

MANUAL DE INICIACIÓN AL SAP (RRHH)

Visita nuestro curso
www.academiatecnas.com



!

q

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

01 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SAP R/3

02 SAP RECURSOS HUMANOS

- 2.1 Introducción a la Gestión de Personal (PA)
- 2.2 Objetivos y estructura básicos en la gestión de personal

03 GESTIÓN DE INFORMES

- 3.1 Análisis de la estructura de la empresa
- 3.2 Estructura de la empresa. Análisis de la estructura de personal.
- 3.3 Estructura de personal

04 GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- 4.1 Creación de la subdivisión de personal
- 4.2 Creación de los grupos de personal
- 4.3 Planes de horario de trabajo
- 4.4 Plan de horario de trabajo por periodos PHTO
- 4.5 Infotipo asignación organizativa
- 4.6 Información entrada de tiempos

05 INTRODUCCIÓN A LA AUDITORÍA

- 5.1 Relevancia de la auditoria en SAP R/3
- 5.2 Auditoria por capas
- 5.3 Preparación del entorno SAP/R3 para la auditoria
- 5.4 Referencias a la auditoria en el Reglamento LOPD

Introducción

Desde un punto de vista funcional y de su arquitectura técnica, SAP R/3 puede definirse como un software abierto, basado en su última versión en la arquitectura SOA (Arquitectura Orientada a Servicios) y diseñado para manejar las necesidades de información de una empresa. SAP R/3 es el software de estas características de mayor divulgación en todo el mundo, contando con más de 26000 clientes en más de 120 países (datos extraídos de www.sap.com). Se trata de la versión mejorada de un producto anterior (sistema R/2) que ha permitido a SAP AG convertirse en la empresa líder de software empresarial. Sin embargo, SAP R/3 no se limita a ser un simple paquete de programas informáticos, sino que va más allá poniendo a disposición todo un equipo (de personal, programas, comunicaciones, partners...) que trabaja 24 horas al día para la empresa que lo instale.

El sistema R/3 es un sistema "on-line" y en tiempo real diseñado para cubrir de forma global las necesidades de gestión o información de corporaciones de tipo medio/grande. Consta de un conjunto de módulos totalmente integrados que cubren una amplia variedad de funciones de negocio entre las que se incluyen: Gestión Económico-Financiera (Contabilidad General, Contabilidad Analítica, Activos Fijos, Módulo Financiero, etc.), Logística, Comercial y Distribución, Producción (Planificación, Control, Sistemas de Producción en serie, lotes, JIT, etc.), Control de Calidad, Mantenimiento, Gestión integrada de Proyectos, Recursos Humanos, Workflow, etc.



Módulos de aplicación de SAP R/3

En definitiva, puede afirmarse que cubre todas las áreas funcionales de la empresa. Además, se están mejorando las llamadas Soluciones Industriales, lo que significa una mayor adaptación del sistema SAP a las particularidades de cada negocio sectorial: Petróleo, Automoción, Publishing, Laboratorios Farmacéuticos, Retail, Alimentación, Sector Público, Telecomunicaciones, etc.

01

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA SAP R/3

SAP R/3 ha tenido tanto éxito debido a que combina características ideales a la hora de trabajar en gestión empresarial.

En primer lugar, SAP es muy flexible. Permite agilizar las tareas diarias de cualquier empresa independientemente del sector y del país en que trabaje, de su tamaño (si bien es cierto que parece estar dirigido más bien a grandes empresas) y de otros factores que pueden suponer un problema con otro software.

Otro aspecto importante es que es altamente integrado, superando las limitaciones jerárquicas y funcionales típicas de la empresa. Todo está integrado en un mismo software que coordina las distintas estructuras, procesos y eventos de todos los departamentos y áreas funcionales, permitiendo a cada empleado disponer de toda la información necesaria en cualquier momento. Así, no solo actualiza la información en tiempo real (importantísima característica de SAP que constituye una enorme ventaja), sino que además basta con introducir los datos una sola vez, puesto que es el sistema el que se encarga de pasar y actualizar los datos en el resto de los módulos o programas. De esta forma la interconexión entre centrales, oficinas y centros de producción queda asegurada. Antes, todas las operaciones se hacían en cada departamento, oficina o fábrica con programas específicos para cada una (software para la gestión de materiales, software para controlar salarios, ventas, compras, etc., cada uno de ellos trabajando con sus propios protocolos, con su propia información, adaptados para un hardware distinto, sin conectar ni compartir información) con lo que se trabajaba el doble. Los datos repetidos en diversas áreas se manejaban varias veces

(por ejemplo, en el almacén y en la administración) y, al no estar interconectados, (aunque exista una red interna, los diversos programas podrían trabajar con formatos, datos, máquinas incompatibles) era necesario que alguien se dedicase a pasar la información de unos a otros, perdiendo un tiempo que se podría dedicar a mejorar la productividad de la empresa.

SAP es una solución abierta. Fue diseñado como un producto integrado, pero existe la posibilidad de instalar sólo parte del software (los módulos pueden utilizarse individualmente) para luego irse ampliando paso a paso según sus necesidades. Permite además la comunicación con terceros (clientes o proveedores de su empresa que no sean SAP AG o sus partners).

Es un sistema moderno y universal. Está directamente conectado a Internet y preparado para el comercio electrónico. Así, la World Wide Web (www) puede servir como una interfaz de usuario alternativa para las aplicaciones R/3, abriendo nuevas vías de negocio para los clientes.

Por otro lado, SAP R/3 opera en casi cualquier país del mundo con igual eficacia gracias a las versiones existentes en 24 lenguas (incluido chino, kanji y cirílico) y a las 39 versiones específicas para países que permiten trabajar con diferentes monedas, impuestos y normativas fiscales. Todo esto asegurando una perfecta interrelación entre ellas. La universalidad de SAP R/3 no consiste sólo en la adaptabilidad a monedas, lenguajes o leyes, sino que es capaz de satisfacer las necesidades tanto de empresas pequeñas y medianas (más del 50% de las instalaciones) como de grandes multinacionales y empresas de cualquier sector (aeroespacial y defensa, automoción, banca y seguros, bienes de consumo, gestión sanitaria, ingeniería y construcción, petróleo y gas...).

SAP R/3 tiene además otras ventajas. Como ya se comentó anteriormente, ofrece algo más que soluciones informáticas. Las aplicaciones también enlazan sus procesos

empresariales con los de sus clientes y proveedores, permitiendo integrar a los bancos y otras empresas colaboradoras y sus partners con una disponibilidad de 24 horas diarias de atención al cliente.

Ofrece también la posibilidad de escoger entre más de 100 escenarios y 1000 procesos empresariales ya confeccionados en numerosos sectores industriales, permitiendo beneficiarse de los modelos de las empresas líderes. SAP ha desarrollado una amplia librería de procesos de negocio predefinidos que abarcan cada requerimiento de software funcional. Nuevos procesos de negocio y tecnologías se ponen a disposición de los clientes regularmente, facilitándoles soluciones empresariales al último nivel tecnológico, lo que les permite satisfacer la siempre cambiante demanda del mercado.

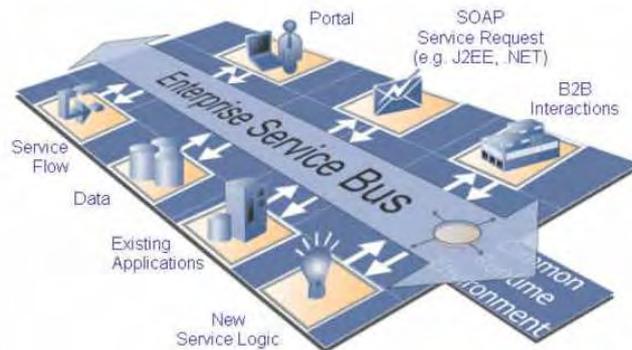
Dispone de sistemas EIS y de alerta temprana como son EarlyWatch y GoingLive Checks que ayudan a detectar y corregir los problemas antes de que afecten a las operaciones.

SAP es infinitamente ampliable: es posible diseñar software a medida. Generalmente se utiliza un lenguaje de programación desarrollado específicamente para ello: Abap IV. La compatibilidad con HTML y JAVA permite diseñar programas específicos también en estos lenguajes, haciéndose más visual.

Tiene un sistema de arquitectura abierta que facilita a las compañías la tarea de elegir los equipos informáticos y los sistemas operativos de tal manera que se pueda aprovechar al máximo los avances en la tecnología. Emplea estándares internacionales reconocidos, lo que le permite a la empresa hacer distintas combinaciones, según sus preferencias, entre proveedores de hardware, bases de datos, sistemas operativos y lenguajes de programación.

La combinación de estructuras organizativas y funciones informáticas "on-line", ya sea

a través de Internet o de intranets, conduce, si se desea, a un proceso de datos descentralizado bajo la arquitectura SOA. SOA es un concepto de arquitectura de software que define la utilización de servicios para dar soporte a los requerimientos de software del usuario.



Arquitectura SO

SOA es una arquitectura de software que permite la creación o cambio de los procesos de negocio de forma ágil, a través de la composición de nuevos procesos utilizando las funcionalidades de negocio que están contenidas en la infraestructura de aplicaciones actuales o futuras, expuestas bajo la forma de webservices.

SOA define las siguientes capas de software:

Aplicativa básica, sistemas desarrollados bajo cualquier arquitectura o tecnología, geográficamente dispersos y bajo cualquier figura de propiedad de exposición de funcionalidades, donde las funcionalidades de la capa aplicativas son expuestas en forma de servicios (web services) de integración de servicios, que facilitan el intercambio de datos entre elementos de la capa aplicativa orientada a procesos

empresariales internos o en colaboración de composición de procesos, que definen el proceso en términos del negocio y sus necesidades, y que varían en función del negocio de entrega, donde los servicios son desplegados a los usuarios finales. Los beneficios que puede obtener una compañía que adopte SOA son:

Mejora en los tiempos de realización de cambios en procesos.

Facilidad para evolucionar a modelos de negocios basados en tercerización. facilidad para abordar modelos de negocios basados en colaboración con otros entes (socios, proveedores) poder para reemplazar elementos de la capa aplicativa SOA sin afectar al proceso de negocio SAP R/3 ofrece una gestión integrada de los datos para asegurar la consistencia. Todas las funciones del sistema R/3 acceden a una base de datos común y centralizada. Ésta crea las condiciones necesarias para la globalidad de todos los procesos y garantiza una consistencia e integridad sin fisuras de los datos.

En cuanto a la seguridad, en SAP R/3 los datos de la empresa quedan protegidos frente a accesos no autorizados gracias a conceptos de autorización perfeccionados y personalizables. Así, por ejemplo, los perfiles de usuario definidos garantizan que los empleados únicamente puedan utilizar aquellos datos y transacciones para los cuales tienen autorización. El sistema facilita la asignación de las competencias adecuadas gracias a la fácil adaptación a cada necesidad específica de los perfiles existentes, pudiendo además crear nuevos perfiles en cualquier momento.

02

SAP RECURSOS HUMANOS

El sistema R/3 de SAP ofrece una solución software integrada para la planificación y la gestión de los recursos humanos. El objetivo es organizar procesos de gestión de recursos humanos de forma más eficaz, aplicar los recursos de los empleados selectivamente y disponer de información con más rapidez. El módulo Gestión de Recursos Humanos o módulo HR de SAP aumenta, por medio de procesos globales y una amplia funcionalidad, la eficacia de una gestión de recursos humanos avanzada. Las aplicaciones permiten, además, el enlace de las funciones de gestión de recursos humanos con funciones empresariales válidas para todas las aplicaciones. Incluyen técnicas modernas de workflow, conectan la gestión de recursos humanos con Internet e Intranet y abren vías innovadoras con aplicaciones de Autoservicio de Empleados (ESS, Employee Self Service) hacia una mayor asunción de responsabilidad por parte de los empleados permitiendo que cualquier empleado pueda aprovechar las ventajas de estas funciones en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Las principales claves del éxito del módulo HR del sistema SAP R/3 son:

Gran rendimiento global: La posición de liderazgo del sistema R/3 en el mundo del software se afianza y amplía día a día. Para conseguirlo, SAP y sus partners trabajan de manera continua en el desarrollo y la optimización del sistema. En ese proceso, un elemento esencial es el diálogo con los clientes, para obtener información precisa sobre lo que necesitan que permita obtener ventajas competitivas.

Adaptación a cada caso: El módulo HR de SAP cubre todo el espectro de las tareas relacionadas con los recursos humanos en empresas de cualquier tamaño y sector, así como en la administración pública. Las aplicaciones para gestión financiera y controlling, producción y gestión de materiales, gestión de la calidad y mantenimiento, así como ventas y distribución y gestión de proyectos amplían la oferta de prestaciones más allá de la gestión de recursos humanos. Todos los módulos pueden utilizarse tanto de forma autónoma como en una combinación adaptada a cada necesidad. Se pueden ajustar las soluciones a medida, según los requisitos específicos de la empresa, y se puede, si así se precisa, conectar el software complementario de otros proveedores con el sistema R/3.

El concepto persigue el propósito general de diseñar el sistema R/3 como un conjunto de componentes independientes, que pueden combinarse según sea necesario. Por ello, el módulo HR de SAP es una aplicación autónoma a partir de la versión 4.0 que puede utilizarse como sistema descentralizado o en conexión con otras aplicaciones del sistema R/3 y de otros fabricantes.

Aplicable en todo el mundo: Las aplicaciones del módulo HR de SAP asisten a las empresas en cualquier lugar del mundo demostrando una versatilidad global al respetar los diferentes idiomas, monedas y normativas, gracias a la existencia de múltiples adaptaciones nacionales.

Datos históricos transparentes: El módulo HR de SAP almacena todos los datos por fechas. Al introducir datos actuales, se delimita y graba automáticamente la información ya existente. En cualquier momento se puede visualizar y valorar, conservando de este modo un histórico de datos.

Organización matricial y por proyectos: La gran capacidad de rendimiento de la Gestión de Organización de SAP se basa, entre otras cosas, en la utilización de las más diversas posibilidades de diseño organizativo, tales como la organización matricial y

por proyectos. El sistema posee funciones gráficas de planificación para la reproducción de unidades de organización, funciones, posiciones y tareas, así como jerarquías de informes que facilitan el diseño de la organización. El sistema se adapta a los cambios de su organización y ofrece útiles funciones para reasignar, incorporar y modificar con toda facilidad posiciones y personas en pantalla. Los catálogos de tareas específicas de empresa facilitan el trabajo a la hora de crear sus propias descripciones de funciones.

Dependiendo de las necesidades, se puede almacenar y posteriormente solicitar datos detallados para determinados objetos de información. Los análisis y las evaluaciones con propósitos específicos en toda la estructura de organización de su empresa amplían adicionalmente su base de información y ayudan a tomar decisiones estratégicas en muchos ámbitos de la gestión de recursos humanos.

Para la organización eficaz de recursos humanos SAP divide el módulo HR a su vez en diferentes módulos.

Gestión de Organización: La orientación de las actividades de la empresa según la cadena de generación de valor requiere profundos conocimientos de la organización y de los procesos comerciales. Aquí es donde entra en juego la Gestión de Organización de Recursos Humanos de SAP, aportando transparencia a las estructuras organizativas actuales y futuras de la empresa. Las modificaciones estructurales y los procesos de reingeniería pueden reproducirse y simularse en diferentes escenarios de planificación antes de ser llevados a la práctica ganando seguridad en el diseño de la organización de procesos y del plan de organización.

Administración de Personal: La estructura de datos global y totalmente integrada de la Gestión de Personal de SAP sitúa la planificación, el control y la supervisión de los recursos humanos sobre una base de información fiable. La unicidad de datos actualizados en tiempo real evita redundancias y errores de transmisión, garantizando la máxima protección y seguridad de los datos.

Contratación de Personal: Este módulo está orientado a la búsqueda de la optimización de todos los procesos relacionados con la contratación de personal. Las decisiones sobre personal sodecisiones de inversión. Repercuten de forma decisiva en el éxito y la competitividad de la empresa. Por ello se necesita una estrategia eficaz de selección para encontrar y contratar a los candidatos idóneos que logren colocar a la empresa entre las primeras del mercado.

Desarrollo del Personal: Debido a la creciente competitividad nacional e internacional aumentan también las exigencias a los empleados. La necesidad de cualificación continúa creciendo y diferencia cada vez más a las empresas. Es preciso actualizar y ampliar los conocimientos y las cualificaciones con más rapidez que en el pasado. Las aplicaciones de SAP apoyan de forma activa la estrategia de desarrollo del personal, con el objetivo de reconocer mejor, fomentar más atinadamente y aplicar con más eficacia las capacidades de sus empleados. De esta forma se facilita la toma de decisiones y se activa la realización de medidas de desarrollo específicas.

Gestión de Formación y Eventos: La Gestión de Formación y Eventos de SAP ofrece una multitud de funciones integradas que pueden utilizarse en el entorno de otras aplicaciones de SAP, pero también como aplicación autónoma. Con este componente se pueden determinar las necesidades de formación y planificar, realizar y tratar ulteriormente actos, seminarios y cursos. El sistema soporta actividades de formación, seminarios y congresos. Incluso la determinación de las fechas apropiadas para los actos forma parte del espectro de funciones de este módulo.

Gestión de Remuneración: La Gestión Retributiva de SAP HR permite desarrollar la política remunerativa, que puede funcionar como una herramienta de gestión estratégica eficaz en costes y en control. La gestión retributiva proporciona un juego de herramientas para establecer paquetes de remuneración fija o variable, planificar e implantar un sistema de compensaciones a los empleados.

Aportaciones del Empresario: Con las funciones del componente Administración de Beneficios de HR se puede crear y gestionar cualquier clase de planes de prestaciones, así como adaptarlas sin problema alguno a los cambios. Además, el software de SAP representa una ayuda flexible a la hora de adaptar los beneficios, tales como planes de ahorro o seguros de vida, a los objetivos de la empresa.

Planificación de Costes de Personal: El componente de Planificación de Costes de Personal proporciona una base fiable para decisiones futuras. Se pueden ver costes totales, comparaciones de costes y análisis de las repercusiones en los costes de las medidas de personal y organización. Esto ayuda a planificar y optimizar los costes de personal de antemano.

Gestión de Tiempos: Mediante el módulo Gestión de Tiempos de SAP HR para la gestión y evaluación de datos de tiempos se puede descargar a los responsables de horarios, a los planificadores de turnos y a los jefes de grupo de muchas tareas rutinarias, además de poder utilizar los datos y los resultados para diversos procesos empresariales.

