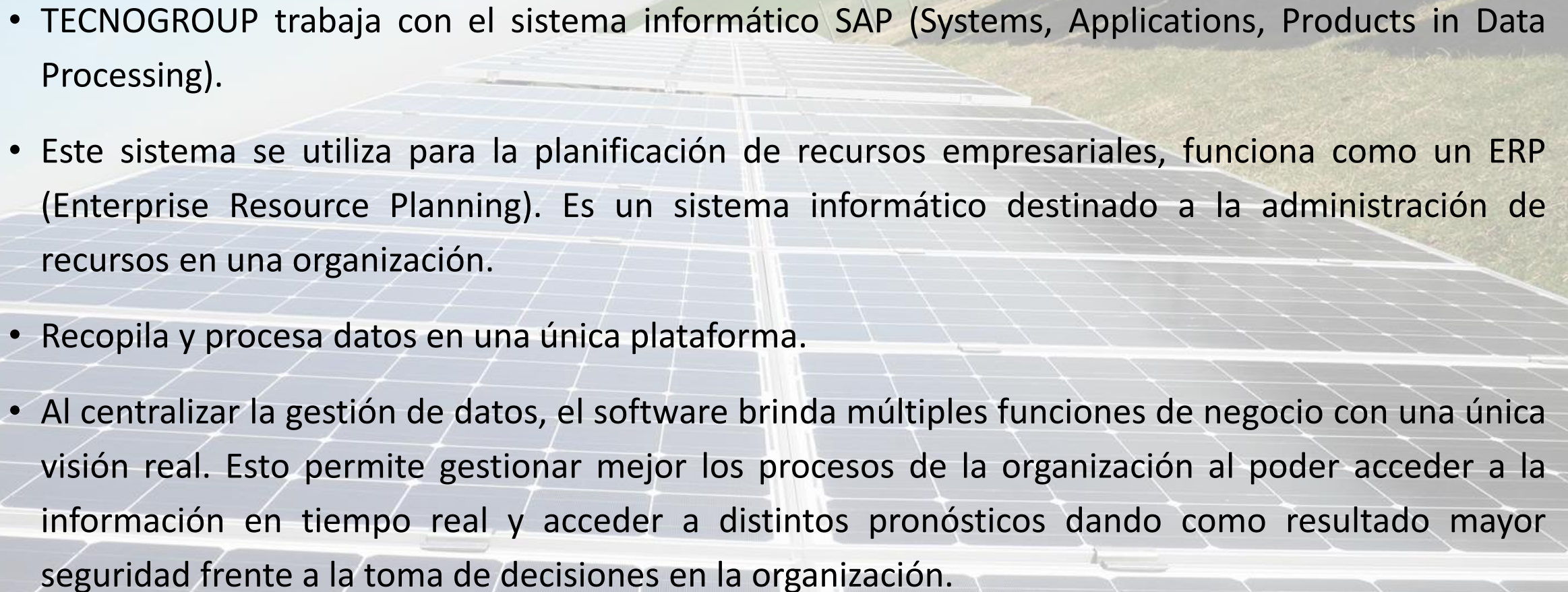


SISTEMA DE GESTIÓN TECNOGROUP



- 
- TECNOGROUP trabaja con el sistema informático SAP (Systems, Applications, Products in Data Processing).
 - Este sistema se utiliza para la planificación de recursos empresariales, funciona como un ERP (Enterprise Resource Planning). Es un sistema informático destinado a la administración de recursos en una organización.
 - Recopila y procesa datos en una única plataforma.
 - Al centralizar la gestión de datos, el software brinda múltiples funciones de negocio con una única visión real. Esto permite gestionar mejor los procesos de la organización al poder acceder a la información en tiempo real y acceder a distintos pronósticos dando como resultado mayor seguridad frente a la toma de decisiones en la organización.

TECNOGROUP cuenta con 4 módulos de este sistema:

- PS – Gestión de Proyectos (Project System).
- MM – Gestión de Materiales (Material Management).
- FI – Gestión Financiera (Financial Accounting).
- CO – Gestión de Costos (Controlling).

GESTIÓN DE PROYECTOS

MÓDULO PS

- Este módulo gestiona los distintos proyectos de la organización desde lo micro hasta lo macro.
- Permite planificar en forma detallada las diversas operaciones que componen el proyecto, como ser: adquisiciones, plazos, hitos, costos, cobros, etc. garantizando que el proyecto se ejecute de la manera más eficaz ciñéndose al presupuesto inicial y/o detectando a tiempo cualquier desviación que pueda surgir.
- Es necesaria una estructura de proyecto clara y bien definida para que la planificación, supervisión y control del proyecto sean satisfactorios.

GESTIÓN DE MATERIALES

MÓDULO MM

- Este módulo es el encargado de la logística de materiales.
- Gestiona el aprovisionamiento e inventario de los materiales y servicios de la empresa.
- Cuenta con la emisión de solicitudes de compras, ingreso y consumo de mercaderías, gestión de stock por medio de entradas y salidas de mercaderías y traslados a los distintos almacenes de la empresa.

GESTIÓN FINANCIERA

MÓDULO FI

- Se encarga de cubrir los procesos financieros del negocio.
- Recibe todas las imputaciones contables del resto de los módulos y las centraliza en una base de datos actualizada en tiempo real.

Este módulo contiene los siguientes sub-módulos:

- Contabilidad General
- Cuentas a pagar
- Cuentas a cobrar
- Contabilidad Bancaria
- Contabilidad de Activos Fijos
- Tesorería
- Impuestos

GESTIÓN DE COSTOS

MÓDULO CO

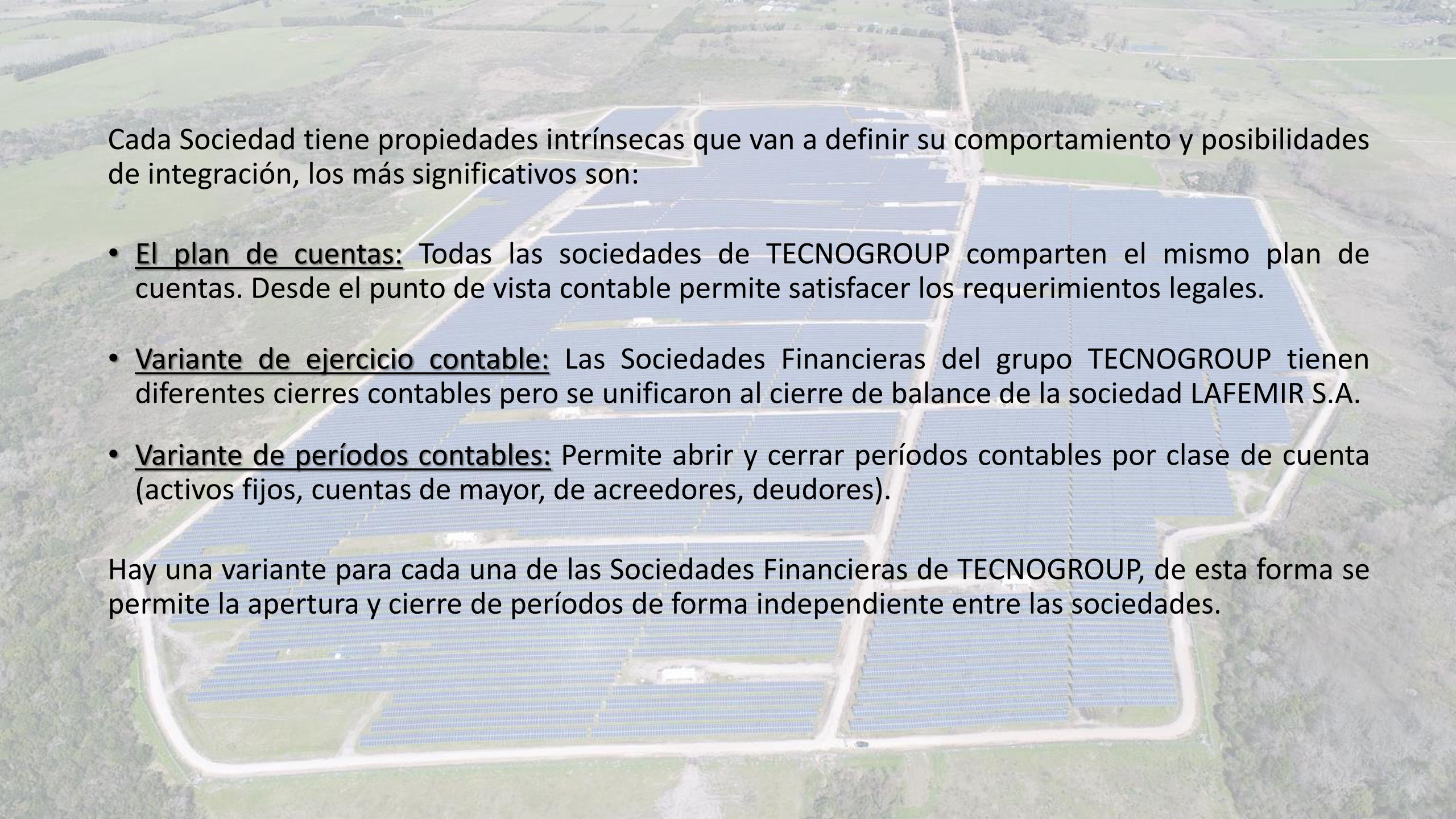
- Módulo que se encarga de la gestión de costos estructurales de la empresa.
- Gestiona y proporciona información sobre los gastos e ingresos de la empresa a través de centros de costos, clases de costos y centros de beneficios.
- Ayuda a controlar, coordinar y optimizar todos los costos de la organización a la vez que permite detectar desviaciones a través de la comparación entre plan de presupuestos con datos reales imputados.
- Junto al módulo FI permite un análisis de optimización de costos.

SOCIEDADES

- Para implementar SAP se tuvo que definir claramente la estructura corporativa de la empresa para posteriormente definirla en el sistema.
- SAP exige al menos una Sociedad Financiera para poder operar.
- La sociedad financiera es la principal unidad organizativa de la contabilidad financiera y representa en el sistema de gestión una unidad jurídica independiente.
- TECNOGROUP funciona como una sociedad de grupo. Se estableció una entidad organizativa jerárquica (TECN) por encima de las demás Sociedades Financieras, lo que permite un análisis en conjunto.
- Por cada razón social existe una sociedad financiera.

- En Tecnogroup se definieron las siguientes Sociedades FI:

Razón Social	Sociedad FI
LAFEMIR S.A.	LAFE
AC CONSTRUCTORA S.A.	ACCO
PERFORACIONES DEL LITORAL LTDA.	LITO
NAVITEL S.A.	NAVI
HESDUR S.A.	HESD
VUSMER COMPANY S.A.	VUSM
HORMIGONES DEL NORTE S.A.	HORM
TERENOR S.A.	TERE
ISLERYL S.A.	ISLE
CASALCO S.A.	CASA



Cada Sociedad tiene propiedades intrínsecas que van a definir su comportamiento y posibilidades de integración, los más significativos son:

- El plan de cuentas: Todas las sociedades de TECNOGROUP comparten el mismo plan de cuentas. Desde el punto de vista contable permite satisfacer los requerimientos legales.
- Variante de ejercicio contable: Las Sociedades Financieras del grupo TECNOGROUP tienen diferentes cierres contables pero se unificaron al cierre de balance de la sociedad LAFEMIR S.A.
- Variante de períodos contables: Permite abrir y cerrar períodos contables por clase de cuenta (activos fijos, cuentas de mayor, de acreedores, deudores).

Hay una variante para cada una de las Sociedades Financieras de TECNOGROUP, de esta forma se permite la apertura y cierre de períodos de forma independiente entre las sociedades.

GESTIÓN DE PROYECTOS

La gestión de proyectos se basa en una serie de procesos que requieren aportes de las distintas áreas de la organización para así poder elaborar una estructura de los proyectos definida y llevar a cabo de forma satisfactoria cada uno de ellos.

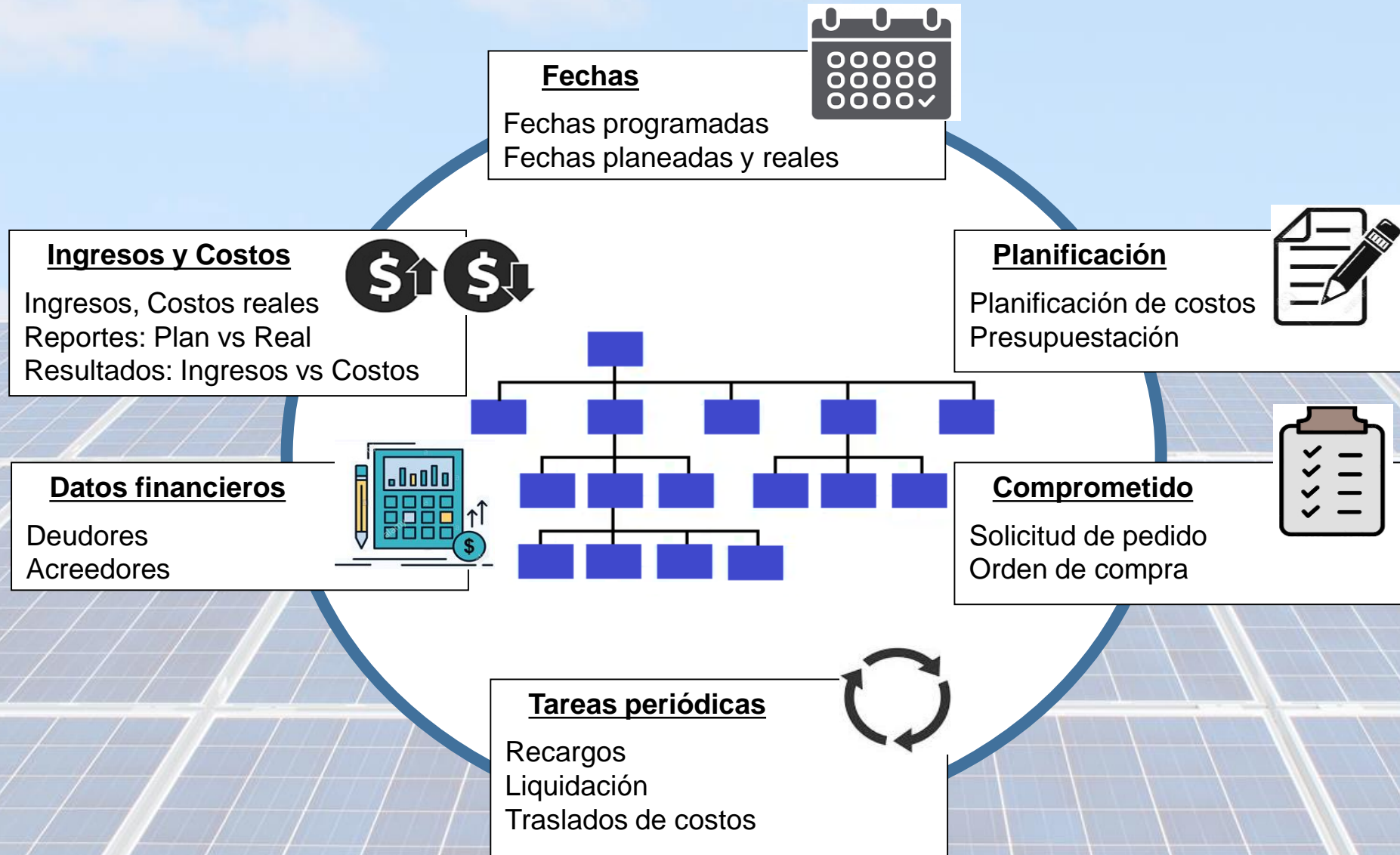
Un proyecto se estructura según los siguientes puntos de vista:

- **Por estructura**, utilizando un plan de la estructura del proyecto (**PEP**)
- **Por proceso**, utilizando operaciones individuales (**paquetes de trabajo**)

POR ESTRUCTURA

- Cada proyecto se inicia con la definición y clasificación de las estructuras necesarias para ejecutarlo.
- Una de las primeras etapas en la planificación del proyecto es desglosar el proyecto en tareas y fijar una jerarquía.
- El Plan de la estructura del proyecto es la base operativa para otras etapas de la planificación de proyecto. Se puede planificar la organización del trabajo y las personas que participan en el proyecto.
- Otra etapa consiste en determinar la secuencia en la que se realizarán las tareas. En esta etapa, se determinan cuáles son las tareas que dependen unas de otras y cuáles necesitan trabajo complementario o deben desglosarse más.
- En el sistema de proyectos se pueden planificar los procesos y la secuencia de las tareas con grafos. Los grafos recolectan todas las operaciones que se deben ejecutar en ese nivel del proyecto. Representan el flujo del proceso de un proyecto en un conjunto de operaciones relacionadas entre sí.

PLAN ESTRUCTURADO DEL PROYECTO



POR PROCESO

Un paquete de trabajo es una descripción cuantitativa y cualitativa de una operación que va a llevarse a cabo en el proyecto, por ejemplo, el trabajo que se ha de realizar y el resultado que se desea obtener en una tarea claramente definida en el proyecto.

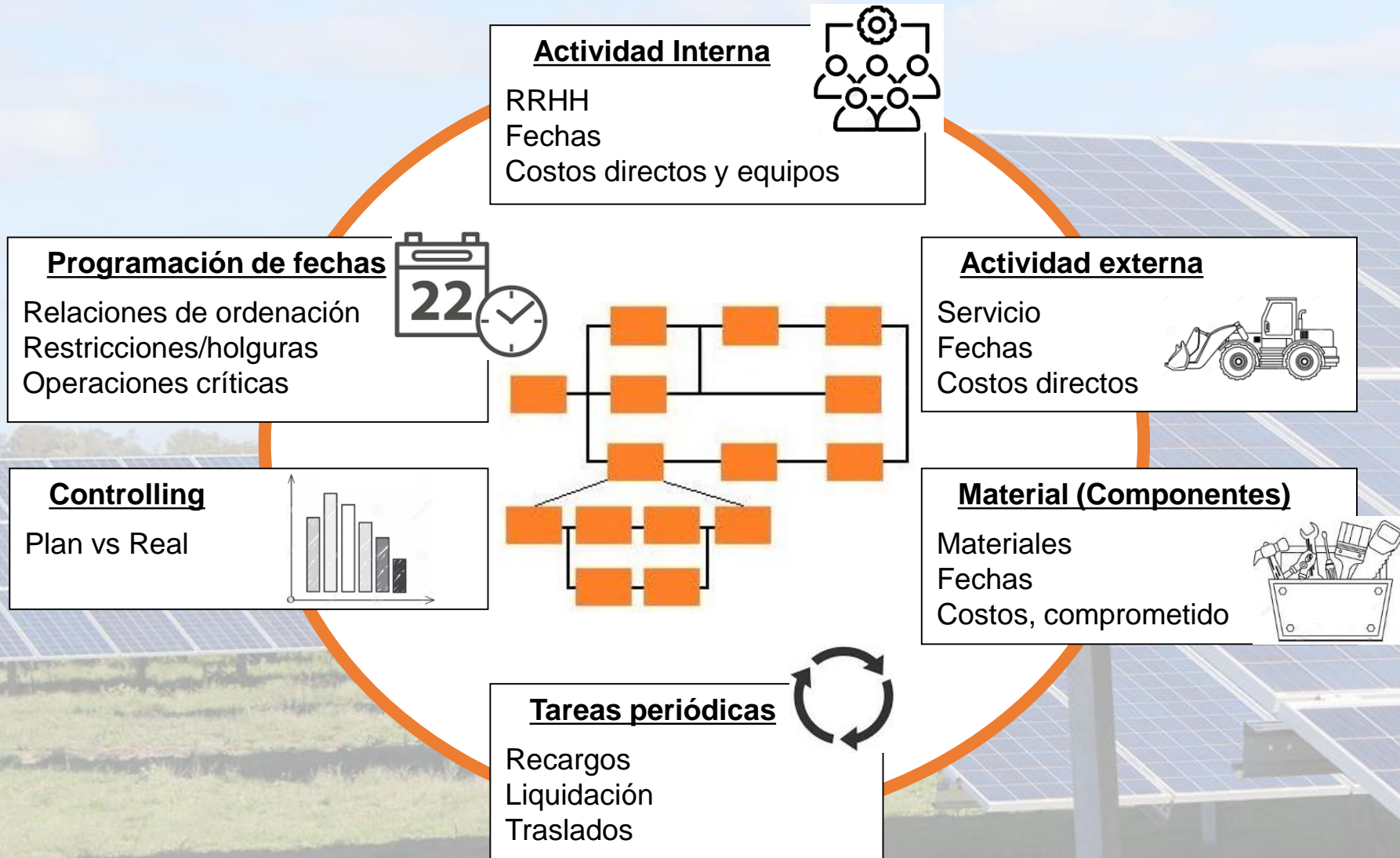
Las operaciones se caracterizan por:

- Fecha de inicio y fecha de fin.
- Textos que describen el trabajo que debe realizarse.
- Centros de costos responsables.