Cálculo de la Nómina: El sistema para el cálculo de la nómina de SAP es flexible y aplicable en cualquier país. El espectro de funciones cumple todos los requisitos legales existentes y puede adaptarse a las necesidades específicas de las empresas actuales y futuras.

Gestión de Gastos de Desplazamientos: La Gestión de Gastos de Desplazamiento de SAP incluye todas aquellas funciones necesarias para el desarrollo completo de un viaje de empresa: desde el registro de solicitudes de viaje hasta la contabilización correcta, el pago de impuestos, el pago de los gastos de desplazamiento, etc.

Todos los módulos, en general, son autónomos. Sin embargo, algunos de ellos son imprescindibles para poder implementar otros. Éste es el caso del módulo de Gestión

de Tiempos que, además del propio módulo, requiere una implantación básica del módulo de Administración de Personal. Por ello, se hablará de este módulo con el suficiente detalle como para poder comprender de manera global el funcionamiento de la Gestión de Tiempos, pero sin perder de vista el objetivo final.

2.1 INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PERSONAL (PA)

En una época de creciente descentralización y globalización de los mercados, la gestión centralizada y el acceso permanente a los datos de personal se está convirtiendo en una ventaja cada vez más decisiva.

Con este componente de SAP se pueden gestionar todas las tareas actuales de gestión de personal. El módulo Gestión de Personal libera de las costosas y pesadas actividades administrativas rutinarias del día a día y ayuda, al mismo tiempo, en las exigentes actividades de planificación.

Otra ventaja de este componente de aplicación, especialmente para los consorcios internacionales, son las versiones creadas para atender a las distintas características específicas de cada país. Las versiones específicas en función del país permiten configurar la gestión de personal de forma estándar en los distintos países.

Características

Este componente permite registrar y procesar datos relacionados con el empleado dentro de la empresa, verificando automáticamente todos los datos mientras se introducen para garantizar que son plausibles. Todos los datos relacionados con el empleado se graban en log con la fecha exacta, siendo en todo momento transparentes y constituyendo la base para tomar decisiones de personal lógicas.

El módulo Gestión de Personal dispone de las siguientes funciones:

- Permite archivar toda clase de información sobre un empleado en infotipos.
- Los infotipos se utilizan para agrupar campos de datos relacionados.
- Los infotipos proporcionan información con una estructura, facilitan la entrada de datos y permiten almacenar datos para períodos específicos.

Los procedimientos de personal básicos dentro de la gestión de datos maestros, como la contratación de empleados, la ejecución de cambios organizativos y la introducción de los datos necesarios para los empleados que abandonan la empresa, se representan mediante medidas de personal separadas. Cada medida de personal comprende los infotipos para los cuales debe registrarse información referente a la medida en cuestión y los muestra secuencialmente para su tratamiento. En algunas medidas de personal se puede utilizar la entrada rápida de medidas específicas. De esta manera, se acelera aún más la entrada de datos. En la entrada rápida de medidas, sólo se muestran los campos de entrada en los que debe registrar información para la medida de personal seleccionada.

Si se realiza una modificación de los datos de personal de un infotipo que afecta a los datos de un segundo infotipo, el sistema muestra automáticamente este segundo infotipo. El sistema R/3 inicia automáticamente estas medidas dinámicas y garantiza en todo momento la consistencia de los datos. Las medidas dinámicas ayudan al usuario en la gestión de diversos procesos de recursos humanos que presuponen otras actividades.

La entrada rápida de datos maestros disminuye el tiempo necesario para registrar una gran cantidad de datos en el sistema. Se utiliza para procesar datos de personal en el mismo infotipo para diversos empleados simultáneamente. En la entrada rápida de

datos maestros sólo se visualizan los campos de entrada en los que debe registrarse información para los empleados seleccionados.

La evaluación desempeña una función esencial en la información de recursos humanos. Existen numerosos informes disponibles para poder evaluar la multitud de datos que se gestionan en la empresa.

Con la opción para archivar documentos (SAP ArchiveLink) se puede escanear y archivar documentos originales, por ejemplo, contratos laborales, calificaciones o fotografías del empleado. Con el tiempo es posible administrar de forma centralizada un número creciente de actas de personal, ahorrando así costes y tiempo.

Si existe información que ya no es necesaria para el sistema, pero que debe conservarse y estar disponible para la evaluación, puede ser suprimida de la base de datos utilizando la opción para el archivo de datos (Archiving PA Long-Term Documents).

La gestión de workflow acelera el tratamiento y el flujo de información en la gestión de personal coordinando y supervisando paso a paso los procesos empresariales SAP Business Workflow automatiza, por ejemplo, las actividades posteriores a una nueva contratación.

El Application Link Enabling (ALE) permite la distribución de los procesos y funciones de gestión empresarial a muchos Sistemas de SAP enlazados entre sí. Entre ellos dispone del proceso empresarial ALE Representante de ventas.

El Employee Self-Service (ESS) permite a los empleados crear, visualizar y modificar sus propios datos en la Intranet de la empresa. Por ejemplo, los empleados pueden utilizar la actividad "Datos personales" para crear y tratar sus propios datos personales. Se reduce así el número de actividades realizadas por el departamento de Recursos Humanos.

2.2 OBJETOS Y ESTRUCTURAS BÁSICOS EN LA GESTIÓN DE PERSONAL

Tradicionalmente, la gestión de personal se caracteriza por numerosas unidades de información individuales que deben almacenarse, actualizarse y evaluarse para cada empleado. Por lo tanto, un sistema de Gestión de Recursos Humanos eficaz debe poder satisfacer múltiples necesidades que en nuestro caso son tres:

Necesidades relacionadas con la asignación organizativa

Un sistema de Gestión de Recursos Humanos debe poder representar las jerarquías de organización y las relaciones entre empleados.

Por otra parte, también es necesaria la planificación flexible y la configuración de las subdivisiones a niveles de organización diferentes. En nuestro caso, estas subdivisiones son:

- Estructura de la empresa

La estructura de la empresa describe los elementos de la empresa y sus dependencias. Consiste en lo siguiente:

Mandante

El mandante es una unidad técnica aislada de datos y organización dentro del sistema R/3, con registros maestros independientes y con su propio registro independiente de tablas. El área de jurisdicción del mandante puede corresponder a una unidad tan pequeña como una sociedad o tan grande como toda una empresa.

Sociedad

La sociedad es la unidad organizativa de contabilidad externa más pequeña en la cual se puede crear una contabilidad financiera completa y aislada. Todos los eventos que afectan a la sociedad y a la creación de todas las certificaciones para un balance contable legal (por ejemplo, saldos, cálculo de beneficios y pérdidas) se incluyen en las unidades organizativas de la sociedad.

División de personal

La división de personal es una unidad organizativa. Una división de personal representa un área empresarial delimitada. La división de personal sólo se utiliza en el módulo *Gestión de personal* y es unívoca dentro de un mandante.

Las divisiones de personal se dividen a su vez en subdivisiones de personal. Los datos organizativos y las directrices sobre su asignación se graban a nivel de división de personal y subdivisión de personal. Las normas y directrices podrían ser de naturaleza legal, salarial y de convenio colectivo o de naturaleza interna. Una división de personal se asigna a una sociedad con los valores de contabilidad financiera relevantes para la división de personal. Para la subdivisión de personal se definen con precisión un área de convenio colectivo, una clase de convenio colectivo y un calendario de festivos.

Por ejemplo, la división de personal de una empresa de software puede subdividirse en desarrollo, formación y subdivisiones de personal de administración.

Subdivisión de personal.

La subdivisión de personal, también se utiliza únicamente en el módulo *Gestión de personal*. Las agrupaciones vinculadas a la subdivisión de personal determinan qué entradas de la pantalla siguiente se permiten para un empleado de una

sociedad/división de personal determinada.

Las agrupaciones se utilizan para la comprobación de los datos temporales y los datos maestros. Las agrupaciones también se utilizan para verificar la verosimilitud de los datos maestros introducidos.

Clave de organización.

La clave de organización permite definir la asignación organizativa con más exactitud. La clave de organización puede estar constituida por elementos de la estructura de la empresa y de la estructura de personal.

- Estructura de personal

Describe la posición de un empleado en una empresa desde el punto de vista del propio empleado. Puede ser considerada desde dos perspectivas distintas:

La perspectiva administrativa se compone de los siguientes elementos:

- *Grupo de personal*

Los grupos de personal representan una subdivisión de personal primaria. Un grupo de personal define el grado con el cual los empleados ponen su trabajo a disposición de la empresa. El componente de Gestión de personal diferencia entre grupos de personal activo, de pensionistas y de personas en régimen de jubilación anticipada.

- *Área de personal*

Las áreas de personal subdividen los grupos de personal. Por ejemplo, dentro del grupo

de personal para empleados activos se diferencia entre las siguientes áreas de personal: asalariados por horas, empleados con salario mensual, empleados por convenio y empleados fuera de convenio.

- *Área de nómina*

El área de nómina de personal es una unidad organizativa del departamento de Recursos Humanos que se puede definir para un área de nómina de personal unificada. Según los criterios de la asignación organizativa, todos los empleados contabilizados simultáneamente en el cálculo de nómina se asignan a la misma área de nómina.

El grado de distinción entre los grupos de personal y las áreas de personal depende de las necesidades de evaluación y control de acceso.

La clave de organización se compone de una parte de la estructura de la empresa y de una parte de la estructura de personal. El elemento grupo de personal y área de personal, también podrían ser relevantes en la constitución de la clave de organización.

La perspectiva de organización se compone de los siguientes elementos:

- *Posición*

Una posición es la asignación de un empleado individual en una empresa (por ejemplo, jefe de departamento de marketing). La posición es una clasificación organizativa de trabajo que puede realizar una persona.

- *Función*

Una función es una clasificación general de áreas de tareas (por ejemplo, jefe de

departamento). La función es una denominación estándar de una actividad que puede llevar a cabo una persona.

- *Unidad organizativa*

Una unidad organizativa se encarga de abordar y llevar a cabo ciertas funciones dentro de una empresa (por ejemplo, el departamento o el grupo de proyecto).

Necesidades relacionadas con la creación y actualización de datos de personal

Un sistema de Gestión de Recursos Humanos debe permitir la creación y la administración de datos del empleado. Para garantizar que los datos son consecuentes y precisos, todos los datos específicos de empleado deben comprobarse frente a un conjunto de valores actuales. Los valores propuestos también son útiles en la introducción y actualización de datos.

Los infotipos son unidades de información en el sistema de *Gestión de personal* y el elemento básico de la estructura de datos. Se utilizan para agrupar campos de datos relacionados. Estos infotipos proporcionan información con una estructura, facilitan la entrada de datos y permiten almacenar datos para períodos específicos.

El usuario ve los infotipos como pantallas de entrada de datos. Éstas contienen series completas de información (por ejemplo, el apellido, el nombre de pila, la fecha de nacimiento) que el usuario registra en los campos de datos. Los campos de datos referentes al mismo concepto o a uno similar se combinan en grupos de datos o unidades de información.

Desde el punto de vista de la base de datos, los infotipos representan una estructura de datos o un set de registros de datos relacionados. Cuando se actualiza un infotipo, los datos antiguos no se pierden, sino que se graban en el sistema para realizar

evaluaciones históricas. Al actualizar un infotipo, los datos antiguos no deben perderse, sino que deben mantenerse para poder evaluar los datos pasados. Cuando se actualizan los datos personales de un empleado, los datos antiguos se delimitan en el tiempo automáticamente. El sistema crea un período de validez para cada registro de infotipo. El resultado es que cada infotipo de empleado tiene varios registros de datos que difieren entre sí en cuanto a períodos de validez. También debe definirse cómo interactúan entre sí los diferentes registros de datos de un infotipo según sus períodos de validez.

La entrada de datos en el sistema tiene las siguientes características:

- La exactitud de las entradas se verifica automáticamente y dichas entradas se comparan con las entradas registradas en tabla.
- Los valores de propuesta predefinidos facilitan la entrada y actualización de datos.
- Las verificaciones y los valores propuestos dependen de la asignación organizativa del empleado. La asignación organizativa especifica la información relevante utilizada de la estructura tarifaria, de entrada, de tiempos y de clave concepto de nómina.

Los subtipos son las unidades de división de un infotipo.

03

GESTIÓN DE INFORMES

Las evaluaciones de HR deben ser flexibles y deben tener en cuenta todos los aspectos de la estructura organizativa de la empresa.

Creación de objetos y Estructuras básicas en la gestión de personal

Este punto está dedicado a la presentación del escenario sobre el que se realizará la implantación del módulo de *Gestión de Tiempos*. Como primer paso se va a definir la estructura de la empresa y posteriormente se procederá a realizar una propuesta de solución con SAP.

Escenario

Grupo GAE (Grupo Alimentario de España) es una empresa con posesión de varias marcas en el sector de la alimentación orientadas a diferentes mercados (aceite, arroz y galletas) y en los que opera mediante diferentes sociedades (GAE Aceite S.A., GAE Arroz S.A y GAE Galletas S.A):

GAE Aceite S.A tiene dos fábricas abiertas con sus respectivas sedes en Andújar y Alcolea. La de Andújar tiene los siguientes departamentos: extracción, envasado y administración. La de Alcolea, por su parte, tiene los departamentos de producción, administración y mantenimiento.

GAE Arroz S.A tiene sede en Dos Hermanas y tiene los siguientes departamentos: producción, administración y mantenimiento.

GAE Galletas S.A tiene una fábrica con sede en Los Palacios con los siguientes departamentos: producción, administración y mantenimiento.

3.1 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

Se procede a continuación al análisis de la estructura de la empresa en base al escenario presentado realizando la asignación de códigos. El resultado es el siguiente:

1001	GAE ACEITE S.A	0101	ANDUJAR	T501	Andújar-Extractora
				T502	Andújar-Envasado
				T503	Andújar-Administración
		0102	ALCOLEA	T501	Alcolea-Producción
				T504	Alcolea-Administración
				T507	Alcolea-Mantenimiento
1801	GAE ARROZ S.A	4021	DOS HERMANAS	T501	Dos Hermanas-Producción
				T502	Dos Hermanas-Administración
				T507	Dos Hermanas-Mantenimiento
1101	GAE GALLETAS S.A	1003	LOS PALACIOS	T501	Los Palacios-Producción
				T502	Los Palacios-Administración
				T507	Los Palacios-Mantenimiento

3.2 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE PERSONAL

Realizado el estudio acerca del personal que trabaja para la empresa se llega a la conclusión de que los empleados pueden dividirse en tres colectivos: empleados

internos, empleados externos y directivos. Se definirá un grupo de personal por colectivo y no será necesario realizar subdivisiones de estos, por lo que habrá un solo área de personal.

GRUPO DE PERSONAL		AREA DE PERSONAL	
A	Empleados	GT	Gestión de tiempos
B	Externos	GT	Gestión de tiempos
D	Directivos	GT	Gestión de tiempos

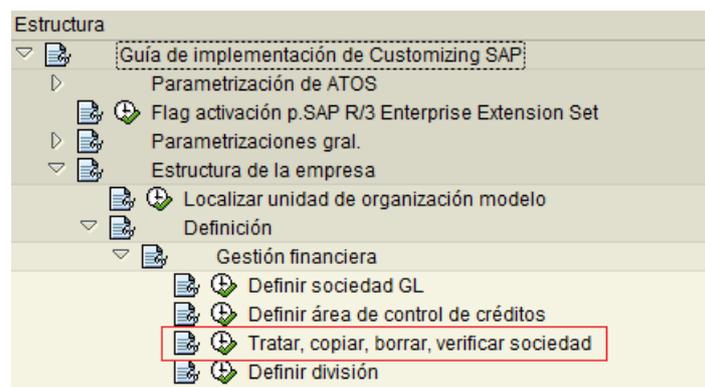
3.3 ESTRUCTURA DE PERSONAL

Creación de las estructuras de empresa y personal

Una vez analizada la estructura de la empresa y del personal se puede introducir en el sistema SAP. A continuación, se detalla el procedimiento.

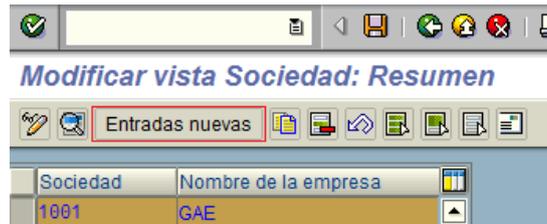
Creación de Sociedad

Desde la transacción *SPRO*, ir a la opción *“Tratar, copiar, verificar Sociedad”*.



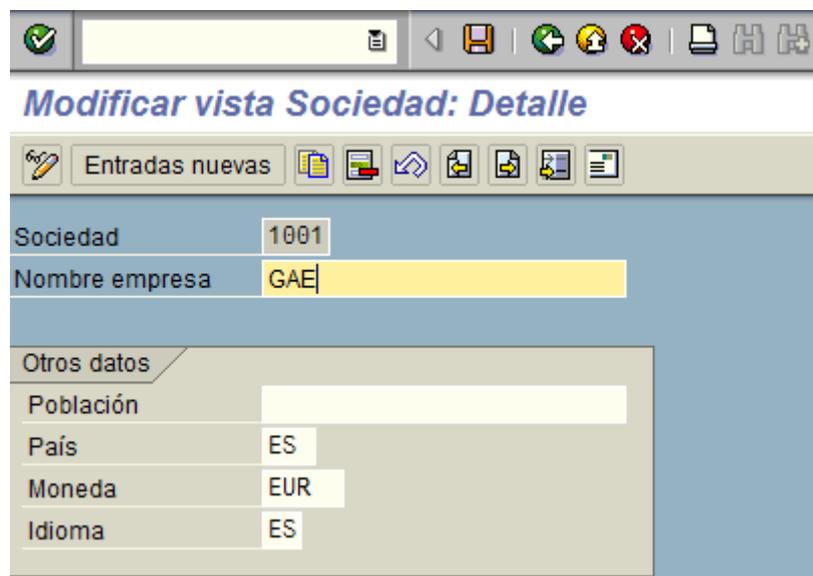
Creación de la sociedad (I)

Se pincha sobre la opción *“Entradas nuevas”*.