En proyecto existen 2 niveles:

- **Elemento PEP:** es el que se presupuesta e imputa costos.
- **Grafo:** es donde se cargan operaciones, componentes de material e imputan horas.

GRAFO



PERFILES DE PROYECTOS

En TECNOGROUP trabajan con proyectos las siguientes sociedades/centro:

LAFEMIR S.A.
AC CONSTRUCTORA S.A.
PERFORACIONES DEL LITORAL SRL.
NAVITEL S.A.
HESDUR S.A.
VUSMER S.A.
HORMIGONES DEL NORTE S.A.
TERENOR S.A.
ISLERYL S.A.
CASALCO S.A.
TALLER MECANICO

Cada una de ellas cuenta con un perfil de proyectos.

CODIFICACIÓN DE PROYECTOS

El sistema cuenta con una codificación para cada tipo de proyectos, en TECNOGROUP es la siguiente:

OBRA CIVIL
PARQUE FV MICROGENERACIÓN
PARQUE FV MACROGENERACIÓN
MONTAJE ELECTROMECAÁNICO
HIDRÁULICA
OPERACIÓN y MANTENIMIENTO MICRO

PROCESOS

En TECNOGROUP los procesos de Proyectos que se realizan en el sistema son:

1. Presupuesto
2. Plan de facturación
3. Planificación de Costos
4. Reportes
5. Controlling

1. PRESUPUESTO

- La gestión de proyectos se inicia con la elaboración de presupuesto.
- Todos los proyectos se presupuestan y planifican.
- El presupuesto es la estructura de costos aprobada para un proyecto. Es el dispositivo por el que la gerencia aprueba el desarrollo esperado de los costos de la orden durante un determinado margen de tiempo.
- TECNOGROUP utiliza el sistema PRESTO para generar los presupuestos de cada proyecto que luego mediante interface se vuelca al sistema SAP para el control y gestión de cada uno.
- Una vez calculados los costos de la manera más precisa deben indicarse los fondos disponibles para su orden en forma de presupuesto.

INTERFAZ DE USO

PRESTO es un sistema informático orientado a la presupuestación de obras y proyectos.

En este sistema se desglosa el proyecto en tareas y se determina una secuencia en la cual se deben realizar las tareas.

Se establecen los grafos que se deben ejecutar en ese nivel del proyecto.

The screenshot displays the PRESTO software interface. At the top, there is a menu bar with options like ARCHIVO, EDICIÓN, VER, ASISTENTES, REFERENCIAS, HERRAMIENTAS, PROCESOS, COMPLEMENTOS, CÁLCULOS, INFORMES, VENTANA, and AYUDA. Below the menu is a toolbar with various icons for file operations and editing. The main window shows a budget breakdown table with columns for Código, NatC, Ir, It, Resumen, CanPres Ud, Pres, ImpPres, and Nota. The table lists various construction tasks such as 'Refinado de vaciados', 'Excavación en bataches', and 'Transporte de tierras al vertedero'. Below this, there is a 'Mediciones' window showing a detailed table of activities with columns for Actividad, Comentario, N, Longitud, Anchura, Altura, Fórmula, Cantidad, Pres, CanPres, and Nota. The activities include 'Gestión de residuos' and 'Procedente de desbroce superficial'. On the right side, there is a 'Miniaturas' window showing two thumbnail images: '21 Vista general de la excavación.JPG' and '35 1 Salida camiones.JPG'.

	Código	NatC	Ir	It	Resumen	CanPres Ud	Pres	ImpPres	Nota
7/2	+ 2.3	E02RV020		T	Refinado de vaciados, en terrenos duros, a mano	324,00 m2	5,38	1.743,12	
8/2	+ 2.4	E02QB050		T	Excavación en bataches, en terrenos duros, a máquina	190,00 m3	15,06	2.861,40	
9/2	+ 2.5	E02EM030		T	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, a máquina	20,42 m3	15,30	312,43	
10/2	+ 2.6	E02PM030		T	Excavación en pozos en terrenos compactos, a máquina	253,79 m3	15,30	3.882,99	
11/2	+ 2.7	E02RP020		T	Refinado de zanjas, pozos y bataches, en terrenos duros, a mano	888,30 m2	5,54	4.921,18	
12/2	+ 2.8	E02ES020		T	Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos duros, a mano	73,05 m3	59,60	4.353,78	
13/2	+ 2.9	E02PA030		T	Excavación en pozos < 2 m, en terrenos compactos, a mano	5,04 m3	36,19	182,40	
14/2	+ 2.10	E02TT040		T	Transporte de tierras al vertedero, d < 20 km, carga a máquina	2.517,42 m3	15,10	38.013,04	

	Actividad	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Fórmula	Cantidad	Pres	CanPres	Nota
1	Gestión de residuos	Procedente del desbroce superficial								2.517,42	
2	Gestión de residuos	Zona N	1	8,00	3,00	1,5		36,00			
3	Gestión de residuos	Planta	1	26,00	25,00	1,5		975,00			
4	Gestión de residuos	Vía de acceso	1	12,00	3,00	1,5		54,00		1.065,00	
5	Gestión de residuos	Zona irregular	11,56			1,5		17,34			
6	Gestión de residuos	Zona ajardinada	1	10,00	27,00	1,5		405,00		422,34	
7	Gestión de residuos	Ampliación nº 1	1	15,00	28,00	1,5		630,00			
8	Gestión de residuos	Ampliación nº 1	1	10,00	20,00	1,5		300,00		0	
9	Gestión de residuos	Procedente de excavaciones								0	
10	Gestión de residuos	Vaciado Inicial	1	15,00	14,60	3,40	1.2	61,20			
11	Gestión de residuos	Zona N	1	8,00	8,60	0,50	1.2	4,80			
12	Gestión de residuos	Zona S	1	15,00	10,10	3,90	1.2	709,02			
13	Gestión de residuos	Zona E	1	9,00	8,60	0,50	1.2	46,44			
14	Gestión de residuos	Zona O	1	7,50	7,40	3,10	1.2	206,46		0	
15	Gestión de residuos	Entronque vía pública	1	4,00	15,50	1,70	1.2	126,48			
16	Gestión de residuos	Encuentro con parcela 44-PRT	1	11,00	12,50	0,55	1.2	90,75			
17	Gestión de residuos	Encuentro con parcela 46-PRT	1	14,00	1,50	0,55	1.2	13,86			
18	Gestión de residuos	Vaciado después de limpieza	1	12,00	12,60	0,55	1.2	99,79			

PRESUPUESTO DE OFERTA Y EJECUCIÓN

- El **Presupuesto de Oferta** se realiza en base a la información de nivel de anteproyecto y es el que en TECNOGROUP llamamos P1.

Se realiza a nivel de capítulos (elementos PEP) en Presto estimando las unidades constructivas que se componen de materiales, horas hombre y horas máquina y el porcentaje de costos indirectos asociados. Cuanto más detallado se realice, menor riesgo de pérdida en la ganancia estimada.

- El **Presupuesto de Ejecución** utiliza como base el proyecto ejecutivo, en TECNOGROUP se identifica como P2.

Se realiza a nivel de capítulos y subcapítulos (elementos PEP y grafos) en Presto estimando las unidades constructivas y el porcentaje de costos indirectos asociados.

Una vez cotizados los materiales, servicios, horas hombre, horas máquina, subcontratos, creados los contratos de compra, etc. es que se define el P2.

Al cotizar los materiales y servicios, TECNOGROUP busca obtener contratos con proveedores de manera de fijar los precios durante la totalidad de la obra o actividad vinculada de esta forma previene desvíos de costos.

La planificación y control presupuestal en SAP se realizará sobre el presupuesto de ejecución P2, el cual se interpola a la plataforma SAP para poder ser gestionado.

Cada uno de los capítulos tiene una fecha de inicio y fin que debe ser controlada y ajustada con frecuencia ante las adversidades que puedan generar atrasos. Los atrasos implicarán cambios en presupuesto asignado y disponible, debiendo de reflejarse en el presupuesto del elemento PEP que corresponda. Ante estos casos se realiza una revisión de la planificación realizada y del Presupuesto P2 a gestionar para liberar el proyecto en SAP.

Aprobado el presupuesto P2, se efectúa la exportación al sistema SAP, en el que se procede al seguimiento económico y en el que se efectúa el proceso completo de suministro de recursos

Todos los elementos básicos del presupuesto realizado en Presto deben existir en SAP previo a la exportación del proyecto de Presto a SAP.

El sistema replica la estructura del proyecto confeccionado en Presto, tanto en los recursos necesarios como en la distribución temporal de las necesidades.

- En el siguiente cuadro se transmite la correspondencia de la terminología entre los sistemas Presto y SAP.

Ícono	Presto	SAP
	Raíz	Proyecto
	Capítulo	Elemento PEP
	UUCC (partidas)	N/A
	Mano de Obra	Operación/Grafo
	Maquina	Operación/Grafo
	Material	Operación/Material
	Otros	Otros
	Tarea Espacio	Hito N/A

Existen distintas clases de presupuesto en el sistema de proyectos:

- El presupuesto original: A partir del momento que se especifica, este presupuesto se puede modificar únicamente mediante actualizaciones de presupuesto.
- Actualizaciones de presupuesto: Los eventos imprevistos, las necesidades adicionales, deben actualizarse en el presupuesto original (nivel de PEP), en forma de: suplementos, devoluciones y traslados, dando lugar a un presupuesto definitivo.
- La distribución del presupuesto no es igual a la liberación de fondos.
- El sistema de proyectos permite liberar el presupuesto definitivo de manera parcial.
- El control de disponibilidad verifica el presupuesto distribuible actual (o liberación) frente al valor asignado.
- Las órdenes de compra conllevan un comprometido financiero con distintos grados de obligación. Este comprometido se crea mediante órdenes de compra y se reduce en algunas operaciones como en la entrada de mercadería. Los datos de comprometido se transfieren al Controlling y se visualiza en los proyectos.

2. PLAN DE FACTURACIÓN

- Se utiliza el plan de facturación para planificar las fechas en las que se enviarán a los clientes las solicitudes de pago o las facturas que afectan a las ventas. Ejemplo de ello son las plantas de microgeneración, que de acuerdo al contrato que elabora TECNOGROUP hay distintos hitos de pago a medida que avanza la obra.
- El sistema determina mediante el plan de facturación los datos de cobro y los registrará en el elemento PEP asignado.
- Los ingresos plan se registrarán en la cuenta de ingreso definido en el perfil de plan para dicho PEP.
- Se utilizará a los efectos de poder planificar los ingresos relacionados con las certificaciones y avances de las obras. Acompañando dicho plan se deberá crear hitos para reflejar dichos avances.

3. PLANIFICACIÓN DE COSTOS

- Se utiliza la planificación de costos para comparar los costos planificados contra los costos que están siendo imputados realmente. De esta forma se pueden analizar desviaciones y gestionar la estructura de costos autorizada de un proyecto llegando así al control de ejecución del mismo.
- La integración entre la Gestión de Costos y la Gestión Financiera se efectúa por medio del elemento PEP, por lo tanto se utiliza este mismo nivel para la imputación de la planificación y supervisión de costos.
- En el grafo, el énfasis no se hace en la planificación de costos, sino en la planificación de fechas, recursos humanos (horas hombre) y recurso empleado (horas máquina).
- Se utilizar una sola versión estándar (0 - Versión plan/real) para reflejar la planificación real y desvíos a los efectos de tener la ejecución del proyecto.
- La carga de esta planificación se toma desde el sistema Presto para la cual deberá existir un mapeo entre los conceptos presto y cuenta/PEP. Para aquellos conceptos que no exista un mapeo directo entre Presto y cuenta SAP se usan cuentas secundarias para poder reflejar el plan.

COMPRAS Y RESERVAS PARA PROYECTOS

Mediante la asignación de componentes de material a operaciones de grafo, se especifican los conjuntos y las materias primas que se deben reservar o encargar para un proyecto y aprovisionamiento inicial a través de planificación de necesidades o compras.

Aprovisionamiento

Cuando se asigna un material es posible determinar cómo se debe obtener mediante el tipo de posición y otras opciones.

- TECNOGROUP tiene determinada la posición SAP N como posición no de almacén. Esto conduce siempre al aprovisionamiento directo y a una solicitud de pedido creada por el grafo. No se puede contabilizar movimientos en el stock para componentes con tipo de posición N.
- Por otra parte se cuenta con la posición SAP L que es la posición de almacén y está concebida para la gestión de stock.

En función de las opciones en la lista de materiales o bien según las opciones y las asignaciones en el sistema de proyectos, el sistema genera una reserva o una reserva y una solicitud de pedido para los componentes con este tipo de posición.

Programación de flujo de materiales

Durante la programación de un proyecto, el sistema determina las fechas de necesidades de los componentes. A causa del desglose de la lista de materiales en varios niveles, puede controlar las fechas exactamente, ya que puede examinar no sólo el componente superior sino también todas las posiciones de lista de materiales subordinadas.

Gestión de stocks

El material para un proyecto se puede almacenar en un stock de centro general o bien en un stock individual utilizando para ello stock para proyecto. Mediante este se puede visualizar los componentes de material requeridos por proyectos.

Como valor propuesto, se toma el indicador del perfil de proyecto. Este valor por defecto será de stock valorado.

Al crear un proyecto, se podrá modificar este indicador en los datos de control de la definición del proyecto y valdrá para todos los elementos PEP. Estos podrán ser:

- Stock valorado (valor por defecto)
- Stock no valorado
- Sin stock

Para cada material definido en Presto se generará una solicitud de pedido (automática) con imputación de gasto o una reserva al almacén.

Gestión de reclamación

Para poder gestionar arreglos correctivos de los proyectos de operación y mantenimiento se utilizan las reclamaciones internas.

Estas reclamaciones se tratan o rechazan y se adjudica su tratamiento a usuarios del sistema, indicando su coordinador.

Determina la existencia de:

- Datos generales.
- Información descriptiva en forma de textos.
- Objetos de referencia.
- Datos informativos: cantidades, fechas, etc.
- Tareas a realizar.
- Status (reclamos abiertos y cerrados)

Notificaciones de horas

Las notificaciones indican el estado de procesamiento de las operaciones y de las operaciones subordinadas en un grafo y pueden utilizarse para prever el progreso en el futuro.

Para una planificación de proyecto real y exacto es fundamental que las notificaciones sean precisas.

Horas Hombre

Se notifican en forma estándar las horas por proyectos definiendo como actividad el puesto de trabajo y clase de actividad como código del personal. A su vez la clase de actividad deberá estar definida para cada valor de tarifa/hora diferente:

- Normales
- Extras
- Extras especiales
- Altura
- Nocturna
- Nocturna extra

Para el caso de viáticos, estos se notifican por cantidad o unidad:
Viático largo, viático corto.

Horas Máquina

Para las horas máquina, la clase de actividad deberá ser el tipo de máquinas.

Existe una clase de costos secundaria por cada concepto definido en donde se imputa transitoriamente estas notificaciones, las que luego al liquidar el proyecto se volcarán a cuentas.

CONTROL DE EJECUCIÓN E HITOS

El sistema de proyectos proporciona herramientas para una supervisión, control y ejecución del proyecto eficaz del siguiente modo:

- **Control de ejecución**

Mediante los reportes estándares de controlling se pueden hacer análisis de progreso utilizando el desvío (absoluto y porcentaje) entre el plan y real para ver los valores de progreso del proyecto. Esto permite identificar las desviaciones de costos y planificación en una fase temprana y tomar medidas apropiadas.

- **Análisis de progreso mediante hitos**

Proceso eficaz y fácil de utilizar para supervisar la planificación del proyecto. Con este fin, el sistema evalúa los hitos relevantes para el progreso del proyecto en tiempos de evaluación diferentes, para reconocer tendencias y desviaciones inmediatamente. Al mismo tiempo dichos hitos se pueden vincular al plan de facturación.

- **Gestión del proyecto**

Se utiliza el diagrama de Gantt estándar para el cual se deberá controlar las fechas de las diferentes tareas a fin de ir actualizando el Gantt de proyectos.

Avance físico de un Proyecto

El avance físico se registra desde la información generada con las certificaciones realizadas por parte del controller y el porcentaje de avance debe corresponder a cada uno de los elementos PEP definidos para gestionar el proyecto.

Las certificaciones se registran en obra, por parte del Jefe de Obra que acuerda con el cliente el avance a certificar.

Se debe verificar la existencia de las mismas dentro de los tiempos establecidos.

Avance en costos de un Proyecto

En la medida que se van comprando materiales planificados y presupuestados para un proyecto en particular, se va reservando presupuesto del disponible en elementos PEP correspondiente con la emisión de las órdenes de compra. Este presupuesto pasa a ser ejecutado cuando se imputa el gasto al proyecto.

A diario se deben imputar las horas hombre y horas máquina utilizadas en SAP, por elemento PEP diseñado.

Es entonces, el presupuesto ejecutado, el que revela el avance en costos del proyecto.

4. REPORTES

Reportes a utilizar para una buena gestión de proyectos:

- Control de ejecución: Reportes de desvíos plan/real.
- Gestión: Gantt de proyecto.
- Control de gastos: Reporte de partidas individuales del proyecto.
- Control presupuestario: Reporte de presupuesto (Presupuesto, disponibilidad, liberación y desvío con plan).
- Progreso: Seguimientos de hitos.
- El sistema permite descargar en formato Excel y por PEP los siguientes datos:
 - Fecha inicio
 - Fecha final
 - Importe plan
 - Importe presupuesto
 - Importe real

5. CONTROLLING

- El Control de Costos de un proyecto controla los procesos de gestión de desvíos, de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto de ejecución inicialmente planificado.
- Monitorea la situación del proyecto para actualizar el presupuesto del mismo y gestionar cambios sobre el mismo.
- La actualización del presupuesto implica registrar los costos reales en los que se ha incurrido a la fecha.



El control de costos del proyecto incluye:

- Influir sobre los factores que producen cambios en el presupuesto del proyecto.
- Asegurar que los posibles sobrecostos no excedan las restricciones del presupuesto del proyecto, tanto total como por períodos; mantenerlos dentro de límites aceptables.
- Detectar y entender las variaciones con respecto al presupuesto.
- Registrar con precisión los cambios en el presupuesto y evitar que se admitan cambios incorrectos, inadecuados o no aprobados en los costos o en el uso de los recursos.
- Informar los desvíos.
- Para obtener la información sobre la cual se realiza el control de costos, se obtienen reportes de SAP para realizar los seguimientos.
- La figura del controller es quien lleva adelante el control de avance económico del proyecto y la gestión de desvíos, detectando los desvíos presupuestales de acuerdo a lo planificado y realmente ejecutado.
- Los desvíos en ejecución pueden ser operativas o de gestión.

6- CIERRE DE PROYECTO

El personal de controlling debe realizar el análisis de cierre con los números finales de la gestión, comparando lo planificado respecto de la realidad ejecutada.

Dentro de este análisis se listarán los desvíos producidos durante la ejecución, a los efectos de desarrollar el Know How dentro de la organización. Este análisis de cierre es presentado a la Dirección.

En esta etapa se procede a juntar todos los registros asociados al proyecto y archivar los mismos de forma segura, por el plazo que corresponda la responsabilidad de garantía y otras responsabilidades establecidas en el contrato con el cliente, o lo indicado en la normativa aplicable al proyecto.

GESTIÓN DE MATERIALES

- Gestión de Materiales es uno de los módulos funcionales más extensos y complejos del sistema SAP. Cubre todas las tareas relacionadas con la cadena de aprovisionamiento, incluyendo desde acuerdos con proveedores (contratos), planificación de adquisición a base de consumos, planificación logística, solicitudes de compra, verificación e ingreso de facturas, recibos de mercaderías.
- Incluye la gestión de inventario y almacenes para organizar el stock hasta que el uso de este haga que el ciclo de aprovisionamiento empiece de nuevo.

ORGANIZACIÓN DE COMPRAS

- Es la unidad organizativa responsable de toda la gestión de las funciones de compras para todas las sociedades de TECNOGROUP.
- La organización de compras determina precios, tiene sus propios datos maestros de proveedores, permite establecer autorizaciones específicas para tratar las operaciones de compras, etc.