Creación de la sociedad (II)

Se rellenan los campos necesarios y se graba pulsando en *“Grabar”*



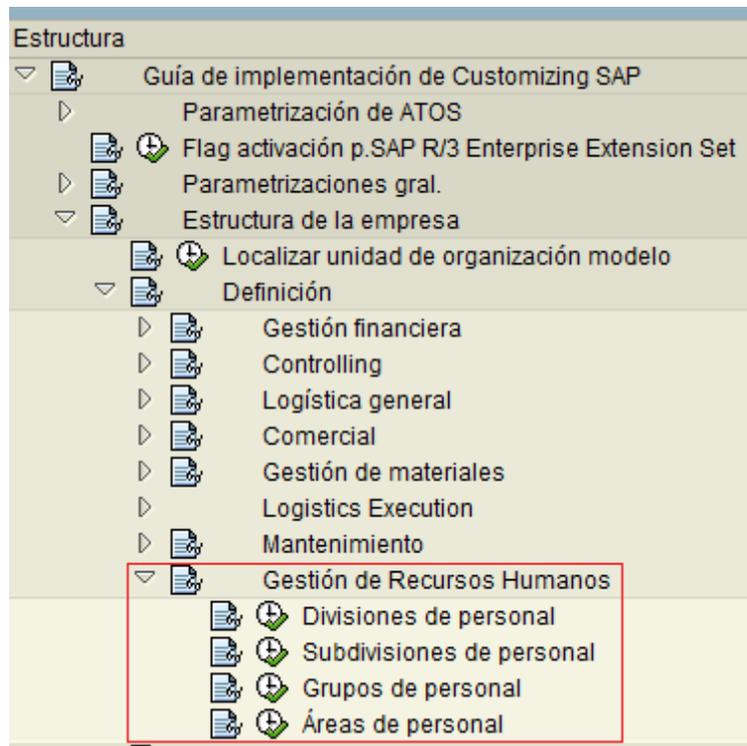
Creación de la sociedad (y III)

Creación de la División de Personal

Para el resto de la parametrización de las estructuras de la empresa, desde la

transacción

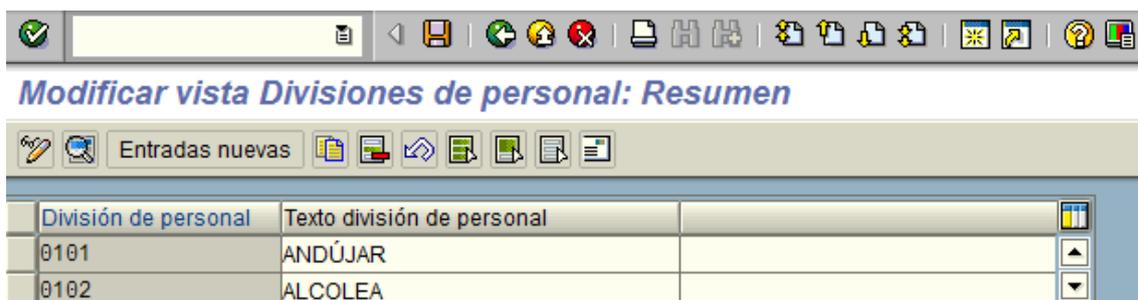
SPRO ir al menú "Gestión de Recursos Humanos".



04

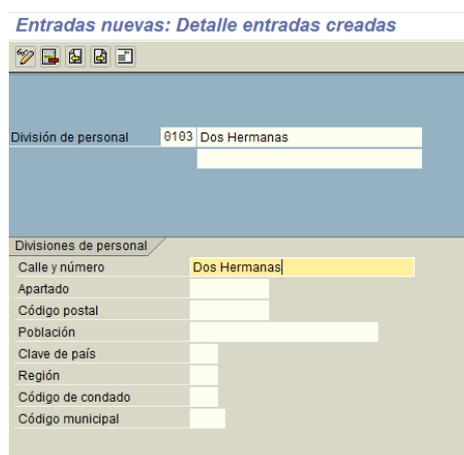
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Allí se encuentra la opción *“Divisiones de personal”*. Una vez dentro, pulsar en *“Entradas nuevas”*.



4.1 CREACIÓN DE LA DIVISIÓN DE PERSONAL (I)

Se rellenan los datos necesarios y pulsar *“Grabar”* .



Entradas nuevas: Detalle entradas creadas

División de personal 0103 Dos Hermanas

Divisiones de personal

Calle y número Dos Hermanas

Apartado

Código postal

Población

Clave de país

Región

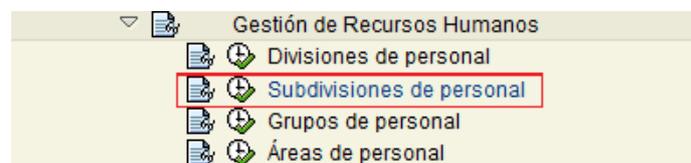
Código de condado

Código municipal

Creación de la división de personal (y II)

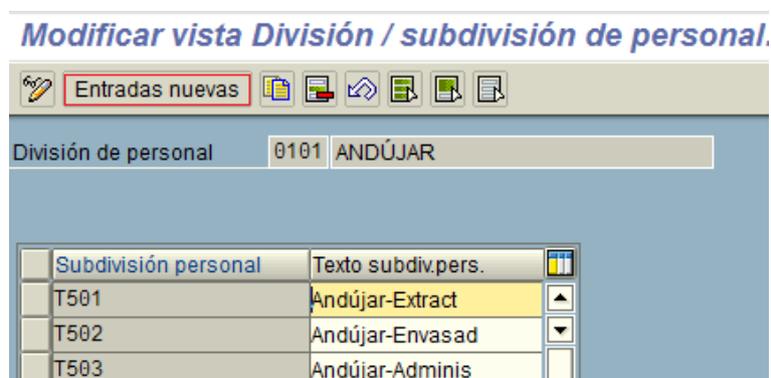
Creación de la Subdivisión de Personal

Dentro del mismo menú de *“Gestión de Recursos Humanos”*, ir a la opción *“Subdivisiones de personal”*:



Creación de la subdivisión de personal (I)

Pulsar sobre *“Entradas nuevas”*



Creación de la subdivisión de personal (II)

Rellenar los datos y pulsar *“Grabar”* 

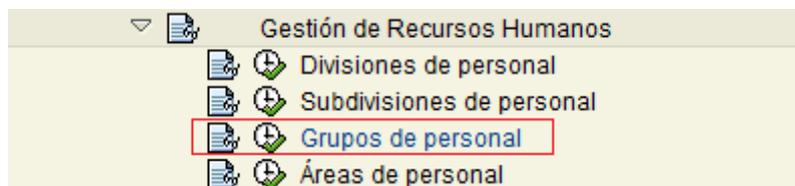
Entradas nuevas: Resumen entradas creadas

División de personal		0101 ANDÚJAR
Subdivisión personal	Texto subdiv.pers.	
T504	Andújar-Auxilia	

Creación de la subdivisión de personal (y III)

4.2 CREACIÓN DE LOS GRUPOS DE PERSONAL

Dentro del menú de *"Gestión de Recursos Humanos"*, ir a la opción *"Grupos de personal"*:



Creación del grupo de personal (I)

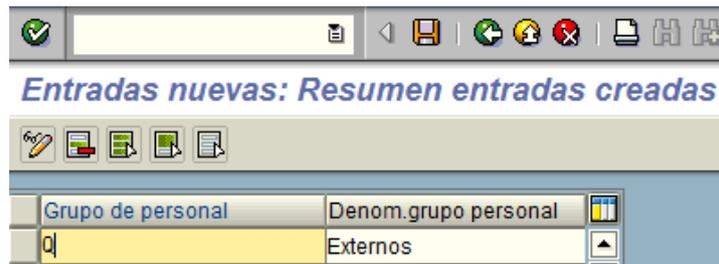
Pulsar sobre *"Entradas Nuevas"*

Modificar vista Grupo de personal: Resumen

Entradas nuevas	
Grupo de personal	Denom.grupo personal
Q	Empleados

Creación del grupo de personal (II)

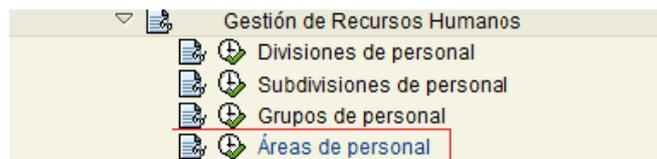
Rellenar los datos y pulsar *"Grabar"* .



Creación del grupo de personal (y III)

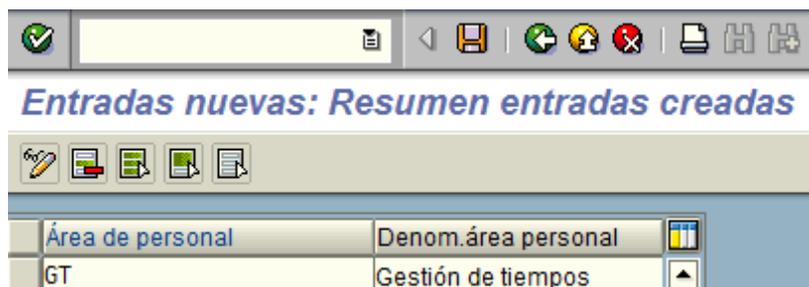
Creación de Áreas de Personal

Dentro del menú de *“Gestión de Recursos Humanos”*, ir a la opción *“Áreas de personal”*.



Creación del área de personal (I)

Tras pulsar *“Entradas Nuevas”*, rellenar los datos y pulsar *“Grabar”* 



Creación del área de personal (y II)

4.3 PLANES DE HORARIO DE TRABAJO

Los pasos para la generación de los planes de horario de trabajo son la definición del calendario de festivos y la creación de los propios planes de trabajo. A continuación, se explican con más detalle.

Calendario de festivos

Previamente a la generación del calendario de festivos es necesario definir los propios días festivos en el sistema. A continuación, se muestra cómo se realiza la parametrización completa de los calendarios.

Definición días festivos

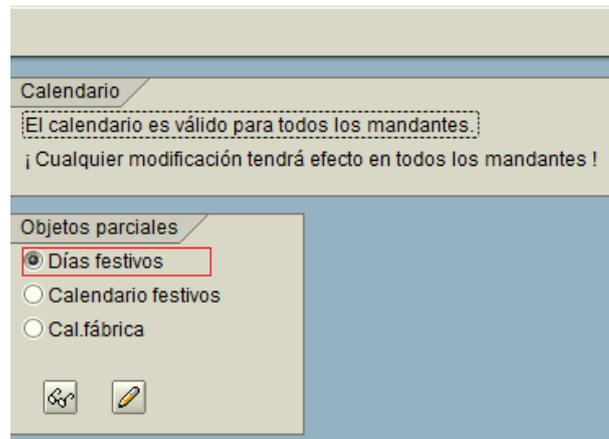
Dentro del menú *“Gestión de tiempos de personal”* ir a la opción *“Fijar categorías de festivos”*.



Definición de días festivos (I)

Seleccionar en *“Objetos parciales”* la opción *“Días festivos”* y pulsar *“Modificar”*.

Calendario: Acceso



Definición de días festivos (II)

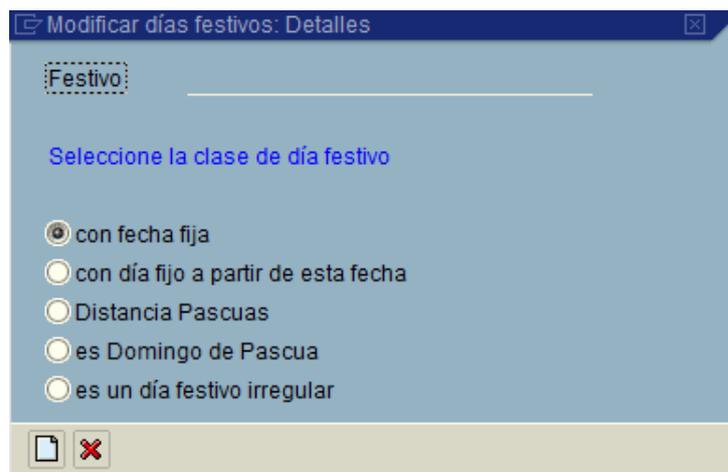
Aparece la lista con todos los días festivos ya definidos en el sistema y listos para usar en nuestro calendario.

Modif.calendario de días festivos: Resumen

ID	Calend.festivos	Válido de	Validez a	Utiliz.en cal.fabr.
<input type="checkbox"/> 01	Calendario de festivos Schleswig-Holstein	1990	2098	
<input type="checkbox"/> 02	Calendario de festivos Hamburg	1990	2020	

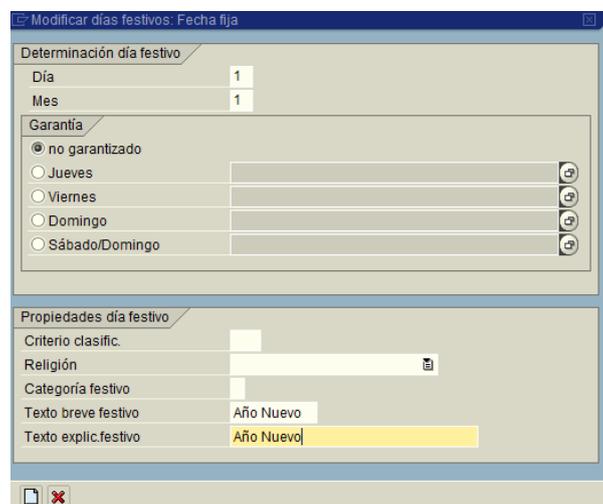
Definición de días festivos (III)

Sin embargo, puede darse el caso de que haya que generar un nuevo día festivo. Para ello se pulsa en la opción "Crear":



Definición de días festivos (IV)

Se va a definir el festivo de año nuevo, que siempre coincide con la fecha 1 de enero, por lo que la clase de festivo seleccionada será *“con fecha fija”*. Se pulsa la opción *“Crear”*:



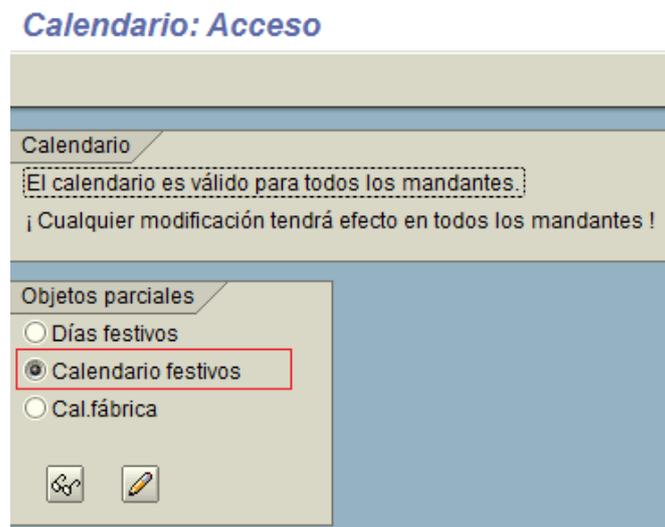
Definición de días festivos (y V)

Se rellena la fecha, la descripción y se pulsa la opción *“Crear”* para terminar el proceso.

Calendario

Una vez definidos todos los días festivos, es el momento de crear el calendario. Para

ello se selecciona la opción “*Calendario de festivos*” en “*Objetos parciales*” y se pulsa “*Modificar*”:



Creación del calendario de festivos (I)

Aparece una lista con todos los calendarios ya definidos en el sistema. Para crear uno nuevo se selecciona la opción “*Crear*”:

Modif.calendario de días festivos: Resumen

ID	Calend.festivos	Válido de	Validez a	Utiliz.en cal.fabr.
<input type="checkbox"/> 01	Calendario de festivos Schleswig-Holstein	1990	2098	
<input type="checkbox"/> 02	Calendario de festivos Hamburg	1990	2020	

Creación del calendario de festivos (II)

Se le da un identificador de calendario, la descripción, el periodo de validez y se le

añaden los días festivos. Los días festivos también tienen periodo de validez ya que un día puede ser festivo un año, pero al siguiente no serlo.

Modif. calendario de días festivos: Detalles

◀ Calendario ▶ Calendario  

ID calend. 62 Andújar

Válido del año 2006
al año 2011

Días festivos asignados

Día festivo	válido del	Validez a
<input type="checkbox"/> Año Nuevo	1900	2098
<input type="checkbox"/> Día de Año Nuevo	1900	2098
<input type="checkbox"/> Jueves Santo	1900	2098
<input type="checkbox"/> Viernes Santo	1900	2098
<input type="checkbox"/> Primero de Mayo	1900	2098
<input type="checkbox"/> Ascensión	1900	2098
<input type="checkbox"/> Festividad de Todos los Santos	1900	2098
<input type="checkbox"/> Inmaculada Concepción	1900	2098
<input type="checkbox"/> Nochebuena	1900	2098
<input type="checkbox"/> Fiesta Nacional (ES)	1900	2098
<input type="checkbox"/> Día de la Constitución (ES)	1900	2098

Creación del calendario de festivos (y III)

Tras rellenar los datos hay que pulsar “Grabar”  y ya tendremos el calendario creado

Planes de horario de trabajo

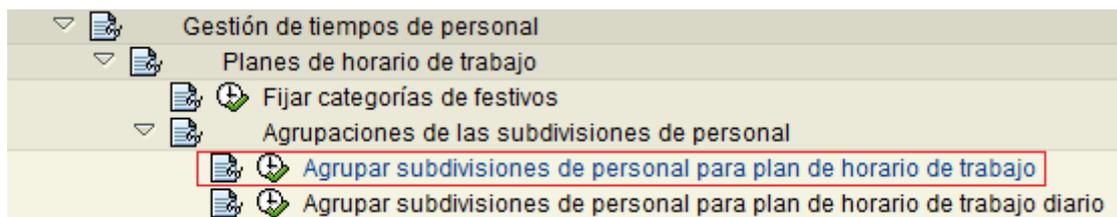
Una vez creado el calendario de festivos, deben crearse varios elementos para parametrizar el plan de horario de trabajo. Estos son: agrupadores, definición de pausas, planes de horario de trabajo diario, planes de horario de trabajo por periodos y la regla de plan de horario de trabajo. A continuación, se detallan uno a uno.

Agrupadores para plan de horario de trabajo

Deben crearse dos agrupadores: el agrupador de subdivisión de personal para plan de horario de trabajo y el agrupador para plan de horario de trabajo diario.