PROCESO DE COMPRAS

El ciclo de aprovisionamiento típico para una prestación de servicio o material comprende las siguientes fases:

- Determinación de necesidades: Las necesidades de materiales se identifican en las áreas de especialización y el usuario podrá introducir solicitudes de pedido.
- Determinación de fuente de aprovisionamiento: Se podrá identificar fuentes de aprovisionamiento potenciales basándose en pedidos anteriores y contratos de entrega ya existentes a largo plazo al momento de generar el documento de compras. Esto facilitará la gestión de Compras.
- Tratamiento del pedido: A través del sistema, se tomará información de la solicitud de pedido para facilitar la creación de un pedido de compra.
- Seguimiento de pedidos: Se tienen status actualizados de todas las solicitudes de pedido.
- Verificación de facturas: Se verifica la factura con el pedido de compra y si está correcto el ingreso de la mercadería a almacén, entonces se podrá ingresar la factura.
- Entrada de mercadería y gestión de stocks: El personal de Almacenes, al momento de la entrada de mercadería confirmará la entrada de la misma introduciendo el número de pedido de compra.
- Contabilización de facturas: Se efectuará, a través del sistema, la verificación y conciliación de facturas.

DOCUMENTOS DE COMPRAS LOCALES

SOLICITUD DE PEDIDO (SOLPED):

Transmite una necesidad definida en una solicitud de material o servicio.

- Las solicitudes de pedidos no tienen impacto en la gestión de compras, solamente notifican mediante un documento una necesidad que luego será tomada por un responsable de compras para evaluarlo y transformarlo en orden de compra.
- Los datos de imputación son tomados por el pedido de compra y pueden modificarse en el caso de que el departamento de compras decida que la compra es a stock o un activo fijo.
- En el caso de compras previstas en proyectos, las necesidades se crean de forma automática en el sistema.

Estrategia de Liberación/aprobación:

La gestión de compras puede estar restringida por importes de forma que, cuando se superen determinados valores de compra requieren una o varias aprobaciones de personas diferentes a la que está gestionando la compra. Son estas personas las que verdaderamente están autorizando la compra. El sistema solamente podrá procesar la solicitud si los autorizantes liberan dicha solicitud.

SAP permite configurar estas autorizaciones a través de las estrategias de liberación.

En el caso particular de las Solped se presentan dos escenarios:

- Liberación individual de cada ítem del documento:

En este caso deben ser aprobados por separado cada ítem.

- Liberación simultánea de todo el documento:

En este caso se aprueba de forma global todos los ítems del documento.

Esto se debe a que frente a una solicitud de pedido exista un mecanismo de aprobación del mismo responsable del área antes que continúe el proceso.

En TECNOGROUP la estrategia de liberación para las solicitudes de pedido presenta solo un nivel de aprobación que es el jefe de área u obra.

La grabación de este documento desencadena de forma automática la cadena de aprobación de la solicitud.

En el caso de que la solicitud sea rechazada por alguno de los niveles requeridos de aprobación, el creador de la solicitud de pedido puede ingresar y corregir la solicitud de pedido para volver a lanzar el flujo de aprobación o bloquear la solicitud para desestimarla del todo.

Cuadro indicativo de cadena de autorización en TECNOGROUP para solicitudes de pedido:

Tipo de necesidad	¿Requiere autorización la creación de la SOLPED?	¿Quién Autoriza?
MRP	NO	No requiere autorización
CENTRO DE COSTOS/ ACTIVOS FIJOS	SI	Jefe de Obra/Área/Director General
IMPORTACIÓN	PREDETERMINADA	No requiere autorización
COMPRA PROYECTO PRESUPUESTADO CON ACUERDO DE SUMINISTRO	PREDETERMINADA	No requiere autorización
COMPRA PROYECTO PRESUPUESTADO SIN ACUERDO DE SUMINISTRO	SI	Jefe de Obra/Área
IMPREVISTO SIN PRESUPUESTO	SI	Jefe de Obra/Área

COTIZACIONES:

Los compradores al procesar las solicitudes de pedido deben comprobar si hay fuentes de aprovisionamiento ya cargados de forma automática, de no haber debe solicitar 3 cotizaciones y luego de recibidas debe adjuntarlas a la Orden de Compra para que el autorizante pueda consultar las mismas en caso de duda en la adjudicación.

- Las cotizaciones deberán contener información de: precio, calidad, plazos de entrega y forma de pago.
- El sistema SAP permite usar la opción de solicitud de oferta (RFQ) de manera de registrar las últimas cotizaciones para que el software realice un comparativo de ofertas por ítem o total, y así optimizar la gestión.
- El proceso de solicitud de cotización, así como las ofertas enviadas por los proveedores quedan registradas en el sistema.

SOLICITUD DE OFERTA (RFQ).

Una solicitud de oferta es una invitación a un proveedor para que presente una oferta en concepto del aprovisionamiento de materiales o de la prestación de servicios.

- En Compras la petición de oferta y la oferta conforman un solo documento. Las condiciones y los precios ofertados por los proveedores se introducen en la petición de oferta original.
- Si se ha emitido una petición de oferta a varios proveedores el sistema puede determinar la oferta presentada más favorable y generar automáticamente comunicaciones de rechazo a los licitantes que no han tenido éxito.
- Se pueden guardar los precios y las condiciones de entrega de ofertas concretas en un registro para futuros accesos.
- Las peticiones de oferta pueden estar sujetas a un procedimiento de liberación.

PEDIDO ABIERTO (CONTRATO):

Este componente se utiliza si se realizan acuerdos de compra a largo plazo con proveedores, relativos al suministro de materiales o a la prestación de servicios.

Este contrato permite ingresar un monto máximo a comprar en dicho acuerdo, un período de validez y una especificación de los materiales que caen dentro de este contrato a un precio especificado.

Si el monto especificado en el contrato es alcanzado antes de la fecha de fin de validez del contrato, entonces no se podrá adquirir ningún material más bajo ese contrato.

En caso de ser necesario se podrá modificar los contratos, ya sea para actualizar precios como para modificar los períodos de validez.

ORDEN DE COMPRA (OC):

Una vez autorizada la solicitud de pedido y contando con las cotizaciones pertinentes, se procede a crear la orden de Compra.

- El sistema no permite la creación de una orden de compra sin una solicitud de pedido.
- En caso de que se requiera una compra de carácter urgente y justificado se procederá a elaborar la solicitud de pedido la cual se enviará al proveedor directamente y luego se debe crear la orden de compra correspondiente a dicho pedido para continuar con el proceso de compra normal.
- En el caso de que se fuera a crear una orden de compra presupuestada y no haya presupuesto, el sistema no permite guardar el documento y da un mensaje de error explicando lo que ocurre, en estos casos el comprador debe usar un documento de compras no presupuestadas. Otra opción ante estos casos, es ampliar el presupuesto del proyecto con las autorizaciones debidas previamente.

Para la creación de la orden de compra será necesario disponer al menos de la siguiente información:

- Código de material y/o descripción
- Cantidad a comprar
- Valor real
- Dirección de entrega Centro – Almacén
- Condiciones de compra (Nacionales e Importaciones)
- Proveedor
- Fecha real entrega
- Imputación
- Solicitud de pedido

Cuadro indicativo de cadena de autorización en TECNOGROUP para órdenes de compra:

CLASE DE DOCUMENTO	APROBACIÓN OC	¿QUIÉN AUTORIZA?	OBSERVACIÓN
MRP	NO	No requiere autorización	Alarma para seguimiento
CENTRO DE COSTOS / ACTIVOS FIJOS	SI	Gerente de área y Director General	Monto y Tipo
IMPORTACIÓN	SI	Gerente de Operaciones	
PRESUPUESTO PARA PROYECTO CON CONTRATO DE SUMINISTRO	PREDETERMINADA	No requiere autorización	Alarma para seguimiento
PRESUPUESTO PARA PROYECTO SIN CONTRATO DE SUMINISTRO	SI	Jefe de área/obra	
IMPREVISTO SIN PRESUPUESTO	SI	Jefe de área/obra y Director General	

VERIFICACIÓN DE FACTURAS:

La verificación de facturas forma parte de la gestión de materiales. Se sitúa al final de la cadena logística.

El departamento de Compras verifica las facturas recibidas en relación con su contenido y precios. Debe verificar que los productos/servicios correspondan a lo solicitado en la orden de compra.

La verificación de facturas logística presenta las siguientes características:

- Completa el proceso de aprovisionamiento de material, que se inicia con la solicitud de pedido y finaliza con la entrada de mercadería.
- Permite que se procesen las notas de crédito/débito, como anulaciones de factura o devoluciones.
- La sociedad definirá el límite máximo porcentual de tolerancias permitido en el proceso de verificación de facturas.

CARGA DE FACTURAS DE PROVEEDORES

Una vez que se dio ingreso a la mercadería y post verificación de factura, SAP permite el ingreso de la factura del proveedor al sistema lo cual habilitará al pago según las especificaciones que indique el comprador, que corresponden a lo negociado previamente con el proveedor.

- La fecha base de ingreso de la factura al sistema será la que proporcione la fecha de pago en caso de condiciones de pago a “X” cantidad de días. Hay diferentes modalidades de pago cargadas en el sistema.
- Cuando se graban los datos de la misma queda contabilizada en el sistema.
- El sistema actualiza los datos grabados en los documentos de factura en Gestión de Materiales y en Gestión Financiera.
- El sistema permite el ingreso de varias facturas asociadas a una misma orden de compra, siempre y cuando se correspondan los materiales y montos. Bajo ninguna circunstancia el sistema permite ingresar una factura que supere el monto indicado en su orden de compra correspondiente.

GESTIÓN DE NOTAS DE CRÉDITO/DÉBITO:

SAP permite introducir notas de crédito/débito, tanto enviadas por el proveedor para corrección de posibles errores en los precios fijados o en las cantidades recibidas para correcciones de errores internos.

El sistema permite ingresar la nota de crédito/débito con referencia al pedido de compra o entrada de mercadería. Esto permite corregir el historial de pedido si la cantidad facturada es demasiado elevada o si parte de la cantidad se ha devuelto.

Desde SAP, se seleccionará el tipo de documento a crear:

- Factura; vinculada a un pedido de compras o a una nota de entrega.
- Crédito; para correcciones de facturas por errores en cantidades, precios o devoluciones.
- Débito; para incluir errores a favor del proveedor o cargos incluidos a posterior, tales como transporte o gastos de almacenaje.

COSTOS INDIRECTOS DE ADQUISICIÓN

En caso de que la orden de compra tenga condiciones de compra de costos indirectos planificados, se puede recepcionar la factura de cada uno de estos conceptos por separado y enviarla directamente a los proveedores correspondientes.

COMPRAS INTERCOMPANY

En TECNOGROUP todas las órdenes de compras se emiten desde LAFEMIR S.A. que es la única sociedad compradora configurada en el sistema.

- SAP permite ingresar facturas de un proveedor para cada sociedad distinta pese a que la orden de compra se haya emitido a través de LAFEMIR S.A.
- Los importes facturados quedan registrados en una cuenta puente, de forma que al realizarse la facturación intercompany se anule el saldo de la cuenta.
- La operación intercompany, implica el registro en ambas empresas, con cuentas corrientes entre empresas del grupo (cuentas puente).

De esta manera:

- El precio, el contrato, la orden de compra y la factura del proveedor son con LAFEMIR S.A.
- La gestión del stock es en cada afiliada, al igual que el control presupuestal.
- La facturación entre empresas puede hacerse a fin de mes y se contabiliza directo en FI.

Toda la información relativa al proceso de compras se encuentra evidenciada dentro del sistema SAP. No todo el personal de TECNOGROUP tiene acceso a ella, sino que cada usuario de SAP tiene un rol y cada rol cuenta con ciertas autorizaciones que fueron ajustadas a las características del puesto de trabajo.

COMPRAS EN EL EXTERIOR

Las compras a proveedores del exterior se realizan a través de órdenes de compra PO (Purchase Order). Las PO son específicas para compras del exterior, los campos que contiene cada orden son los siguientes:

- Incoterm
- Régimen de Importación (importación final, admisión temporaria, etc.)
- Origen
- Destino
- Fecha de entrega
- MCN (sistema de ordenamiento de mercadería que puede ser transportada).
- Número de DUA (Documento Único Aduanero)
- Factura del Proveedor

- Se pueden agregar costos de importación de forma manual y otros pueden determinarse automáticamente.
- Cuando se realiza una importación, se reciben contenedores a préstamo por determinados días libres y estos deben ser devueltos antes de dicha fecha. El sistema prevé esto. Se ingresan los contenedores con la cantidad de días libres y la ubicación. Cuando un contenedor esta por vencerse el sistema da una alerta.
- La mercadería que ingresa a SAP queda valuada con el precio neto del producto más los recargos correspondientes ponderados entre todas las posiciones de la orden (fletes, gastos despachantes, seguro internacional).

DESCRIPCIÓN
Mercadería
Pick up (flete)
Handling en origen
Custom clearance
insurance
Carga IMO (mercadería peligrosa)
Gate in
Airport transfer
Rayos X
Awb fee (documentación)
Flete Internacional
CIF
Gastos terminales Mdeo
Gastos Deposito en Puerto
Gastos Deposito Extra Portuario
Recargo
Iva
Anticipo de iva
Tasa Consular
Extraordinario
TSA
Irae
ANP
Honorarios Despachantes
Gastos Aduana (Despachante)
Gastos de Administración (Despachante)
Flete terrestre Puerto/Aeropuerto a Obra/Almacén

ALMACENES

El sistema SAP hace referencia a **centros** como unidad organizacional que divide a la empresa de acuerdo a sus actividades y áreas, de modo de disponer de lugares físicos donde se puedan efectuar tareas de aprovisionamiento, almacenamiento y distribución de materiales vinculados a los procesos de la empresa.

- Cada uno de estos centros es asociado mediante parametrización en SAP a una Sociedad y cada sociedad puede contar con varios centros.
- Cada centro tiene propiedades intrínsecas que marcarán su comportamiento, tales como idioma, dirección, país, etc.

Un **Almacén** es una subdivisión de un centro donde se gestionan los materiales.

- Puede ser considerado a los efectos de una ubicación física o como una herramienta de organizar de manera ordenada y detallada el almacenamiento de stock.
- Se puede utilizar este concepto para definir subdivisiones físicas dentro de un depósito, asignar estados de la mercadería o separar los productos entre aquellos que forman parte del stock libre y aquellos que ya han sido adjudicados a algún proyecto.
- SAP permite administrar los stocks a nivel de centro o de cada uno de sus almacenes.
- Cada Almacén gestiona su propio stock.

Un almacén tiene las siguientes propiedades:

- Dentro de un centro puede haber uno o varios almacenes.
- Un almacén tiene una denominación y como mínimo una dirección.
- Es posible almacenar datos de material específicos de almacén.
- A nivel de almacén los stocks se gestionan cuantitativamente.
- El inventario se efectúa a nivel de almacén.
- Los almacenes siempre son creados para un centro.

Ejemplo de centros y almacenes en TECNOGROUP, sociedad ACCONSTRUCTURA S.A.:

SOCIEDAD	CÓDIGO SOCIEDAD	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	DIRECCIÓN
ACCONSTRUCTURA S.A.	ACCO	AC CONSTRUCTORA	AC01	Silvan Fernandez 980, Paysandú
		ACC IMPO	AC02	Silvan Fernandez 980, Paysandú
		MONTEC	AC03	Ruta 3 km 383,5; Constanca, Paysandú
		HORMITEC	AC04	Camino Casa Blanca km 7,5, Paysandú

CÓDIGO CENTRO	ALMACEN	CÓDIGO ALMACEN
AC01	ALMACEN CENTRAL	1000
	ALMACEN 01	1001
	ALMACEN 02	1002
	ALMACEN 03	1003
	ALMACEN 04	1004
	ALMACEN 05	1005
AC02	ALMACEN CENTRAL	1005
AC03	ALMACEN CENTRAL	1000
	ALMACEN 01	1001
	ALMACEN 02	1002
	ALMACEN 03	1003
	ALMACEN 04	1004
	ALMACEN 05	1005
AC04	ALMACEN CENTRAL	1000

CONTROL Y RECEPCIÓN DE MATERIALES

RECEPCIÓN DE MERCADERÍA DE PROVEEDOR

Previo a la recepción de materiales en sitio, el responsable de Almacén debe consultar en el sistema SAP la información necesaria de los materiales a recibir para llevar a cabo una correcta descarga y manipulación de los mismos, teniendo en cuenta cantidades, tipo de embalajes/bultos, medios de transporte en el que se recibirán y packing list.

Una vez descargados los materiales y verificados los sitios de acopio, el almacenero debe realizar una revisión cuantitativa y cualitativa de los mismos, como se indica a continuación:

1. Verificar el remito del proveedor con lo recibido físicamente (cantidad y calidad) y la orden de compra.
2. Si la verificación documental y visual no concuerda con la orden de compra se coordina con el departamento de compras para que gestione la regularización o tome decisión respecto al pedido. En este punto el almacenero no da el ingreso de la mercadería en el sistema.

Si la verificación concuerda y está todo conforme, se procede a sellar, firmar y colocar fecha de recepción en el remito del proveedor así como también el número de documento SAP para que quede reflejado en el sistema el ingreso de mercadería.

3. Ante cualquier anomalía durante la recepción deberá anotarse en el remito del proveedor y aplicar una no conformidad. Posteriormente se comunica al personal de compras lo ocurrido para tener presente en la evaluación de proveedores y agregar los comentarios pertinentes del mismo en el sistema para futuras cotizaciones.

4. El área solicitante puede monitorear directamente en el sistema la recepción a almacén.

MOVIMIENTO INTERNO DE MATERIALES:

La entrega y recepción interna de materiales se registra a través de formularios internos de TECNOGROUP.

Se debe ingresar al sistema lo que vuelve a stock de almacén para su registro. Si al momento de la entrega de una herramienta se detecta que está rota, se debe imputar dicho costo al área que la rompió.

Para solicitudes nuevas y autorizadas por el supervisor, se debe registrar e informar al encargado de Almacén el cual utilizará el documento “reserva” en SAP.

TRANSFERENCIA DE MATERIALES DESDE ALMACÉN:

El destino de los materiales que egresan del almacén puede ser:

- Otro almacén Central
- Almacén de Obra – Proyecto

En ambos casos, esta transferencia debe ser registrada en el sistema SAP especificando el destino final y generando el remito interno que deberá ser firmado por quien lo recibe.

DISPOSICIÓN Y ORDEN DE MATERIALES EN ALMACÉN

Todo almacén cuenta con un plano de distribución de materiales visible y a la entrada del almacén en el cual se definen las áreas para:

- Recepción de materiales.
- Entrega de materiales.
- Herramientas de trabajo.
- Exhibidor de materiales en existencia o en estanterías.
- Ubicación de salidas de emergencia.
- Trazo de rutas de evacuación y puntos de reunión.
- Resguardo de materiales de mayor valor.
- Ubicación de productos químicos que requiera mayor cuidado en su manipulación (Insecticidas, pintura, otros químicos).
- Ubicación de combustibles, lubricantes, aceites, gases.
- Ubicación de oficina y archivos.

IDENTIFICACIÓN DE LOS MATERIALES

Todo material recibido debe etiquetarse para:

- Identificar rápidamente los materiales para las entregas y la toma física de inventarios.
- Identificar desabastecimiento o sobre inventario de materiales.
- Controlar la antigüedad de la mercadería y vencimiento de la misma (si corresponde).
- Controlar la vigencia de las certificaciones de seguridad de elementos de izaje, equipos de protección personal especiales, etc.

DISPOSICIÓN DE LOS MATERIALES

- Todo material recibido debe colocarse sobre tarimas (tacos, pallets o exhibidor de materiales).
- Se considera el peso, volumen y movilidad: se ubican cerca del área de “Entrega de Materiales”, los más pesados y los de mayor volumen.
- Se considera la toxicidad/peligrosidad de los productos:
- Se deben separar los productos contaminantes, tóxicos o explosivos del resto de la mercadería según tabla de compatibilidad y especificaciones del documento interno de TECNOGROUP “Plan de Gestión de Productos Químicos”.
- Se considera la afinidad: Se ubican los productos por línea y familia.
- Los productos deben acomodarse adecuadamente con objeto de:
 - Aprovechar el área de almacenaje lo mejor posible.
 - Agilizar y facilitar la entrega de materiales.
 - Facilitar la toma física de inventarios.
- La cantidad y número de estibas debe hacerse respetando la cantidad de camas recomendada por el fabricante para:
 - Evitar que los productos se dañen por exceso de peso.
 - Para que las cajas se acomoden con las tapas hacia arriba y los datos del fabricante con vista hacia el pasillo.
- Limpieza y protección: Todos los materiales deben estar libres de cualquier tipo de suciedad, polvo, humedad, etc. que afecte a su integridad y quedando protegidos de acuerdo a los siguientes criterios:
 - Aquellas protecciones que lleven los materiales de origen serán mantenidas, si no es necesario retirarlas para la comprobación del material.
 - Las partes susceptibles de recibir daños debido a golpes, son protegidas mediante cartones.

ACOPIO DE MATERIALES

Todo Material recibido invariablemente se acopia según el plano de distribución del Almacén.

Se clasifican los tipos de materiales recibidos para su almacenamiento siguiendo las pautas descriptas anteriormente.