Para el primero, dentro del menú *“Gestión de tiempos de personal”*, se selecciona la opción

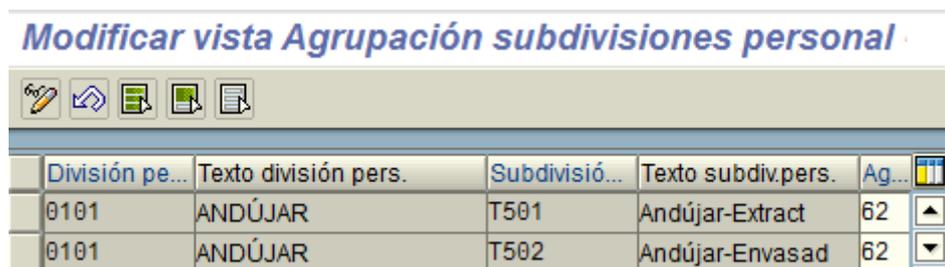
“Agrupar subdivisiones de personal para plan de horario de trabajo”:



Creación del agrupador para plan de horario de trabajo (I)

Se llega la vista de actualización de una tabla en la que hay que introducir un agrupador para cada subdivisión de personal. En este caso, todas las subdivisiones de Andújar compartirán el agrupador 62.

Modificar vista Agrupación subdivisiones personal



División pe...	Texto división pers.	Subdivisió...	Texto subdiv.pers.	Ag...	
0101	ANDÚJAR	T501	Andújar-Extract	62	▲
0101	ANDÚJAR	T502	Andújar-Envasad	62	▼

Creación del agrupador para plan de horario de trabajo (y II)

Tras rellenar los datos se pulsa *“Grabar”* 

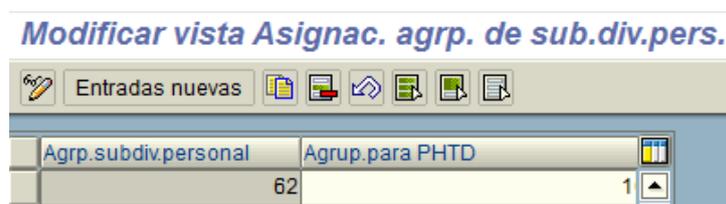
Para el otro agrupador, dentro del menú *“Gestión de tiempos de personal”*, se selecciona la opción *“Agrupar subdivisiones de personal para plan de horario de trabajo diario”*:



Creación del agrupador para plan de horario de trabajo diario (I)

Se muestra una vista en la que, para el agrupador para plan de horario de trabajo, debe asignarse un agrupador para plan de horario de trabajo diario. En el caso, para el agrupador

62 le asignamos el 1. Varios agrupadores de subdivisión para plan de horario de trabajo pueden tener asignado el mismo agrupador para plan de horario de trabajo diario.



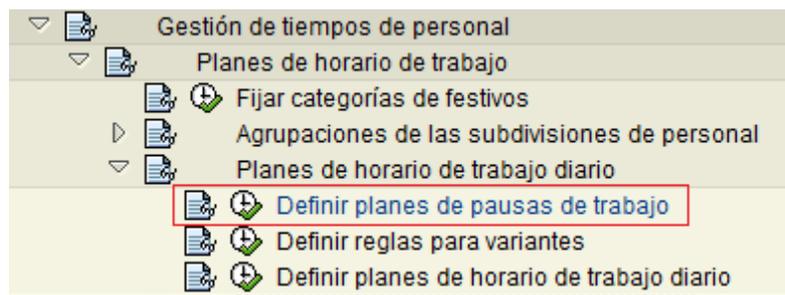
Creación del agrupador para plan de horario de trabajo diario (y II)

Tras rellenar los datos se  pulsa *“Grabar”*.

Pausas

Antes de crear los planes de horario de trabajo será necesario determinar los posibles planes de pausas que irán contenidos en los planes de horario de trabajo.

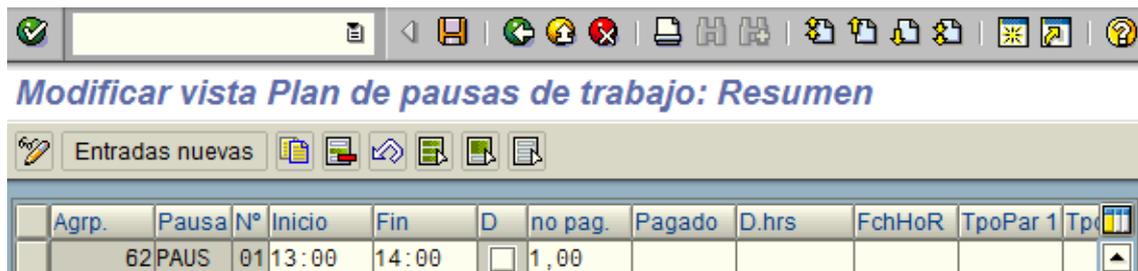
Para ello se entra en la opción de menú “Definir planes de pausas de trabajo”:



Definición de los planes de pausa de trabajo (I)

Para crear un nuevo plan de pausa se pulsa “Entradas nuevas”

Entradas nuevas .

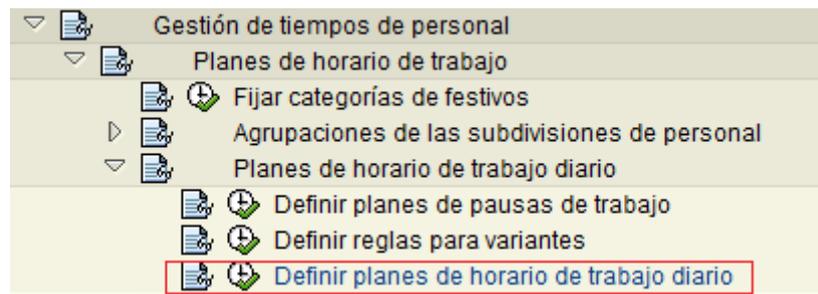


Definición de los planes de pausa de trabajo (y II)

Se rellena la hora y fin de pausa, indicando el número de horas pagadas o no de la pausa. Una vez rellenos los campos se pulsa “Grabar”  .

4.4 PLAN DE HORARIO DE TRABAJO DIARIO PHTD

Ahora se van a crear los planes de horario de trabajo diario, en adelante PHTD, que definen las horas de trabajo teórico para un día. Para ello entramos en la opción de menú “Definir planes de horario de trabajo diario”:



Definición de PHTD (I)

Aparece un listado con los PHTD ya existentes en el sistema.



The image shows a software interface with a toolbar at the top containing various icons. Below the toolbar is a title bar that reads 'Modificar vista Plan horario trabajo diario: Resumen conjunto de'. Underneath the title bar is another toolbar with buttons for 'Desglosar<->Ocultar', 'Entradas nuevas', and 'Limitar'. Below this is a table with the following data:

Agrp.	Plan hor.tbjo.diario	Variante	Texto PHTDiario	Inicio	Final
10	JN01		Jor. Normal	01.01.1990	31.12.9999
10	LIBR		Libre	01.01.1990	31.12.9999

Definición de PHTD (II)

Para crear un nuevo PHTD se pulsa en “Entradas nuevas” **Entradas nuevas** :

Agrup. para PHTD	62	Inicio	Final
Plan hor.tbjo.diario	JN01	Jor. Normal	> 01.01.1990 31.12.9999
Horas trabajo teórico			
Horas trabajo teórico	8,00	Regla selec. PHTD	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cero horas tbjo.teórico			
Horarios de trabajo			
Horario de trabajo fijo			
Horario tbjo.teórico	08:00	-	17:00
Horario flexib.			
Margen hor.tbjo.teór.	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>
Hor.trabajo normal	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>
Tiempo núcleo 1	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>
Tiempo núcleo 2	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>
Pausas			
Plan pausas trabajo	PAUS		
Tiempos tolerancia			
Inicio tolerancia	08:00	-	08:10
Tolerancia final	16:50	-	17:00

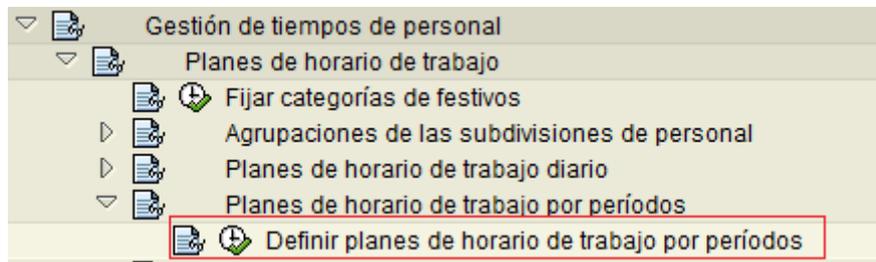
Definición de PHTD (y III)

Se rellenan las horas de entrada y salida, los tiempos de tolerancia y se incluye la pausa de trabajo previamente definida. Una vez completos todos los campos necesarios, se pulsa "Grabar" .

Plan de horario de trabajo por periodos PHTP

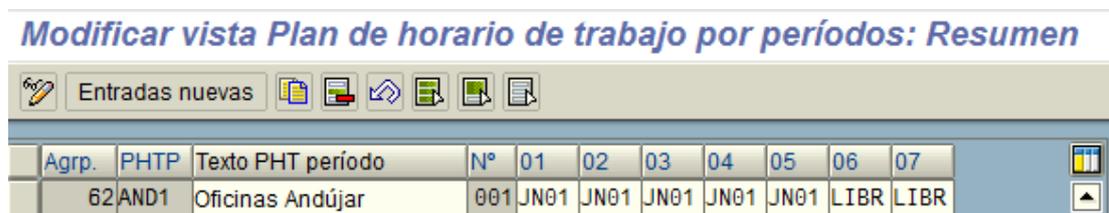
Los PHTD suelen repetirse de forma secuencial a lo largo de un periodo de tiempo. Por ejemplo, un horario fijo de lunes a viernes y libre los fines de semana. Para reflejar estas secuencias se utilizan los planes de horario de trabajo por periodos, en adelante PHTP.

Para definir PHTP se utiliza la opción de menú “*Definir planes de horario de trabajo por periodos*”:



Definición de PHTP (I)

Aparece un listado con todos los PHTP definidos en el sistema. Para crear uno nuevo para crear se pulsa en “*Entradas nuevas*” :



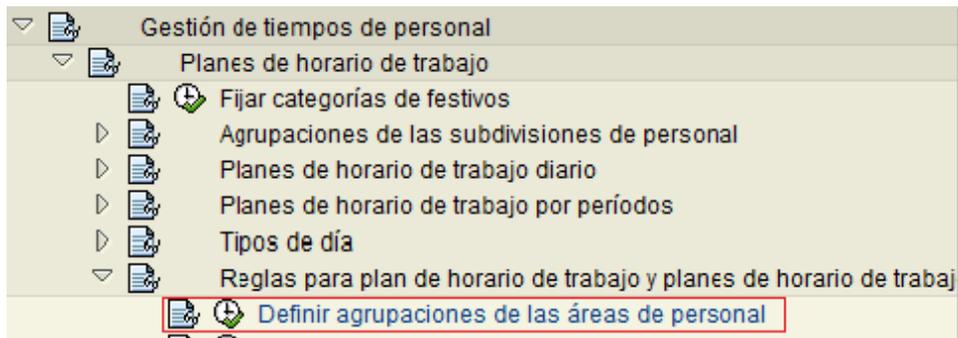
Definición de PHTP (y II)

Se rellena la secuencia del PTHP con los PHTD definidos anteriormente y se pulsa

“*Grabar*” 

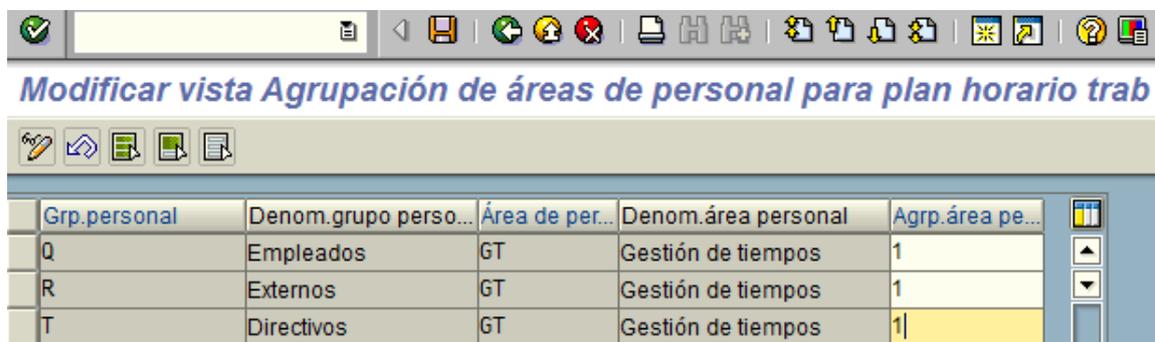
Regla para plan de horario de trabajo RPHT

Previamente a la generación de las reglas para plan de horario de trabajo, en adelante RPHT, es necesario definir un nuevo agrupador, el de área de personal. Esto se hace desde la opción de menú “*Definir agrupaciones de las áreas de personal*”:



Definición de agrupadores de áreas de personal (I)

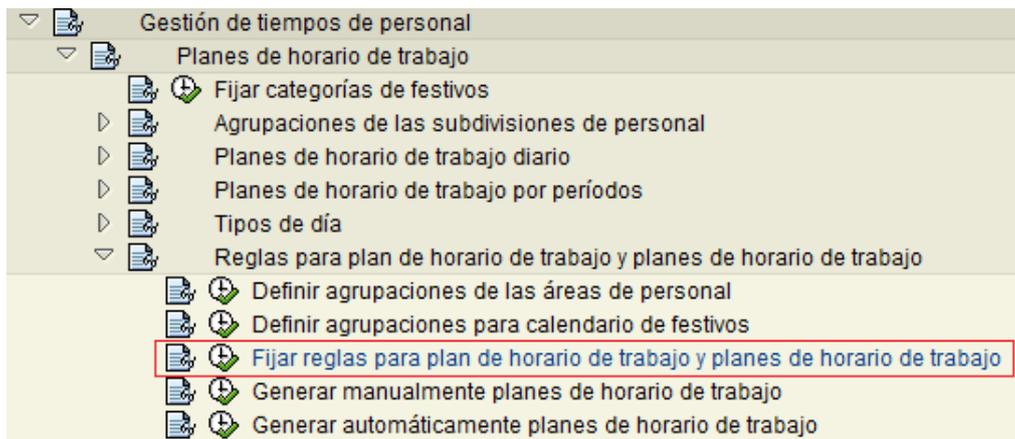
Este agrupador se asigna por cada grupo y área de personal:



Grp.personal	Denom.grupo perso...	Área de per...	Denom.área personal	Agrp.área pe...
Q	Empleados	GT	Gestión de tiempos	1
R	Externos	GT	Gestión de tiempos	1
T	Directivos	GT	Gestión de tiempos	1

Definición de agrupadores de áreas de personal (y II)

Una vez asignado, se pulsa *“Grabar”* . Con todos los agrupadores ya definidos el siguiente paso es crear la RPHT. Esto se hace desde la opción de menú *“Fijar reglas para plan de horario de trabajo”*:



Definición de RPHT (I)

Aparece una lista con todas las RPHT definidas en el sistema:

Modificar vista Regla para plan horario trabajo: Resumen

AgAP	Agp.AP p.PHT	ID cal.fes	Texto	AgS...	ReglaPHT	Inicio	Final
1	Operario/Trabajad...	62	Andújar	62	ANDUJAR1	01.01.1990	31.12.9999

Definición de RPHT (II)

Para crear una nueva se pulsa en *“Entradas nuevas”* :

Modificar vista Regla para plan horario trabajo: Detalle

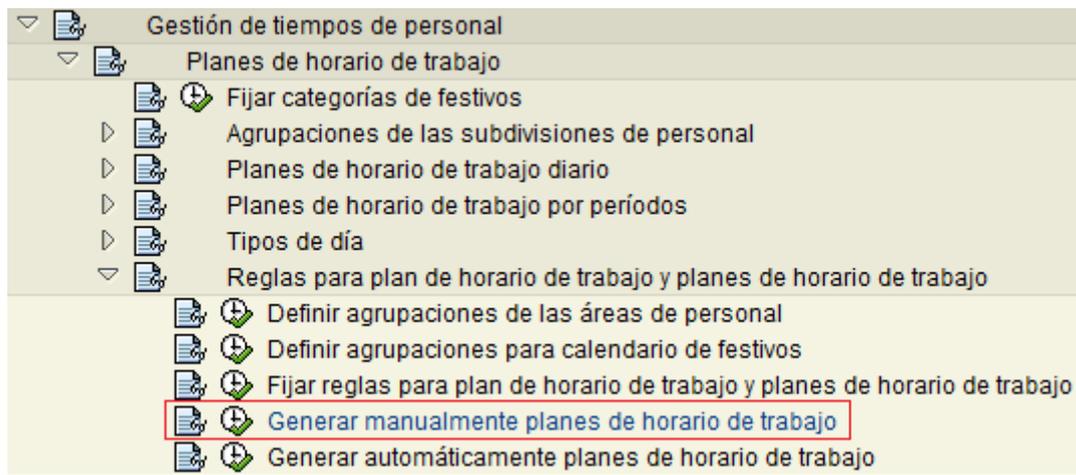
 Entradas nuevas       Limitar	
Agrp.área personal: 1 Operario/Trabajador ID calend.festivos: 62 Andújar Agrp.subdiv.personal: 62 Regla plan hor.trab.: ANDUJAR1 Andújar 1	Inicio: 01.01.1990 Final: 12.9999
Horario de trabajo	
Hrs.trabajo por día: 8,00	Hrs.trabajo por mes: 173,00
H tbo.p/semana: 40,00	Horas trabajo año: 2080,00
Días laborales sem.: 5,00	H adic.mes:
Generación plan horario trabajo	
PHT por períodos: AND1 Oficinas An...	Agrupación para plan hor.trabajo diario Agrup.para PHTD: 10
Fe.referencia PHTP: 01.01.1990	
Pto.arranque en PHTP: 001	Desempleo parcial <input type="checkbox"/> Regla PHT para KUG Regla altern.PHT:
Regla tipos de día: 01	
Generar autom.:	

Definición de RPHT (y III)

Se deben definir el periodo de vigencia de la regla, así como su definición y las horas de trabajo definidas. De especial interés son los datos para la generación del plan de horario de trabajo. Ahí se indica el PHTP que se utilizará como secuencia y la fecha de referencia para la generación. El punto de arranque para el PHTP indica la posición dentro de la secuencia del PHTP desde el que se empezará a generar la RPHT.