En función de ello, tienen un trato particular los siguientes tipos de materiales:

- Los clasificados como combustibles, lubricantes y aceites son Productos Químicos Peligrosos por lo cual se rigen bajo el “Plan de gestión de productos químicos”.
- Las herramientas manuales, deberán registrarse en el formulario de “Entrega y Devolución de Herramientas”: las cuales se controlan periódicamente según el formulario de “Planilla para el Control de Herramientas Manuales”.

Se trabaja conjuntamente y con el asesoramiento del área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SYSO/MA) en el control cualitativo tanto de herramientas manuales, eléctricas, escaleras, y de izaje con su correspondiente registro en los formularios establecidos por el área de SYSO/MA.

GESTIÓN DE STOCK

La gestión de stocks forma parte de los procesos de logística de distribución que consiste en llevar un control de las existencias en la empresa.

- Es la forma de organizar todos los flujos de materiales en almacenes.
- Esta gestión permite identificar y contabilizar los productos almacenados, realizar comprobaciones y detectar posibles pérdidas para poder asignar un valor a las existencias.
- Tiene como objetivo que el aprovisionamiento se lleve a cabo al menor costo posible. Aplicando una buena gestión de stock, la empresa podrá disponer de los productos necesarios en las cantidades necesarias y cuando les sean útiles.
- Llevar a cabo una incorrecta gestión de stocks puede generar pérdidas económicas o, cuando menos, una reducción de las ganancias.

PLANIFICACIÓN DE NECESIDADES SOBRE CONSUMO

La función principal de la planificación de necesidades de materiales es la de supervisar stocks y, en concreto, crear automáticamente propuestas de pedidos para el departamento de compras.

Esta planificación se basa en valores de consumo pasados y utiliza el pronóstico para establecer necesidades futuras. El cálculo se lanza cuando los niveles de stock caen por debajo de un punto de pedido predefinido o por necesidades de pronóstico calculadas mediante valores de consumo pasados.

PLANIFICACIÓN POR PUNTO DE PEDIDO

El aprovisionamiento se inicia cuando el total de stock en el centro y las entradas fijas se encuentran por debajo del punto de pedido. El punto de pedido debe cubrir las necesidades de material medias esperadas durante el plazo de reaprovisionamiento.

El stock de seguridad está para cubrir consumos excesivos de material dentro del plazo de reaprovisionamiento y cualquier necesidad adicional que pueda surgir debido a retrasos en las entregas. Por tanto el stock de seguridad se incluye en el nivel de pedido.

Planificación manual de necesidades por punto de pedido:

- Se define manualmente tanto el nivel de punto de pedido como el nivel del stock de seguridad en el maestro de materiales.

Planificación automática de necesidades por punto de pedido:

- El programa de pronóstico integrado determina tanto el punto de pedido como el nivel del stock de seguridad.

FLUJO DE PROCESOS

1. Cada vez que se toma un material del almacén, el sistema verifica si esta toma ha causado que los niveles de stock disminuyan por debajo del nivel de pedido. En ese caso, el sistema realiza una entrada en el fichero de planificación para el proceso de planificación siguiente.

Si se devuelve un material al almacén, el sistema verifica si el stock en almacén disponible excede otra vez el punto de pedido. En ese caso, se realiza una entrada en el fichero para petición de planificación que actúa como indicador del proceso de planificación para borrar cualquier propuesta de aprovisionamiento innecesaria.

Si, por ejemplo, las entradas planificadas ya no se necesitan debido a devoluciones de material, el sistema sugiere que estas entradas se cancelen. En este caso, el planificador de necesidades, en colaboración con Compras, debe verificar si puede cancelarse el pedido.

2. A continuación, el sistema calcula las necesidades netas. El sistema compara con el punto de pedido el stock disponible a nivel de centro (incluido el stock de seguridad) y las entradas fijas que ya se han planificado (los pedidos, las solicitudes de pedido fijas, etc.). Si la suma del stock más las entradas es menor que el punto de pedido, existirá una infra-cobertura de material.

3. El sistema calcula la cantidad de aprovisionamiento según el cálculo del tamaño de lote que se ha especificado en el maestro de materiales.

El sistema ofrece soporte para los cálculos del tamaño de lote *Tamaño de lote fijo y Reposición hasta el stock máximo*. También puede utilizarse los cálculos del tamaño de lote periódicos u óptimos para los materiales de punto de pedido. En este caso, deben calcularse las necesidades futuras mediante las funciones de pronóstico. Los valores de pronóstico se interpretan entonces como necesidades.

4. El sistema programa la propuesta de aprovisionamiento, es decir, calcula las fechas en las que debe enviarse el pedido y la fecha en la que el proveedor tiene que entregar las mercaderías.

PLANIFICACIÓN SOBRE NECESIDADES (NO SOBRE CONSUMO)

- La planificación se efectúa utilizando cifras de ventas actuales y futuras. Las cantidades de necesidades planificadas y exactas desencadenan el cálculo de necesidades netas.
- Los elementos de necesidades de ese cálculo incluyen pedidos de cliente, necesidades primarias planificadas, reservas de material, necesidades secundarias recibidas de la lista de materiales, etc. El cálculo de necesidades netas puede proporcionar las necesidades exactas para cada día.

FLUJO DE PROCESOS

1. El sistema calcula las necesidades netas para todas las cantidades necesarias que se deben planificar. De este modo, el sistema compara el stock en almacén disponible o las entradas previstas de las compras y fabricación con las necesidades primarias planificadas, las reservas de materiales y las recepciones de pedidos de cliente. En el caso de una infra cobertura de material, es decir, si el stock disponible (incluidas las entradas fijadas) es menor que la cantidad necesaria, el sistema crea una propuesta de aprovisionamiento.
2. El sistema calcula la cantidad registrada en la propuesta de aprovisionamiento según el cálculo del tamaño de lote que se ha especificado en el maestro de materiales. El sistema ofrece soporte para varios cálculos del tamaño del lote. Puede definirse un procedimiento de cálculo del tamaño del lote para cada material individual.
3. La propuesta de aprovisionamiento también se programa, lo cual significa que, para los materiales de aprovisionamiento externo, se determinan las fechas de entrega y de liberación y para los materiales de fabricación propia, se calculan las fechas de fabricación.

CONFIGURACIÓN

El tipo de planificación de cada material se determina por la característica de planificación de necesidades que tenga asignada, este dato es a nivel de centro. Dependiendo el centro, se clasifican los materiales en 3 grupos:

1. A los materiales que no deben planificarse sus necesidades se le asignará una clave de característica de planificación en el Sistema SAP para diferenciarlos. Estos materiales no se tendrán en cuenta para el plan de requerimientos de materiales (MRP).
2. A los materiales que deben planificarse las compras para las obras pero no tienen un punto de pedido, se les asignará otra clave característica de planificación en el Sistema SAP. Estos materiales se planificarán en base a las reservas de stock existentes, y se crearán órdenes previsionales con las cantidades a suministrar, contra stock de proyecto. Estas órdenes previsionales luego se transformarán en solicitudes de pedido para que el equipo de compra las pueda procesar.
3. A los materiales que deben planificarse las compras para las obras y tengan un punto de pedido, se les asignará una clave de característica de planificación especial en el Sistema SAP. Estos materiales se planificarán en base a las reservas de stock existentes y se crearán órdenes previsionales con las cantidades a suministrar, contra stock de proyecto.

Adicionalmente si el stock en libre utilización es menor al punto de pedido, se creará una orden previsional adicional, para stock en libre utilización para reaprovisionar el stock libre. Estas órdenes previsionales también se transformarán en solicitudes de pedido para que el equipo de Compras las pueda procesar.

Diariamente se ejecutará el plan de requerimientos de materiales, de forma de garantizar que todas las necesidades puedan ser tratadas a tiempo.

La gestión de stocks se realiza de la siguiente manera:

- Los responsables de los almacenes deben procesar además de las transferencias, reservas, y otros movimientos pendientes, las compras pendientes de recepción, con el detalle de las entregas a realizar por parte de los proveedores, con identificación de los materiales, unidades de medida, cantidades, fechas de entregas acordadas, etc.
- El stock se valorará con precio promedio valorado. Se pueden hacer traspasos de stock entre almacenes y entre sociedades.
- SAP registra un documento en el sistema para cada actividad que comporte una modificación en el stock. Al contabilizar un movimiento de mercadería en el sistema, se crean los siguientes documentos:

DOCUMENTO DE MATERIAL

Cuando se contabiliza un movimiento de mercadería se genera un documento de material que se utiliza como comprobante e histórico del movimiento.

Un documento de material consiste en una cabecera que es la que contiene datos generales sobre el movimiento, (por ejemplo la fecha y el autor) y como mínimo una posición, cada posición describe un movimiento (artículo, cantidad, clase de movimiento, etc.).

DOCUMENTO CONTABLE

Si el movimiento es relevante para la gestión financiera (es decir, si implica una actualización de las cuentas de mayor), se crea un documento contable paralelo al documento de material. Las cuentas de mayor relacionadas con un movimiento de mercadería se actualizan mediante una imputación automática.

DOCUMENTO DE COSTOS

Si en el documento contable hay cuentas contables con impacto en costos, se creará también un documento de costos que informa del objeto de imputación sobre el que impacta el costo.

En SAP, los documentos de material se agrupan en clases de operación estándar (equivalentes a clases de documentos de material).

La clase de operación utilizada para las entradas es:

- Entrada de mercadería para pedidos de compra.

Las clases de operación utilizadas en las salidas y traslados son:

- Salida mercadería, traspasos, otros movimientos de material.
- Movimientos de mercadería por diferencia de inventario.

DEVOLUCIÓN AL PROVEEDOR

PEDIDO DE DEVOLUCIÓN

En caso de que se quiera devolver al proveedor mercadería a la que se le dio ingreso, se podrá hacer de dos formas. Movimiento de devolución directamente contra la orden de compra, o con la creación de un pedido de devolución. El responsable creará un pedido de devolución para las mercaderías no conformes recibidas.

SALIDA DE DEVOLUCIÓN REFERIDA AL PEDIDO

El responsable de almacén crea en el sistema este tipo de salida con referencia al pedido de devolución. El sistema hereda los datos del pedido. Comprobará que el resto de datos heredados del pedido son correctos, modificará si es necesario la cantidad a expedir y continuará con el proceso.

SALIDA DE ALMACÉN A CONSUMO

Este proceso supone una baja del stock y por tanto la imputación del costo a un centro de costo.