En este ejemplo, si generásemos la RPHT desde el 01.01.1990, al tener como punto de arranque la posición 001 del PHTP, al día 01.01.1990 le correspondería el PHTD JN01 y al día 06.01.1990 el PHTD LIBR.

Hasta este momento se ha definido la RPHT, es decir, se han definido las condiciones de la generación de la regla, pero aún debe realizarse la generación propiamente dicha. Esto se realiza desde la opción de menú *“Generar manualmente planes de horario de trabajo”*:



Generación de RPHT (I)

Deben introducirse los agrupadores correspondientes, la RPHT a generar y el periodo temporal que debe generarse en formato MMAAAA. En este caso se generará para todo el año 2012.

Crear plan horario de trabajo

Crear Crear todo

Plan horario trabajo para

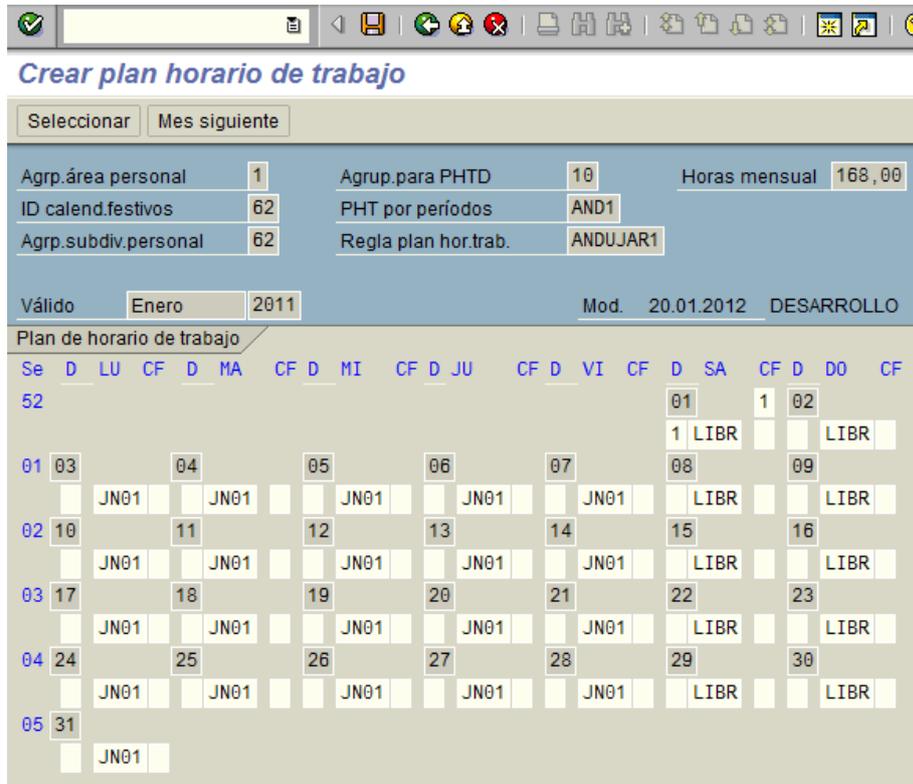
Agrupación de las áreas personal	1	Operario/Trabajador
Calend.festivos	62	Andújar
Agrupación de subdivisiones personal	62	
Regla para plan horario trabajo	ANDUJAR1	

Período

Mes natural de (MMAAAA)	012011
a (MMAAAA)	122011

Generación de RPHT (II)

Tras rellenar todos los campos se pulsa “Crear”  :



Generación de RPHT (y III)

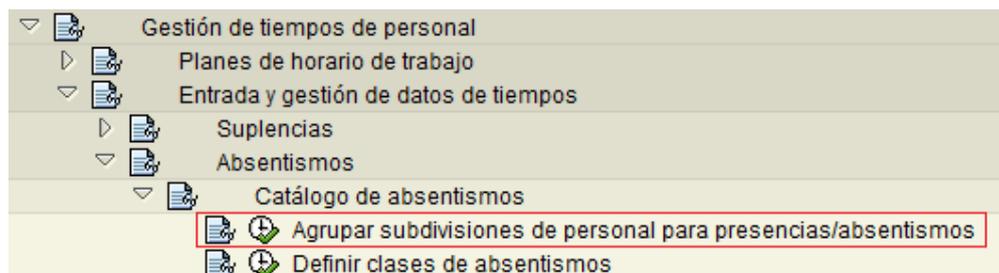
Ahora aparecen los PHTD que corresponden a cada día según la RPHT definida. Si fuera necesario, podrían modificarse estos PHTD antes de grabar. Una vez todos los PHTD son correctos, pulsar “Grabar”  y repetir la operación con los meses posteriores.

Absentismo

En este apartado se van a parametrizar los absentismos que no son más que las horas teóricas de trabajo no trabajadas.

Agrupadores para absentismos

En primer lugar, se debe definir el agrupador de subdivisión de personal para absentismos desde la opción de menú *“Agrupar subdivisiones de personal para presencias/absentismos”*:



Agrupador de sub. personal para absentismos (I)

Únicamente hay que asignar un agrupador a cada subdivisión de personal y pulsar *“Grabar”*  .

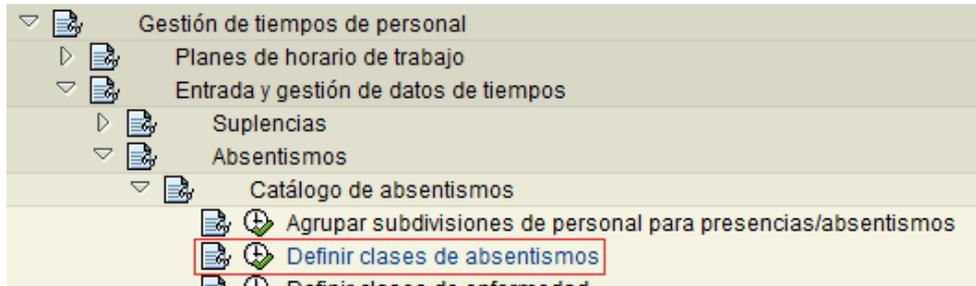
Modificar vista Agrup.subdivisiones de personal

División pers.	Texto división pers.	Subdivisión pers...	Texto subdiv.pers.	Agrp.subd...
0101	ANDÚJAR	T501	Andújar-Extract	62
0101	ANDÚJAR	T502	Andújar-Envasad	62

Agrupador de sub. personal para absentismos (y II)

Clases de absentismos

Una vez definidos los agrupadores se pueden crear clases de presencias para ellos. Esto se realiza desde la opción de menú *“Definir clases de absentismos”*:



Definir clases de absentismos (I)

Una vez dentro aparece el listado de absentismos definidos en el sistema.

Modificar vista Absentismo: verificaciones de entrada

Desglosar<->Ocultar Entradas nuevas Limitar

AgS...	CIAbPre	TxtCIPresAb	Inicio	Final
62	0101	Vacaciones	01.01.1990	31.12.9999
62	0200	Enfermedad	01.01.1990	31.12.9999

Entradas nuevas

Definir clases de absentismos (II)

Para crear uno nuevo debe pulsarse "Entradas nuevas":

Modificar vista Absentismo: verificaciones de entrada: Detalle conj.

AgpSubdivPers	62		
TxtCIPresAb	0101	Vacaciones	
		Inicio	Final
		> 01.01.1990	31.12.9999
Absentismo: verificaciones de entrada			
Inicio no laborable	E	Duración mínima	
Final no laborable	E	Duración máxima	999
Período no laborable	E	Unidad	<input type="radio"/> Días naturales
<input checked="" type="checkbox"/> 2da.fecha obligat.			

Definir clases de absentismos (y III)

Al absentismo se le da un identificador de cuatro caracteres, una descripción y un periodo de vigencia. Se puede parametrizar como debe comportarse el absentismo si este incluyera días no laborables: E mensaje de error, W mensaje de aviso, I mensaje de información y blanco si no debe mostrar mensaje. También puede definirse la duración mínima y máxima del absentismo con sus unidades (días naturales, días laborables, etc).

Una vez definido el absentismo se debe pulsar 

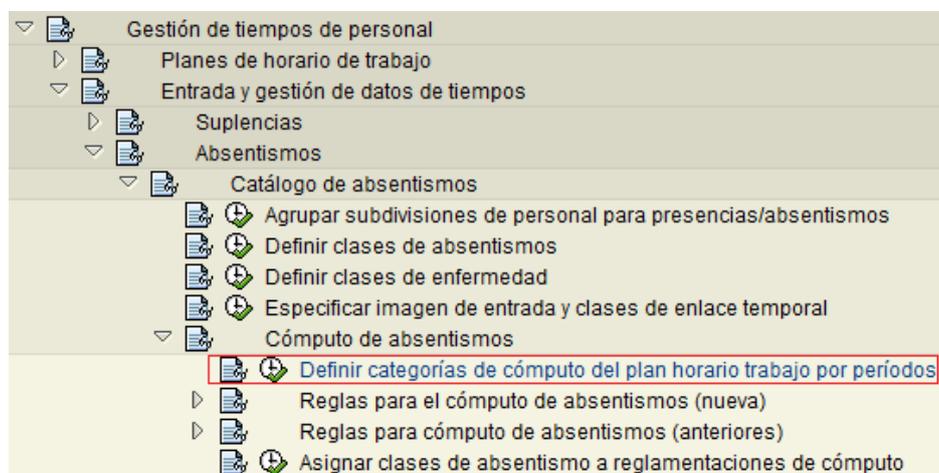
“Grabar”

Contingentes de absentismos

El contingente de absentismo es el derecho obtenido por un empleado a tener una ausencia en el trabajo.

El primer paso para la parametrización de los contingentes es la definición de la categoría de cómputo del PHTP. Un ejemplo del uso del mismo sería diferenciar el colectivo al que un día trabajado le genera un día de derecho de absentismo de otro al que un día trabajado le genera dos días de absentismo.

Para definirlo se utiliza la opción de menú *“Definir categorías de cómputo del PHTP”*:



Definir categorías de cómputo (I)

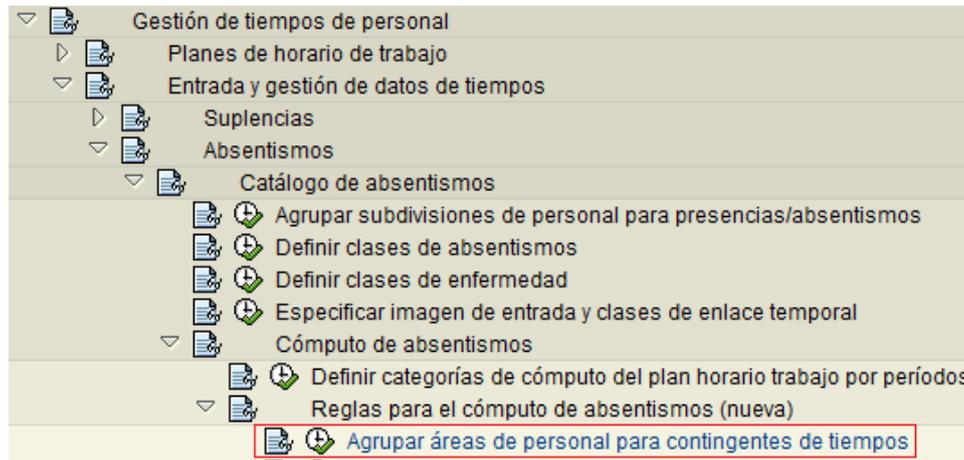
Se pulsa *“Entradas nuevas”* **Entradas nuevas**, se asigna la clase de cómputo finalmente se pulsa *“Grabar”* 

Modificar vista Valoración plan horario de trabajo por períodos: Re

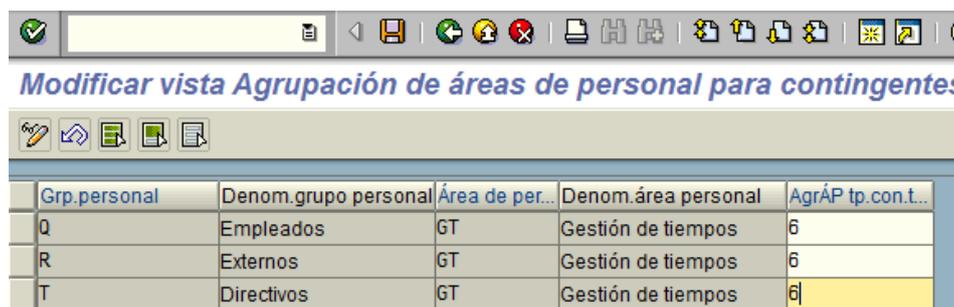
Agp.	PHT por período	Denominación	Inicio	Final	Cl.cómp.
62	AND1	Oficinas Andújar	01.01.1990	31.12.9999	1

Definir categorías de cómputo (y II)

Ahora es necesario definir los agrupadores de los contingentes. Primero el agrupador de área de personal para contingentes de tiempos, haciéndolo desde la opción de menú con el mismo nombre:



Agrupador de área de personal para contingentes de tiempos (I) Para cada grupo y área de personal puede definirse un agrupador, siendo en nuestro caso el mismo para todos los grupos creados.

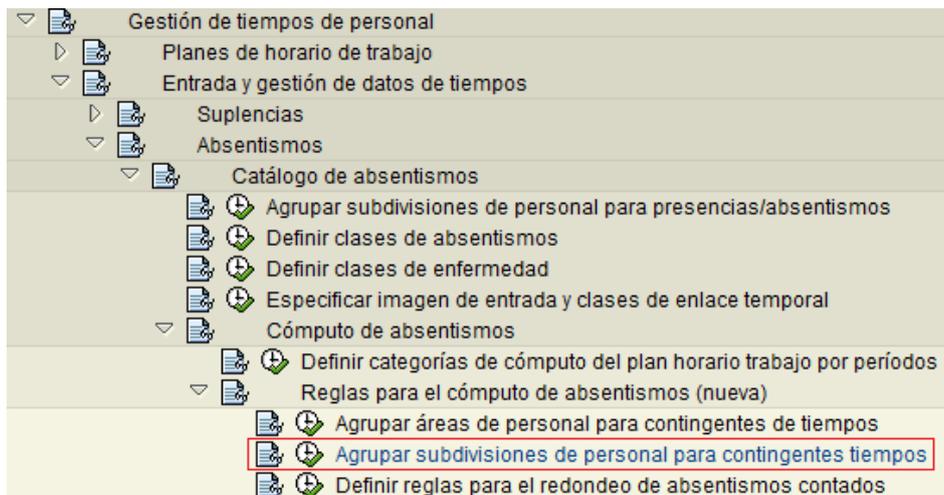


Grp.personal	Denom.grupo personal	Área de per...	Denom.área personal	AgrÁP tp.con.t...
Q	Empleados	GT	Gestión de tiempos	6
R	Externos	GT	Gestión de tiempos	6
T	Directivos	GT	Gestión de tiempos	6

Agrupador de área de personal para contingentes de tiempos (y II)

Finalmente se pulsa "Grabar"  .

Ahora se crea el agrupador de subdivisión de personal para contingentes de tiempos, en la opción de menú "Agrupar subdivisiones de personal para contingentes de tiempos":



Agrupador de subdivisiones de personal para contingentes de tiempos (I)

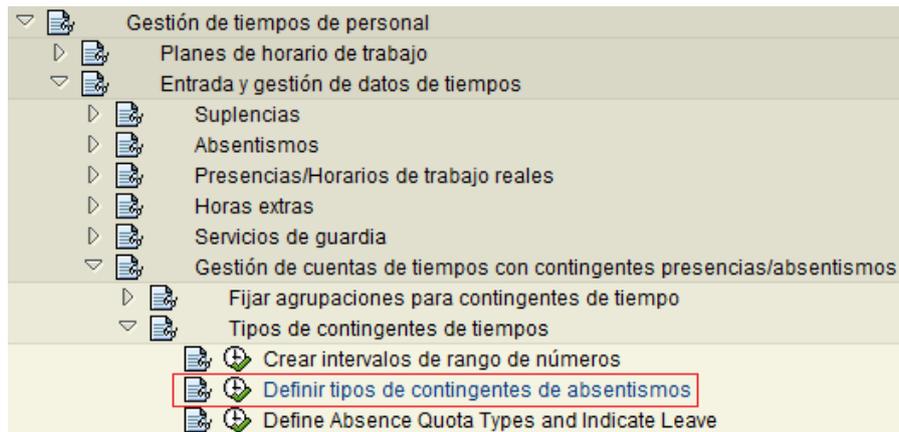
Se asigna un agrupador a cada subdivisión de personal creada y se pulsa “Grabar”  .

Modificar vista Agrupación de las SDP

División pers.	Texto división pers.	Subdivisión personal	Texto subdiv.pe...	AgrSub...
0101	ANDÚJAR	T501	Andújar-Extract	62
0101	ANDÚJAR	T502	Andújar-Envasad	62
0101	ANDÚJAR	T503	Andújar-Adminis	62

Agrupador de subdivisiones de personal para contingentes de tiempos (y II)

Una vez definidos los agrupadores se pueden crear los contingentes. Para ello se utiliza la opción de menú “Definir tipos de contingentes de absentismos”:



Definir tipos de contingentes de absentismos (I)

Aparece una lista con todos los contingentes de absentismos definidos en el sistema.

Modificar vista Tipo de contingente de absentismos: Resumen

AgAP	AgS...	Tpo.conting.absent	Texto contingente	Inicio	Final
6	62	01	Vacaciones	01.01.1900	31.12.9999

Definir tipos de contingentes de absentismos (II)

Para crear un nuevo contingente se pulsa *“Entradas nuevas”* **Entradas nuevas** :

Modificar vista Tipo de contingente de absentismos: Detalle

Entradas nuevas **Limitar**

AgrÁP tp.con.tmpo. 6

AgrSubdPersTpConTmpto 62

Tpo.conting.absent. 01 Vacaciones

Inicio Final
> 01.01.1900 31.12.9999

Tipo de contingente de absentismos

Entrada

Unidad medida/tiempo Hora de inicio

Clase enlace tempor. 01 Hora final

Toma de derechos restantes

Liquidación de contingentes

Liq.negativa a Redondeo 3

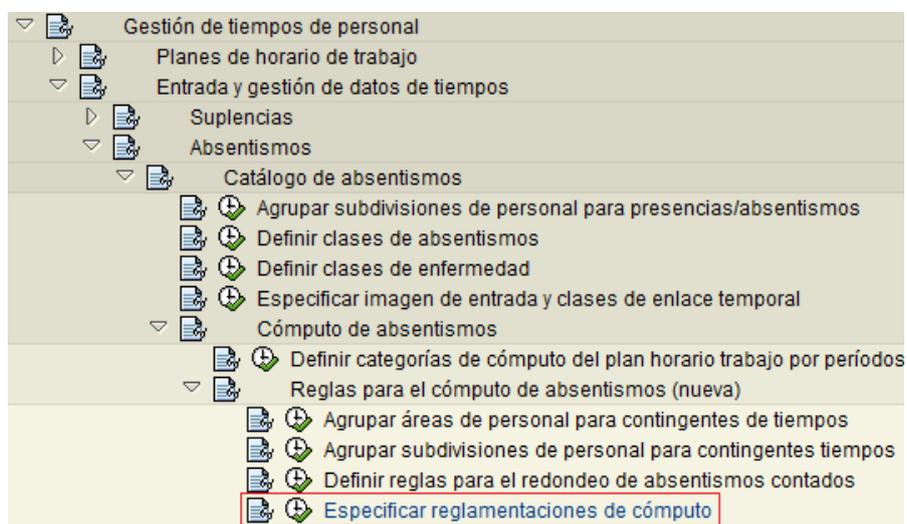
Definir tipos de contingentes de absentismos (y III)

En primer lugar, se rellenan los agrupadores para contingentes, el periodo de vigencia del contingente, se le da un identificador y una descripción. Otros campos obligatorios son la unidad temporal (horas o días) y la clase de enlace temporal, que definirá si pueden existir uno, varios o ningún registro en el sistema para un momento dado. Si el contingente se definiese como de horas podría definirse el intervalo temporal en el que se puede disfrutar del derecho de contingente. El campo de liquidación negativa define el número de unidades de absentismo que se pueden disfrutar sin haberse generado aún el derecho de disfrute. Una vez rellenos todos los campos se pulsa

“Grabar” 

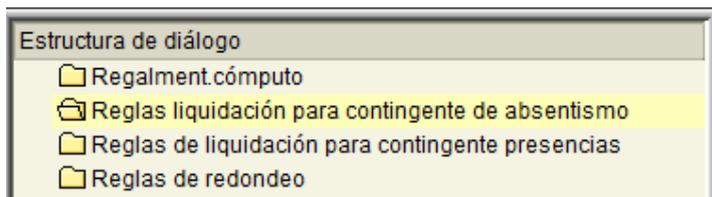
Cómputo de absentismos

Hasta ahora, se han definido por un lado los absentismos y por otro los contingentes. Ahora es necesario parametrizar la forma en la que estos absentismos liquidarán los derechos generados en los contingentes. Para ello se usa la opción de menú “Especificar reglamentaciones de cómputo”:



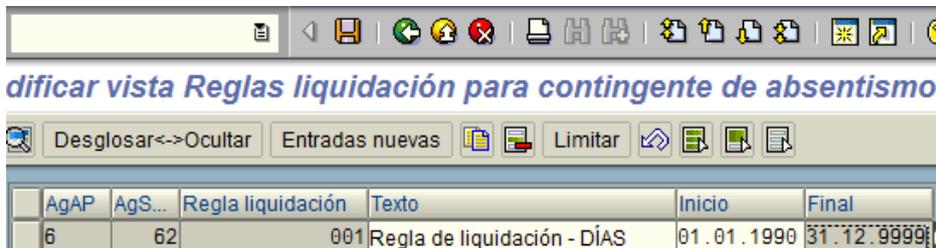
Parametrización de la liquidación de contingentes de absentismos

En primer lugar hay que definir una regla de liquidación del absentismo:



Creación de la regla de liquidación (I)

Se selecciona la opción de generar reglas de liquidación y aparece una lista con todas las reglas existentes en el sistema.



Creación de la regla de liquidación (II)

Para crear una nueva regla se pulsa "Entradas nuevas"

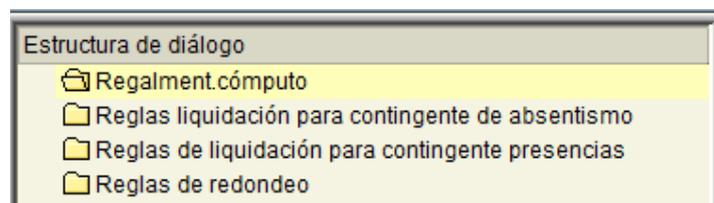
Entradas nuevas :

AgrÁP tp.con.tmpo.	6	Inicio	Final
AgrSubdPersTpConTmpo	62	> 01.01.1990	31.12.9999
Regla liquidación	001	Regla de liquidación - DÍAS	
Unidad de los tipos de contingentes de absentismo			
<input type="radio"/> Horas <input checked="" type="radio"/> Días			
Tp.contingentes absentismos			
Tpo.conting.absent.	Texto de contingente	Unidad	
01	Vacaciones	Días	

Creación de la regla de liquidación (y III)

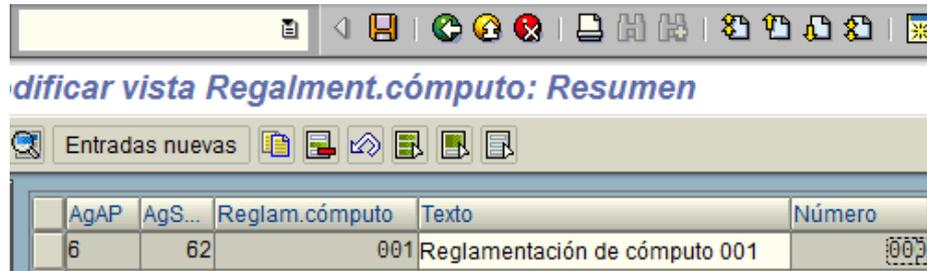
Los primeros campos para rellenar son los agrupadores, el periodo de vigencia, el identificador de la regla y la descripción. Finalmente se definen las unidades correspondientes del contingente que va a liquidar y el identificador del contingente. Puede darse el caso de que una regla liquide varios contingentes. Una vez rellenos los campos se pulsa *“Grabar”* .

El siguiente paso es definir la regla de cómputo. En primer lugar vamos a la opción de menú habilitada para ello:



Creación de la reglamentación de cómputo (I)

Aparece una lista con todas las reglamentaciones de cómputo creadas en el sistema.



Creación de la reglamentación de cómputo (II)

Para crear una nueva se pulsa “Entradas nuevas” **Entradas nuevas** :

AgrÁP tp.con.tmpo.	6
AgrSubdPersTpConTmpo	62
Reglam.cómputo	001 Reglamentación de cómputo 001
Nº secuencia	

Aplicabilidad de la regla	
Condiciones para día actual	
Día de la semana	
<input checked="" type="checkbox"/> Lunes	<input checked="" type="checkbox"/> Miércoles
<input checked="" type="checkbox"/> Martes	<input checked="" type="checkbox"/> Jueves
<input checked="" type="checkbox"/> Viernes	<input type="checkbox"/> Sábado
<input type="checkbox"/> Domingo	
Categoría festivo	Tipo de día
<input checked="" type="checkbox"/> Ningún festivo	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo seg.plan horario tbjo.
<input type="checkbox"/> Categoría festivo 1: Festivo	<input type="checkbox"/> Tipo de día 1: día libre

Creación de la reglamentación de cómputo (III)

En primer lugar, se especifican las condiciones de aplicación de la reglamentación según el día (día de la semana, festivos, etc.).

Condiciones para horas teóricas	
<input type="checkbox"/> Horas teóricas = 0	<input checked="" type="checkbox"/> Horas teóricas > 0
Condiciones para presencia/absentismo	
<input type="checkbox"/> de menos de un día	<input checked="" type="checkbox"/> de t.día

Creación de la reglamentación de cómputo (IV)

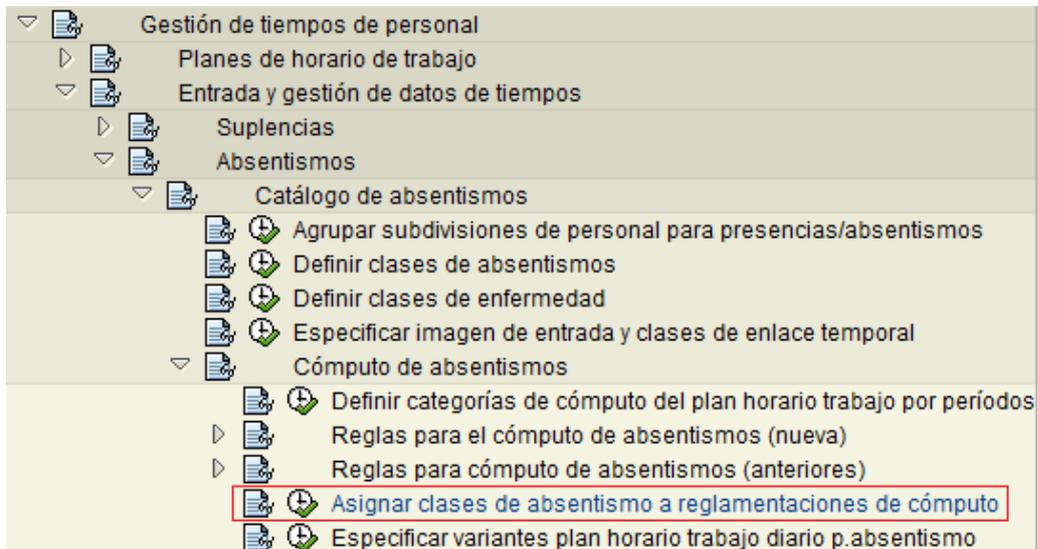
Posteriormente se especifican las condiciones de aplicación según el horario teórico (si tiene horas teóricas definidas o no) y según el tipo de absentismo (parte del día o día completo).

Regla liquidación			
Contingentes de absentismos		Contingentes de presencias	
hasta derecho a	001	Regla de liq...	hasta derecho a
> derecho	001	Regla de liq...	> derecho

Creación de la reglamentación de cómputo (y V)

Por último, se le asigna una regla de liquidación a la reglamentación de cómputo. Pueden asignarse dos diferentes: una para la liquidación normal y otra si existiese liquidación negativa del contingente. Una vez rellenos los campos se pulsa *“Grabar”* 

Finalmente hay que asignar la reglamentación de cómputo al absentismo. Para ello existe la opción de menú *“Asignación de clases de absentismo a la reglamentaciones de cómputo”*:



Asignación de clase de absentismo a la reglamentación de cómputo (I)

Muestra una lista con todos los absentismos

Modificar vista Absentismo: cómputo y liquidación

Desglosar<->Ocultar Limitar

AgS...	CIAbPre	Txt.cl.pres./ab.	Inicio	Validez a
62	0101	Vacaciones	01.01.1990	31.12.9999
62	0200	Enfermedad	01.01.1990	31.12.9999

Asignación de clase de absentismo a la reglamentación de cómputo (II)

Se selecciona el absentismo y se pulsa "Detalle" 

Modificar vista Absentismo: cómputo y liquidación de contingentes.








 Limitar

AgrpSubdivPers
 TxtCIPresAb Vacaciones

Inicio Final

Cómputo/Liquidación de contingentes
 Regalment.cómputo
 Liq.contingentes
 Liquidación por fin interv.

Asignación de clase de absentismo a la reglamentación de cómputo (y III)

Se asigna la reglamentación de cómputo y se marca la opción “*Liquidación de contingentes*”. Por último, se pulsa “*Grabar*” .

Infotipos

Dentro del ámbito de la gestión de personal, y siempre orientado a nuestro caso concreto, será necesario el uso de los siguientes infotipos para guardar la información necesaria sobre los empleados de la empresa:

Definición de infotipos Medidas (0000)

El infotipo *Medidas* almacena la información correspondiente a la situación contractual del empleado con la empresa. Se trata de un infotipo muy particular ya que desencadena la ejecución de una medida. Las medidas son una forma de simplificar la gestión de procedimientos de personal complejos. El uso de medidas puede utilizarse para acciones como, por ejemplo, la contratación de un empleado, la baja de un

empleado, el registro de excedencias o un cambio organizativo.

Las medidas combinan varios infotipos relacionados lógicamente en un grupo de infotipos o infogrupo. Con el infotipo *Medidas* se tiene una visión general de todos los cambios importantes del empleado y, de esta forma, es posible conocer las etapas por las que pasa un empleado en la empresa.

Asignación Organizativa (0001)

El infotipo *Asignación organizativa* informa de la incorporación del empleado en la estructura organizativa y en la estructura de personal.

Los campos *sociedad*, *división de personal* y *centro de coste*, referentes a la estructura organizativa, sólo pueden ser grabados si se está ejecutando una medida.

En cuanto a los datos referentes a la estructura de la empresa, el sistema determina automáticamente el valor del campo *persona jurídica* y no puede ser modificado. Además, el sistema muestra los valores de los campos *grupo de personal* y *área de personal* a partir de los grabados en infotipo *Medidas*, de forma que éstos tampoco se pueden sobrescribir y sólo pueden modificarse ejecutando una medida.

El infotipo tiene el enlace temporal 1, lo cual significa que en el sistema siempre debe existir un registro de datos de infotipo a partir de la fecha de contratación del empleado, siendo este registro único en cada momento.

Datos Personales (0002)

El infotipo *Datos personales* almacena los datos que identifican al empleado. Tiene el enlace temporal 1 y el inicio de la validez del primer registro coincide con la fecha de nacimiento del empleado.

Horario de trabajo teórico (0007)

En este infotipo se define el horario de trabajo diario de los empleados de la empresa. Además, se utiliza para determinar si al empleado se le ejecuta la evaluación de tiempos. Se trata de un infotipo clave para la gestión de tiempos.

A través de la regla para plan de horario de trabajo informada en el infotipo el sistema puede determinar el horario de trabajo teórico personal del empleado. Este horario de trabajo teórico puede ser modificado para que se ajuste a las necesidades del usuario. Por ejemplo, una regla que define una jornada completa puede utilizarse como base para definir una regulación de un empleado a tiempo parcial simplemente reduciendo al porcentaje que debe trabajar el empleado en dicho régimen. Para ello se marca el checkbox *Empleado a tiempo parcial* y se indica el porcentaje con relación al horario a tiempo completo en el campo *Porcentaje de horario de trabajo*.

Mediante el campo *Status Gestión de tiempos* se indica si la evaluación de tiempos será ejecutada para un empleado.

Los campos *Horas trabajo día/semana/mes/año* son calculados por el sistema a partir de la regla para plan de horario de trabajo. Si se modifica alguno de estos valores el resto serán recalculados automáticamente.

También se puede determinar la vista para calcular las horas extraordinarias semanalmente. Entonces se pueden evaluar cómo horas extraordinarias las horas trabajadas que superan el horario de trabajo teórico.

El campo *Días laborables semanales* permite modificar el número de días laborables por semana calculados por el sistema. No afecta al horario de trabajo teórico definido y se proporciona a fines de planificación.

Información de entrada de tiempos (0050)

El infotipo *Información de entrada de tiempos* sólo es utilizado si a los datos de tiempos del empleado se les aplica el programa de evaluación de tiempos.

En el campo *Nº tarjeta de identificación de tiempos* se guarda el identificador del empleado para la entrada de tiempos. En el caso de que un empleado pierda la tarjeta de identificación se le puede asignar el mismo número de identificador diferenciándolo del anterior mediante el campo *Versión identificación*.

Los *datos de interfaz* guardan la información que necesitan los terminales de entrada de tiempos. Cabe destacar el campo *Agrupación conexión a subsistema* para aquellos empleados que registren los tiempos de entrada y de salida en un terminal de entrada de tiempos ya que con este campo se especifica el terminal en el que se hace la descarga de los fichajes del empleado.

Los campos de *Variables de tiempos* guardan indicadores que se pueden activar para su consulta en la evaluación de tiempos. El usuario puede definir estos indicadores, que se pueden procesar en las reglas de cálculo de personal, dando un tratamiento específico para el empleado.

Absentismos (2001)

Los absentismos son períodos de tiempo en los que un empleado no trabaja. Un empleado está ausente cuando no cumple con el horario de trabajo teórico estipulado en su plan de horario de trabajo. Se consideran absentismos, por ejemplo, las enfermedades, los accidentes y las vacaciones. Algunas clases de absentismo se

pueden informar en infotipos especiales como, por ejemplo, la maternidad en el 0080, pero es habitual en las implantaciones registrar estos absentismos también en el infotipo 2001.

Existen absentismos de día completo o de horas, teniendo que informar en este último caso bien los campos de hora de inicio y hora fin o simplemente el número de horas de absentismo.

Este infotipo se puede utilizar para transferir datos de costes y de trabajo realizado a los componentes *Finanzas y Logística R/3*.

Presencias (2002)

El infotipo *Presencias* es utilizado para almacenar presencias especiales para empleados, es decir, aquellas situaciones en las que los empleados están trabajando, pero no tienen la posibilidad de fichar. Ejemplos de presencias son la asistencia a un curso de formación o un viaje de negocios

Los campos de principales del infotipo son los mismos que los de absentismos y como ocurría con aquel, el de presencias también se puede utilizar para transferir datos de costes y de trabajo realizado en *Finanzas R/3* y *Logística R/3*.

Suplencias (2003)

Una suplencia es una asignación a un trabajador de un horario distinto al suyo por un periodo de tiempo, sin necesidad de cambiar su plan de horario de trabajo. Generalmente se usa para informar de una sustitución temporal de un empleado ausente.

Se permite el registro de suplencias de las siguientes formas:

- Suplencias basadas en un plan de horario de trabajo diario: son utilizadas

para asignar un plan de horario de trabajo diferente a un empleado durante un breve periodo de tiempo, por ejemplo, un día.

- Suplencias basadas en una regla para plan de horario de trabajo: esta función es utilizada para registrar desviaciones del plan de horario de trabajo personal del empleado de varios días. En este caso se puede asignar de forma temporal una nueva agrupación de las subdivisiones de personal, un grupo de personal o un calendario de festivos a un empleado.
- Suplencias basadas en la regla para plan de horario de trabajo de otro empleado: esta función es utilizada indicando el número de personal del otro empleado y resulta muy útil cuando un empleado va a sustituir a otro durante un periodo de tiempo.
- Suplencias basadas en un plan de horario de trabajo definido de forma individual: esta función es utilizada para registrar cualquier tipo de desviación del horario de trabajo teórico. Para ello se especifica el inicio y el final del horario de trabajo y las pausas correspondientes. Es la función utilizada cuando la suplencia no se basa ni en un plan de horario de trabajo diario ni en una regla para plan de horario de trabajo.
- Suplencia basada en una posición: esta función es utilizada para especificar una paga diferente para un empleado durante un período de tiempo determinado basándose en las especificaciones de una posición diferente. Para ello se asigna al empleado la posición con el importe de pago correspondiente. Esta opción por sí misma no modifica el horario de trabajo teórico y permite combinarse con las clases de suplencia anteriores.

Disponibilidad (2004)

En el infotipo Disponibilidad se registran los periodos en los que el empleado está disponible a pesar de no estar en su lugar de trabajo. Se puede utilizar para informar por ejemplo de los servicios de guardia.

Están permitidas las siguientes clases de disponibilidad:

- Servicio de guardia basado en tiempos fijos: utilizada para indicar disponibilidad durante un intervalo de horas.
- Servicios de guardia basados en un plan de horario de trabajo diario: utilizada para registrar tiempos de guardia en función de un plan de horario de trabajo diario. En este caso, si se solapa con el plan de horario de trabajo del empleado ese periodo también se considera periodo de guardia, a diferencia del caso anterior.
- Servicios de guardia basados en una regla para plan de horario de trabajo: utilizado para registrar servicios de guardia que coinciden con la secuencia específica de horarios de una regla para plan de horario de trabajo. Los periodos de guardia pueden solaparse con el horario de trabajo teórico del empleado.

Este infotipo también se puede utilizar para transferir datos de costes y de trabajo realizado a *Finanzas R/3* y *Logística R/3*.

Contingente de absentismos (2006)

Este infotipo se utiliza para contabilizar los derechos a absentismo de los empleados, es decir, el intervalo de tiempo durante el que el empleado puede estar ausente.

Absentismos con contingente son, por ejemplo, las vacaciones o la compensación de horas extras con tiempo libre.

El campo *Tipo* se utiliza para diferencias entre los diferentes tipos de contingente. El intervalo de horas indica el periodo de horas en el que puede disfrutarse el absentismo. En el campo cantidad se indica el número de unidades a las que el empleado tiene derecho de absentismo y pueden ser horas o días. La *liquidación del contingente* indica el número de unidades temporales que el empleado ya ha consumido del contingente y el campo *liquidación negativa* se utiliza para indicar el número de unidades temporales de absentismos que el empleado puede disfrutar más allá de la cantidad garantizada por el contingente. Por último, las fechas inicio y fin de liquidación indican el periodo en el que debe ser liquidado el contingente.

Contingentes de presencias (2007)

Este infotipo es utilizado para gestionar presencias de empleados. Algunos ejemplos son la gestión de horas extras para no sobrepasar el límite legal o la gestión de las horas de formación. La estructura del infotipo es muy similar al del contingente de absentismos. La diferencia más importante es la del campo *Clase de imputación de horas extras*, mediante el cual se decide si al empleado se le deben retribuir las horas extras o se le deben compensar con tiempo libre.

Hechos Temporales (2011)

El infotipo *Hechos temporales* registra los tiempos de llegada y de salida que los empleados registran en el terminal de entrada de tiempos. Si un empleado se ha olvidado de fichar a la entrada o de marcar la hora de salida, o si una entrada es errónea, este infotipo se puede utilizar para crear, corregir o borrar manualmente los hechos temporales

Los campos obligatorios son la hora y la clase del hecho (entrada, salida, inicio pausa,

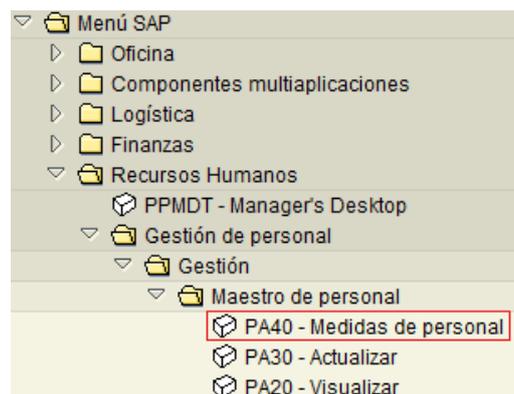
etc.).

Ejemplo de grabación infotipos

Los infotipos se actualizan normalmente a través de la transacción PA30 “*Actualizar datos maestros personal*”. Sin embargo, cuando la modificación conlleva un cambio contractual en la empresa, como es por ejemplo un alta, la transacción utilizada es la PA40 “*Medidas de personal*” que permite la ejecución de un infogrupo y, de esta forma, el sistema pasará automáticamente por todos los infotipos que se ha considerado que un empleado debe tener cuando se da de alta en el sistema. A continuación, se muestra un ejemplo de alta en un empleado.

Medidas (0000)

Desde menú de usuario debe ejecutarse la transacción PA40:



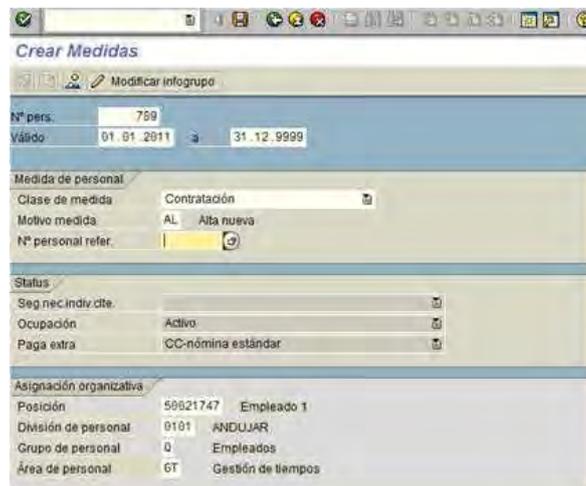
Medida de personal (I)

Esto nos lleva a la pantalla inicial de la transacción:

Nº personal	
Inicio	01.01.2011
Medidas de personal	
Clase de medida	División ... Grp.perso... Área pers.
Contratación	0101 Q GT
Cambio de puesto de trabajo	
Gestión organización ESS	

Medida de personal (y II)

En la pantalla inicial debe indicarse la fecha de inicio de la medida, la clase de medida y los campos que nos requiere el sistema según el tipo de medida, en nuestro caso la división, el grupo de personal y el área de personal. En número de personal no se rellena ya que es el sistema el que lo propone por defecto. Una vez introducidos los datos se pulsa "Ejecutar":



The screenshot shows the 'Crear Medidas' window with the following data:

- Nº pers.: 799
- Váido: 01.01.2011 - 31.12.9999
- Clase de medida: Contratación
- Motivo medida: AL Alta nueva
- Nº personal refer.: 1
- Seg nec indiv dte: [checkbox]
- Ocupación: Activo [checkbox]
- Paga extra: CC-nómina estándar [checkbox]
- Asignación organizativa:
 - Posición: 50021747 Empleado 1
 - División de personal: 0101 ANDUJAR
 - Grupo de personal: Q Empleados
 - Área de personal: GT Gestión de tiempos

Infotipo Medida de personal

Los campos introducidos en la pantalla anterior aparecen como valores propuestos en la pantalla del infotipo 0000, pero es posible modificarlos. El motivo de medida y la

posición deben rellenarse aquí. Todos los campos referentes al status se proponen por el sistema en función de la parametrización de la medida y son no modificables. El más destacado es el campo *Ocupación* que sirve para indicar si el empleado está activo en la empresa, de baja, jubilado o en cualquier otro estatus que se haya definido previamente. Una vez rellenos todos los campos obligatorios se pulsa “Grabar”  .

Crear Datos personales

Válido a

Nombre

Tratamiento	Sr.	Ind.nombre	
Apellidos	Ejemplo PFC	2º apellido	
Nombre solt.			
Nom.pila	Empleado 1	Iniciales	
Prefijo		2º prefijo	
Título		2º título	
Nº documento		Tp.doc.	D.N.I (N.I.F.)

Datos de nacimiento

Fe.nacim.	01.01.1972	Lugar nacim.	
Provincia		País nacim.	
Idioma	ES	Nacionalidad	española
Otras nac.		2º/3º nac.	

Otros datos

Estado civil	sol.	Nº de hijos	
--------------	------	-------------	--

Infotipo Datos personales

El siguiente infotipo a grabar es el 0002 *Datos personales del empleado*. En este infotipo son campos obligatorios el *Tratamiento*, *Apellido*, *Nombre de pila*, *Fecha de nacimiento* y *Nacionalidad*. La fecha de inicio propuesta para el infotipo suele ser la de nacimiento del empleado. Tras haber relleno los campos del infotipo, se pulsa “Grabar”  .

Crear Asignación organizativa

GestOrg Info...				
Nº pers.	789	NIF		
Nombre	Señ...			
Fe.nacim.	01.01.1972			
Válido	01.01.2011	a	31.12.9999	
Estructura de empresa				
Sociedad	1001	GAE	Pers.jur.	
Div.pers.	0101	ANDUJAR	SubdivPer	T501 Andújar-Extract
Ce.coste			División	
Estructura personal				
Grp.pers.	Q	Empleados	Área.nóm.	E0 HR-E: Mensual
Área.pers.	GT	Gestión de tiempos	Relac.lab.	
Plan de organización		Encargado		
Porcentaje	100,00	Asignación	Grupo	3333
Posición	50021747	Empleado 1	Personal	
		Empleado 1	Tiempos	
Función	00000000		CálculoNóm	
Unidad.org.	50019200	GAE	Ár.maestro	
		Grupo Alimentario		
Clv.org.				

4.5 INFOTIPO ASIGNACIÓN ORGANIZATIVA

El siguiente infotipo a grabar es el 0001 *Asignación Organizativa*. De los datos referentes a la estructura de la empresa, la sociedad y división de personal aparecen como no modificables y coinciden con los grabados previamente en el infotipo 0000. El más importante a rellenar aquí es el *campo Subdivisión de personal*.

Sobre los datos referentes a la estructura de personal, el grupo y área de personal son también no modificables y los valores son los grabados en el infotipo 0000. El campo para rellenar más destacable es el *Área de nómina* que indica que tipo de nómina se le

lanza al empleado.

En cuanto a los datos referentes al plan de organización, el campo posición propuesto es el grabado en el infotipo 0000, pero en este caso como modificable. Aquí se rellena el porcentaje de ocupación del empleado respecto a la posición, de tal forma que, por ejemplo, un empleado podría ocupar dos posiciones al 50%. En el infotipo 0001 solo aparecería una de estas posiciones reflejada, el resto habría que verlas a través del infotipo 1001 del módulo OM (Organization Management). La función y la unidad organizativa son datos que aparecen como no modificables y que se traen también del infotipo 1001 de OM.

Crear Horario de trabajo teórico

			
Nº personal	789	Nombre	Ejemplo PFC, Empleado 1
Grp.personal	0 Empleados	UnOrg	50019200 Grupo Alimentario
Área pers.	GT Gestión de tiempos		
Válido	31.01.2011 a	31.12.9999	
Regla para plan de horario de trabajo			
Regla plan hor.trab.	ANDUJAR1	Andújar 1	
Stat.Gestión tiempos	Eval.tmpos.Real		
<input type="checkbox"/> Empl.tiempo parcial			
Horario de trabajo			
% horario trabajo	100,00	<input type="checkbox"/> Plan din.hor.tbjo.diario	
Horas trabajo día	8,00	Mín.	Máx.
H tbjo.p/semana	40,00	Mín.	Máx.
Hrs.trabajo por mes	173,00	Mín.	Máx.
Horas trabajo año	2080,00	Mín.	Máx.
Días laboral.seman.	5,00		

Horario de trabajo teórico

Una vez rellenos los datos del infotipo, se pulsa "Grabar"  para continuar.

El infotipo 0007 *Horario de trabajo teórico* es uno de los infotipos más importantes para la gestión de tiempos. En él destacan dos campos a rellenar: la *Regla de plan de horario de trabajo* y el *estatus de gestión de tiempos*. El primero define el horario teórico del empleado y el segundo indica si al empleado se le lanza la evaluación de tiempos, también llamada entrada positiva de tiempos.

Los campos referentes al horario de trabajo son traídos en función de la parametrización de la regla para plan de horario de trabajo y solo algunos de ellos son modificables, destacando entre estos el % de horario de trabajo, las horas de trabajo por semana y el número de días laborables por semana.

Una vez rellenos los datos del infotipo, se pulsa *“Grabar”*



Crear Información entrada tiempos

  				
Nº pers.	789	Nombre	Ejemplo PFC, Empleado 1	
Div.pers.	0101	ÁNDUJAR		
Área pers.	GT	Gestión de tiempos	Regla PHT	ANDUJAR1 Andújar 1
Válido	01.01.2011	a	31.12.9999	
Comprobante de tiempos				
Nº tarjeta ID tiempo	00000789			
Versión identific.				
Datos de interfase		Variables de tiempo		
Grp.hecho hor.trab.	01	Agrupación Regla ET		
Agrup.subsistema	001	Máximo horario flex.		
Agrup.presen./absen.	001	Mínimo horario flex.		
Agr.gastos personal	001	Deduc./supl.tiempos		
Grupo control acceso		Horas extras global		
Indicador de mail		Indicador adicional		
Código personal				

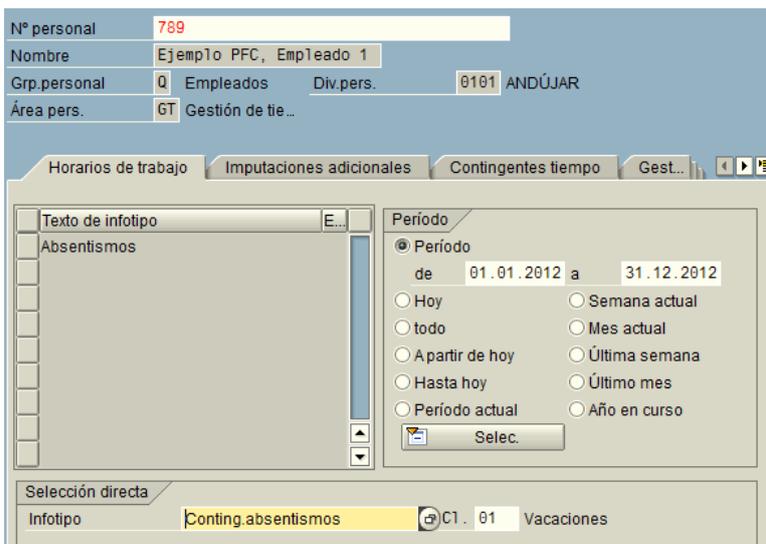
4.6 INFORMACIÓN ENTRADA DE TIEMPOS

El campo más importante del infotipo 0050 es el *número de tarjeta de identificación de tiempos*, que relacionará los marcajes con el empleado. No es obligatorio que el número de tarjeta coincida con el número de empleado, pero sí es una práctica habitual para poder identificar los marcajes más fácilmente en el sistema.

Una vez rellenos los campos del infotipo, nuevamente se pulsa *“Grabar”* . Con éste, hemos terminado de grabar todos los infotipos del infogrupo relevantes para el módulo de gestión de tiempos, dando por finalizada así su ejecución.

Contingente de absentismos (2006)

Los contingentes de tiempos se informan en el sistema mediante el infotipo 2006. Para crearlo se accede a la transacción PA30.



The screenshot shows the PA30 transaction interface. At the top, there are fields for personal data: N° personal (789), Nombre (Ejemplo PFC, Empleado 1), Grp.personal (0 Empleados), Div.pers. (0101 ANDÚJAR), and Área pers. (GT Gestión de tie...). Below this is a tabbed interface with tabs for 'Horarios de trabajo', 'Imputaciones adicionales', 'Contingentes tiempo', and 'Gest...'. The 'Contingentes tiempo' tab is active. On the left, there is a list of infotypes with 'Absentismos' selected. On the right, the 'Período' section is expanded, showing a date range from 01.01.2012 to 31.12.2012. Below the date range are several radio button options: 'Hoy', 'todo', 'A partir de hoy', 'Hasta hoy', 'Período actual', 'Semana actual', 'Mes actual', 'Última semana', 'Último mes', and 'Año en curso'. A 'Selec.' button is also present. At the bottom, the 'Selección directa' section shows the selected infotype 'Conting.absentismos' and a code 'C1. 01' with the label 'Vacaciones'.

Creación de contingente de absentismos (I)

En este ejemplo se va a crear el contingente de vacaciones que se parametrizó previamente. Como periodo se introduce el año para el que se va a generar, el infotipo será el 2006 de contingente de absentismos y el subtipo el 01 de vacaciones. Una vez introducidos los datos se pulsa “Crear” .

Nº pers.	789	Nombre	Ejemplo PFC, Empleado 1		
Div.pers.	0101 ANDÚJAR				
Área pers.	GT Gestión de tiempos	Regla PHT	ANDUJAR1	Andújar 1	
Válido	01.01.2012 a 31.12.2012	Mod.	26.11.2012	DESARROLLO	

Contingente de absentismos					
Tipo	01	Vacaciones			
Hora		-			
Cantidad contin.	24,00000	Días			
Liquidación conting.	0,00000	➔ Liquid.neg.a		0,00000	
Inicio liquidación	01.01.2012				
Fin liquid.conting.	31.01.2013				

Creación de contingente de absentismos (y II)

El campo horas no aplica en este caso al tratarse de un contingente de días. En cantidad rellenamos el número de días a los que el empleado tiene derecho por año. El inicio y fin de liquidación indican el intervalo temporal en el que el empleado podrá disfrutar las vacaciones. En el ejemplo, podría disfrutar días de vacaciones del año 2012 durante el mes de enero del año 2013. El campo *Liquidación de contingente* se encuentra a cero ya que indica el número de días de absentismo ya disfrutados. Este campo se actualizará automáticamente cuando en el sistema se informe un absentismo de vacaciones. Por último, el campo liquidación negativa no aplica ya que se parametrizó de forma que no se pudieran disfrutar absentismos sin haberse generado previamente el derecho a disfrute.

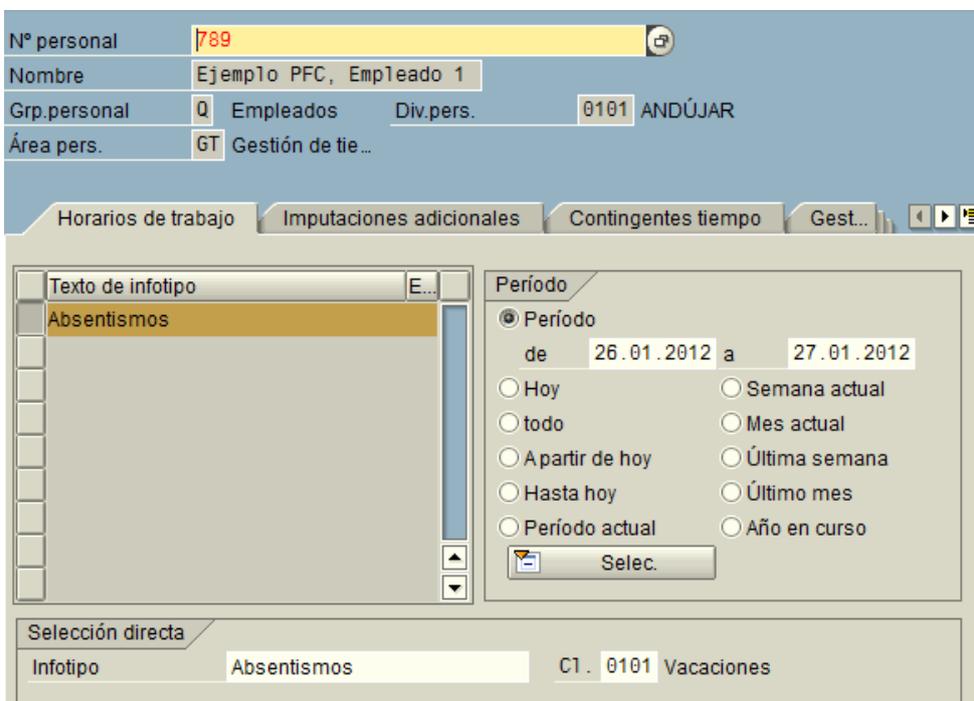
Una vez rellenos todos los campos se pulsa “Grabar”



Absentismos (2001)

Una vez generado el derecho a disfrute de vacaciones, se podrá introducir en el sistema un absentismo de vacaciones. Los absentismos se reflejan en el sistema a través del infotipo

2001 y, por lo tanto, esta acción también se puede realizar desde la transacción PA30.



The screenshot shows the PA30 system interface for creating an absence record. At the top, there are fields for personal data: N° personal (789), Nombre (Ejemplo PFC, Empleado 1), Grp.personal (Q Empleados), Div.pers. (0101 ANDÚJAR), and Área pers. (GT Gestión de tie...). Below this, there are tabs for 'Horarios de trabajo', 'Imputaciones adicionales', 'Contingentes tiempo', and 'Gest...'. The main area is divided into two sections. On the left, there is a list of infotipo options, with 'Absentismos' selected. On the right, there is a 'Período' section with a date range from 26.01.2012 to 27.01.2012 and several radio button options: 'Período actual' (selected), 'Hoy', 'todo', 'A partir de hoy', 'Hasta hoy', 'Semana actual', 'Mes actual', 'Última semana', 'Último mes', and 'Año en curso'. A 'Selec.' button is located below these options. At the bottom, there is a 'Selección directa' section with 'Infotipo' set to 'Absentismos' and 'C1. 0101 Vacaciones'.

Creación de absentismo (I)

Si el empleado decide coger los días 26 y 27 de enero de vacaciones, se rellena el periodo con estas fechas, el infotipo será el 2001 y el subtipo el 0101. Una vez introducidos los datos se pulsa "Crear" .

Nº pers.	789	Nombre	Ejemplo PFC, Empleado 1		
Div.pers.	0101 ANDÚJAR				
Área pers.	GT Gestión de tiempos	Regla PHT	ANDUJAR1	Andújar 1	
Válido	26.01.2012 a 27.01.2012	Mod.	30.01.2012	DESARROLLO	

Absentismo	
Clase absent.	0101 Vacaciones
Hora	- <input type="checkbox"/> DíaAnt.
Horas de absentismo	16,00 <input checked="" type="checkbox"/> todo el día
Días de absentismo	2,00
Días naturales	2,00
Consumo contingente	2,00 Días

Creación de absentismo (y II)

Al tratarse de un absentismo de días el campo *Hora* no aplica. El campo *Horas de absentismo* se rellena automáticamente con el número de horas teóricas que el empleado tenía en su PHTD para esos días. *Días de absentismo* cuantifica el número de días en los que el empleado se ausenta del trabajo cuando su horario teórico indica que debe ir a trabajar y en este caso coincide con el número de días naturales, que no es más que la diferencia entre la fecha de inicio y la fecha de fin. *Consumo del contingente* indica el número de días que se liquidarán del contingente. Si no existiesen suficientes días de contingentes el sistema mostraría un mensaje de error.

Por último, hay que pulsar "Grabar". 

Si se ve de nuevo el estado del contingente, puede comprobarse como se ha actualizado el campo *Liquidación del contingente* debido a los dos días de absentismo generado.

Nº pers.	789	Nombre	Ejemplo PFC, Empleado 1		
Div.pers.	0101	ANDÚJAR			
Área pers.	GT	Gestión de tiempos	Regla PHT	ANDUJAR1	Andújar 1
Válido	01.01.2012	a	31.12.2012	Mod.	18.05.2012 DESARROLLO

Contingente de absentismos	
Tipo	01 Vacaciones
Hora	-
Cantidad contin.	24,00000 Días
Liquidación conting.	2,00000
	➤ Liquid.neg.a 0,00000
Inicio liquidación	01.01.2012
Fin liquid.conting.	31.01.2013

Estado del contingente de absentismo

05

INTRODUCCIÓN A LA AUDITORÍA

Introducción

SAP es un sistema complejo y potente que cubre prácticamente todos los aspectos del negocio. Como consecuencia de esto es necesario que auditores, tanto internos como externos, realicen una estrecha vigilancia sobre el sistema, teniendo parte de responsabilidad en la correcta implementación y funcionamiento de este. No se trata de una tarea trivial, sino todo lo contrario. Realizar un análisis del sistema y de los datos grabados y/o procesado acorde a las especificaciones estandarizadas es una labor en la que los auditores suelen encontrarse con problemas difíciles de resolver.

Cualquier sistema SAP que se considere bien implementado debe cumplir las siguientes condiciones para poder asegurar que los resultados obtenidos son conformes:

datos maestros completos y correctos

datos transaccionales completos y correctos procesamiento correcto y lógico

A continuación, se tratará de describir el proceso de auditoría, de explicar su importancia y utilidad, y de realizar una introducción a la auditoría en el sistema SAP R/3, tarea necesaria para que el sistema alcance las condiciones anteriormente mencionadas.

5.1 RELEVANCIA DE LA AUDITORÍA EN SAP R/3

El objetivo de SAP es crear un software seguro, que no permita la introducción de datos incorrectos y en el que los errores de programación se detecten rápidamente por el gran número de usuarios existente. Sin duda, es cierto que se trata de un software seguro que ha sido revisado y certificado por auditores que han dado su conformidad al funcionamiento de los diferentes módulos de SAP R/3. Pero a pesar de ello, hay razones para asegurar que los auditores deben vigilar de forma intensiva el procesamiento y grabación de datos en el sistema:

- Parametrización y mantenimiento de tablas

SAP ofrece un sistema estándar para el procesamiento de transacciones de negocio que debe ser parametrizado de acuerdo con los requerimientos específicos de cada compañía. Esta parametrización se realiza rellorando tablas. Las entradas de estas tablas controlan toda la lógica del proceso y de ahí que también se conoce a SAP como “sistema controlado por parámetros”. Por ello, el contenido inicial de estas tablas y sus posteriores cambios deben tener especial atención por parte del auditor.

- Modificaciones sobre el estándar de R/3

La adaptación a los requerimientos del cliente mediante la parametrización del sistema tiene sus límites y hay ocasiones en las que es necesario realizar modificaciones en el código fuente de SAP.

Los cambios del código fuente no son recomendados, ya que el mantenimiento y las posteriores actualizaciones requerirán entonces un mayor esfuerzo debido a que será necesario llevarlo a cabo de una forma manual. Además, SAP sólo ofrece mantenimiento sobre el propio código estándar original sin modificaciones, por lo que

el mantenimiento estas modificaciones supone un elevado coste para las empresas.

- Ampliaciones ABAP del sistema SAP

Otra opción que ofrece SAP para adaptar el producto a los requerimientos de la empresa es desarrollar partes de programas o programas completos en lenguaje ABAP, así como introducir código fuente en los lugares previstos por SAP para poder adaptar la funcionalidad de los desarrollos originales. La información generada por estos programas de cliente será un aspecto en el que el auditor tendrá que poner especial interés.

- Seguridad y privacidad

En ocasiones, la información con la que trata el sistema es crítica o privada, por lo que debe asegurarse que el acceso a esta información se realiza únicamente por parte de personal autorizado. Asegurarse de que esto se cumple es otra labor del auditor.

- Errores hardware y errores de programación

SAP está provisto de mecanismos de control que intentan asegurar la integridad de los datos ante situaciones críticas. Sin embargo, no se pueden descartar errores de hardware, del sistema operativo o del programa, creándose inconsistencias en los datos que hacen la auditoría inevitable.

- Interfaces

Es poco frecuente que SAP sea capaz de cubrir todas las necesidades de información de la empresa. Normalmente existen otros programas que cubren necesidades específicas, realizándose la comunicación entre ambos sistemas mediante interfaces. El correcto intercambio de información entre sistemas deben asegurarlo los

programadores, administradores y usuarios, pero también se hace necesario el control por parte del auditor.

- Datos básicos de SAP

Los datos básicos determinan la calidad de los datos numéricos, resultados e informes en SAP R/3. SAP está provisto de un diccionario de datos que incluye prácticamente todos los campos necesarios para las aplicaciones del negocio. Decidir que campos se usan es tarea de los usuarios y la introducción de datos incoherentes producirá como resultado información incoherente. Es por esto que se hace necesaria la labor de un auditor que asegure la calidad del dato.

- Complejidad de la integración

La calidad de las transacciones de negocio, que se refleja en el sistema de acuerdo con la parametrización del mismo, el suficiente conocimiento por parte de los usuarios y el concepto de autorización integrado, son determinantes para asegurar la calidad del dato y deben estar bajo la inspección del auditor.

Por todo lo argumentado anteriormente, la tarea de la auditoría en SAP sobre el control del proceso y el mantenimiento de datos es algo necesario. Y no se trata de una tarea estática y recurrente, ya que el dinamismo del sistema requiere continuas revisiones por parte de los auditores.

5.2 AUDITORÍA POR CAPAS

Los riesgos en la protección, seguridad, integridad y conformidad de datos se han visto incrementados en los últimos tiempos debido a las características ya descritas del sistema SAP R/3. Hace algunos años, un auditor era capaz de realizar una auditoría

sobre la seguridad de un sistema IT en un periodo de tiempo razonable, realizando la tarea desde un ordenador central en el que creaba un área de seguridad capaz de protegerlo de llamadas de acceso remoto. Con los nuevos sistemas basados en la arquitectura cliente-servidor se han multiplicado las posibles fuentes de riesgo y esto ya no es posible. Las operaciones sobre los sistemas IT han pasado de realizarse desde ordenadores centrales a hacerlo desde ordenadores personales, considerándose a los usuarios suficientemente competentes para procesar datos desde sus propios equipos. Consecuencia de esta flexibilidad, cada equipo conectado al sistema SAP R/3 es un riesgo potencial. Colocar un servidor en un lugar que no está cerrado con llave es comparable al acceso remoto a la red por parte de un usuario. Además, en muchas ocasiones se envían datos confidenciales sin codificar por mail y redes no seguras.

La modularidad del sistema SAP R/3 ofrece un gran dinamismo. Una aplicación no tiene por qué estar asignada permanentemente a uno o varios servidores. Este funcionamiento en red hace que el entorno de la auditoría se encuentre en continuo cambio.

La implementación de un sistema SAP R/3 puede verse como una arquitectura en capas. Así, el proveedor del sistema de cuentas contables optimizará su aplicación, el proveedor de las bases de datos relacionales hará lo mismo para su base de datos y también el proveedor de hardware en el entorno del sistema físico. Es decir, cada capa del sistema tiene sus propios sistemas de seguridad, pero la valoración final de la seguridad debe hacerse en conjunto y la interacción entre las diferentes capas es algo que dificulta la tarea del auditor.



Capas para la auditoría en una implementación SAP R/3

La revisión de un sistema R/3 ya implementado debe considerar todas las capas del sistema IT. Sin embargo, revisiones limitadas en los niveles del sistema operativo, bases de datos y hardware pueden ser suficientes para incrementar el nivel general de la seguridad.

La correcta integración de datos y procesos requiere de una parametrización del sistema SAP R/3 estándar para adaptarlo a las pretensiones específicas de cada empresa. La parametrización debe ser clara y transparente, contribuyendo así a un sistema de control interno eficiente. Sin embargo, difícilmente se puede garantizar esto en un sistema en continuo desarrollo como SAP R/3, que además incluye múltiples programas.

En muchas ocasiones, a menos que el auditor haya estado involucrado en el diseño y desarrollo del sistema R/3 desde sus primeras fases, la tarea de garantizar la seguridad y la auditoría sólo pueden llevarse a cabo mediante un gran esfuerzo en recursos y tiempo. Por ello, un soporte de auditoría en la fase de implantación del sistema puede ser una buena forma de garantizar la seguridad con un esfuerzo razonable.

Podemos concluir que el progreso en las tecnologías IT ofrece mejores prestaciones a las compañías, pero a la vez incrementa y dificulta la seguridad y auditoría de los sistemas. Incluso en un contexto en el que el éxito de las empresas depende de la seguridad de su entorno IT, los auditores suelen ir muy por detrás de la tecnología de seguridad.

5.3 PREPARACIÓN DEL ENTORNO SAP R/3 PARA LA AUDITORÍA

Los procesos de auditoría incluyen actividades como la revisión del contenido de las tablas, procesos, autorizaciones y programas. Además de revisar los procesos de forma individual, también se revisan secuencias completas de procesos para asegurar la eficiencia del sistema de control y evaluar los resultados obtenidos. El sistema SAP ofrece herramientas que ayudan ello.

Además, el auditor debe coordinar con los administradores los plazos y otros problemas relacionados con la organización. Los de mayor prioridad son los expuestos a continuación:

Acondicionamiento del lugar de trabajo del auditor

Es necesario proveer al auditor de acceso al sistema R/3. Normalmente esto se hace mediante un ordenador personal. También hay que hacer saber a los administradores los otros programas independientes de SAP necesarios para la auditoría. En la mayoría de los casos debe estar disponible el software estándar de oficina, incluyendo procesadores de texto, hojas de cálculo, etc. A menudo, los auditores usan software específico, como WinIDEA y ACL, que deberán ser instalados antes de comenzar con la auditoría. Es recomendable tener acceso a los archivos de instalación del software utilizado por si fuesen necesarios.

Además del ordenador personal, el auditor puede tener alguna otra necesidad, como

por ejemplo un disco duro por si tuviese que exportar datos de forma masiva o el requerimiento de soporte por parte del personal administrativo.

Creación de un usuario para auditar

Es necesario crear un usuario para acceder a la red y al sistema SAP R/3, debiendo analizar si es suficiente con un usuario particular o hace falta crear un grupo de usuarios. El usuario y contraseña deben estar disponibles antes de empezar la auditoría. Si el acceso a la red o al sistema estuviese limitado a ciertas horas o días, el auditor debe asegurarse de que el acceso funciona durante los periodos determinados.

Asignación de autorizaciones

Los auditores internos y externos requieren diversas autorizaciones para poder llevar a cabo sus tareas, debiendo ser estrictos en no dar más autorizaciones de las necesarias y evitando aquellas que permiten la modificación de datos. Para ello, cada instalación de SAP ofrece perfiles estándar orientados a cada aplicación de negocio.

El uso de perfiles del estándar asegura la exclusión de autorizaciones para la modificación de datos a la vez que proporcionan las autorizaciones de visualización necesarias. La experiencia ha demostrado que los perfiles creados a medida para el cliente, en general, no permiten a los auditores realizar todas sus tareas, siendo necesaria su continua adaptación durante el periodo que dura la auditoría.

Es recomendable comprobar si el trabajo del auditor puede llevarse a cabo después de la creación del usuario y la asignación de autorizaciones.

Instalación y parametrización de las herramientas para la auditoría

La principal herramienta que ofrece SAP para la auditoría es el “Sistema de información de auditoría” o “Audit information system” (AIS). AIS no está instalado en todos los

entornos SAP, únicamente a partir de la versión 4.6c. En versiones anteriores es necesario instalarlo en el sistema de producción acorde a las notas 13719 y 77503.

5.4 REFERENCIAS A LA AUDITORÍA EN EL REGLAMENTO LOPD

El Reglamento de desarrollo de la LOPD, en su aplicación a ficheros y tratamientos automatizados que contengan datos de carácter personal publicado en el BOE de 19 de enero de 2008, hace referencia en el TÍTULO VIII, CAPITULO III, sección 2ª (Medidas de seguridad de nivel medio), Artículo 96, a las condiciones mínimas bajo las que deberá realizarse la auditoría en el sistema. Estas son:

A partir del nivel medio, los sistemas de información e instalaciones de tratamiento y almacenamiento de datos se someterán, al menos cada dos años, a una auditoría interna o externa que verifique el cumplimiento del presente título.

Con carácter extraordinario deberá realizarse dicha auditoría siempre que se realicen modificaciones sustanciales en el sistema de información que puedan repercutir en el cumplimiento de las medidas de seguridad implantadas con el objeto de verificar la adaptación, adecuación y eficacia de estas. Esta auditoría inicia el cómputo de dos años señalado en el párrafo anterior.

El informe de auditoría deberá dictaminar sobre la adecuación de las medidas y controles a la Ley y su desarrollo reglamentario, identificar sus deficiencias y proponer las medidas correctoras o complementarias necesarias.

Deberá, igualmente, incluir los datos, hechos y observaciones en que se basen los dictámenes alcanzados y las recomendaciones propuestas.

Los informes de auditoría serán analizados por el responsable de seguridad competente, que elevará las conclusiones al responsable del fichero o tratamiento para

que adopte las medidas correctoras adecuadas y quedarán a disposición de la Agencia Española de Protección de Datos o, en su caso, de las autoridades de control de las comunidades autónomas.

!

a