Al crear en SAP el consumo se deberá informar de los siguientes campos:

- La clase de movimiento (acción que se lleva a llevar cabo).
- Centro y almacén origen.
- Material y cantidad a trasladar.

RECEPCIÓN EN PEDIDO DE COMPRAS

Dentro de estas entradas que se pueden llevar a cabo en pedido de compras podremos distinguir los siguientes tipos:

- Recepción de mercadería contra almacén (implica un seguimiento del stock en el sistema de las unidades recepcionadas).
- Recepción de mercadería a consumo. En este caso la recepción no incrementa el stock, la cantidad recepcionada se interpreta como consumida, representa un gasto y no se gestiona su stock.

La recepción de la mercadería es un requisito obligatorio para el ingreso de la factura, no se podrá registrar la factura en SAP si no se realizó la entrada de mercadería.

TRASLADO ENTRE ALMACENES DEL MISMO CENTRO

Permite trasladar mercadería entre almacenes de un mismo centro en un solo paso incluyendo: Traslado de almacén a almacén, centro y almacén de origen, almacén destino, material y cantidad.

El sistema automáticamente chequea que haya stock suficiente. Si no hay la cantidad indicada en el traslado, el sistema mostrará un mensaje de error y no permitirá grabar.

CLASES DE MOVIMIENTOS

Para reflejar en SAP las salidas, entradas, traslados y traspasos se utilizan las clases de movimiento.

Una clase de movimiento es un código de identificación de tres dígitos para un movimiento de mercaderías. Según la actuación que se realice sobre el sistema, éste tomará la clase de movimiento correspondiente.

MOVIMIENTOS

Las clases de movimiento de SAP que se utilizan en TECNOGROUP son principalmente las siguientes:

- Entrada desde pedido de compras y orden de fabricación.
- Traspaso de material a material o de lote a lote.
- Traslado de almacén a almacén en un solo paso.
- Entrada inicial de stocks.
- Diferencias positiva de inventario.
- Diferencia negativa de inventario.
- Devolución a proveedor con pedido de devolución.
- Devolución al proveedor sin pedido de devolución.
- Salida a consumo imputada a centro de costo.
- Consumo de almacén para proyecto.
- Consumo de almacén para orden.
- Consumo para grafo de almacén.

RESERVAS PARA MOVIMIENTOS

Las reservas se utilizan para planificar tomas de stock del almacén, indicando en éstas la fecha prevista de toma y el propósito de la misma.

Se puede solicitar la reserva de salida de mercadería para diferentes objetos de imputación (como centros de costos, activos fijos, etc.).

El objetivo de una reserva es acelerar el proceso de salida de mercaderías y reflejar consumos planificados. SAP tiene en cuenta las reservas en sus cálculos de planificación de materiales.

Los conceptos de stock reservado y de stock disponible son relevantes para la planificación del consumo de materiales.

$$\text{STOCK DISPONIBLE} = \text{STOCK DE LIBRE UTILIZACIÓN} - \text{CANTIDAD RESERVADA}$$

La cantidad reservada corresponde a las tomas planificadas de stock.

Tienen una fecha asignada y el sistema las tiene presentes en los cálculos de la planificación de necesidades para intentar cubrirlas y que, en la fecha fijada haya stock de libre utilización suficiente para realizar la salida.

Se pueden realizar reservas a nivel de centro, almacén e incluso lote si el material está gestionado por lotes.

DETERMINACIÓN DE CUENTAS

Dentro de la gestión de stocks fue imprescindible parametrizar el sistema indicando las cuentas contables que automáticamente tomará SAP para realizar los asientos contables cuando éstos tengan lugar por una acción logística.

Se pueden introducir distintas cuentas contables por clave de cuenta a nivel de centro y a nivel de agrupación de materiales (categoría de valoración).

También puede haber distintas cuentas asignadas por categoría de valoración, de esta forma por ejemplo, si se define una categoría de valoración que agrupa todos los materiales que sean válvulas, todos estos materiales tendrán la misma asignación de cuentas y podrá ser diferente a la de otros materiales que pertenezcan a otra categoría de valoración.

Solo se creará una agrupación de áreas de valoración para la determinación de cuentas.

CONTROL DE INVENTARIO

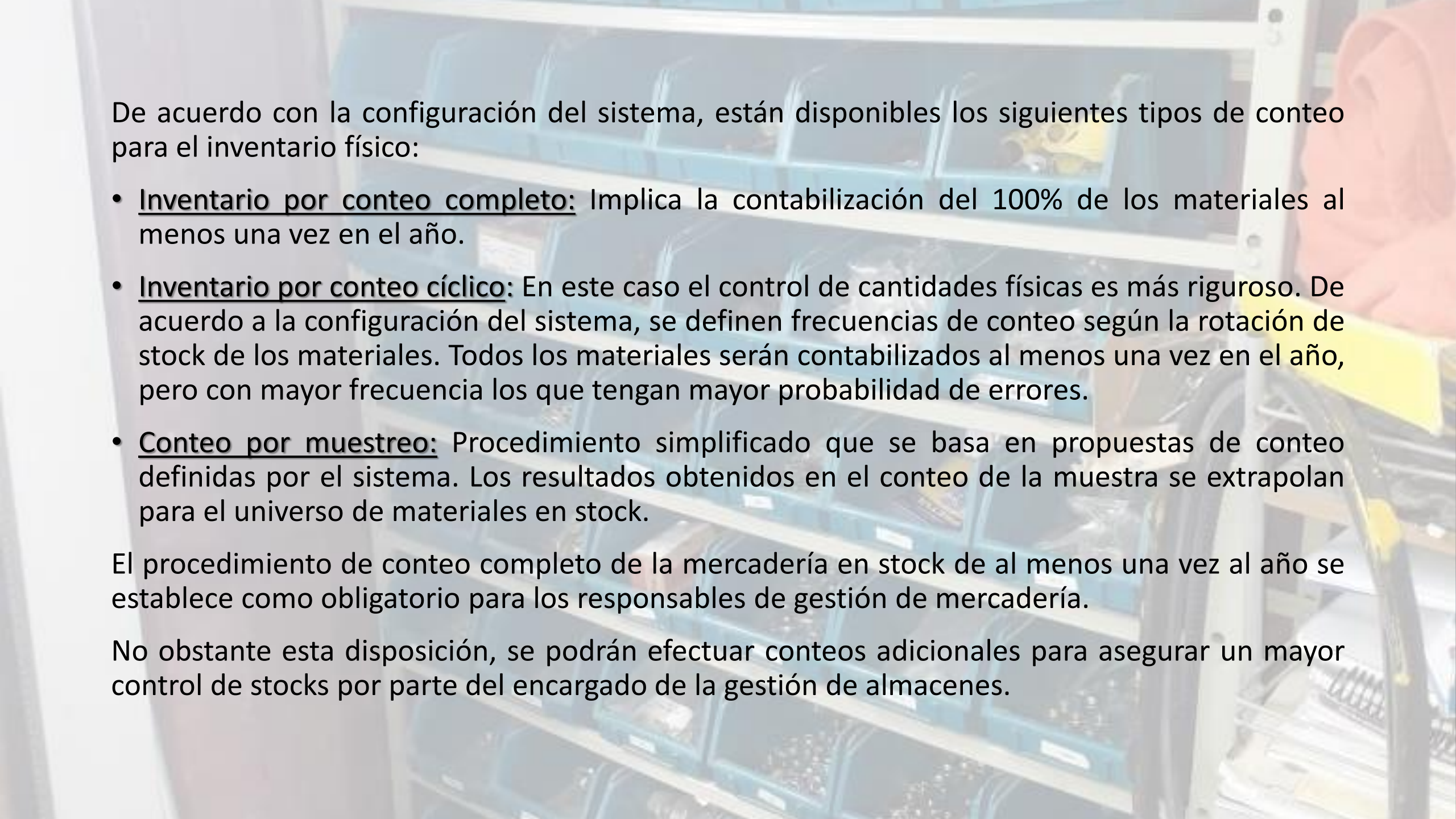
El Control de Inventario es un término asociado al recuento y valorización de la mercadería en stock.

Un control exhaustivo del stock nos permite identificar los productos almacenados, realizar comprobaciones y detectar posibles pérdidas para poder asignar un valor a las existencias, lo cual es esencial para calcular la cuenta de resultados y necesario para el balance.

La realización del control de inventario responde a dos razones básicas:

- Requisitos contables legales (las empresas en nuestro país están sujetas a auditorías externas que verifican los estados contables, por lo tanto, incluyen el control de existencias en almacenes).
- Contar con datos fidedignos en la planificación del proceso de abastecimiento de materiales necesarios para las actividades de la empresa.

El manejo de existencias en stock en TECNOGROUP se efectúa a través del sistema SAP, el cual posee las herramientas necesarias para llevar a cabo el control de inventario físico.



De acuerdo con la configuración del sistema, están disponibles los siguientes tipos de conteo para el inventario físico:

- Inventario por conteo completo: Implica la contabilización del 100% de los materiales al menos una vez en el año.
- Inventario por conteo cíclico: En este caso el control de cantidades físicas es más riguroso. De acuerdo a la configuración del sistema, se definen frecuencias de conteo según la rotación de stock de los materiales. Todos los materiales serán contabilizados al menos una vez en el año, pero con mayor frecuencia los que tengan mayor probabilidad de errores.
- Conteo por muestreo: Procedimiento simplificado que se basa en propuestas de conteo definidas por el sistema. Los resultados obtenidos en el conteo de la muestra se extrapolan para el universo de materiales en stock.

El procedimiento de conteo completo de la mercadería en stock de al menos una vez al año se establece como obligatorio para los responsables de gestión de mercadería.

No obstante esta disposición, se podrán efectuar conteos adicionales para asegurar un mayor control de stocks por parte del encargado de la gestión de almacenes.

PROCEDIMIENTOS DE REALIZACIÓN DE INVENTARIO

En TECNOGROUP el control de inventario se realiza a nivel de material, centro, almacén y tipo de stock (libre utilización, bloqueado, etc.). Esto define la unidad de gestión para la realización de inventarios.

En el caso de existir stocks especiales, de consignación o de proyectos, el nivel de control será material, centro, almacén, tipo de stock, stock especial.

- El procedimiento a seguir consta de 3 pasos que se realizan en el sistema SAP:
- Creación de los documentos de inventario.
- Conteo e ingreso de cantidades.
- Análisis y tratamiento de las diferencias (ajustes).

Para evitar movimiento de mercaderías de ítems que están siendo sujetos a contabilización, se debe bloquear la posibilidad de movimiento de estos, estableciendo el indicador en el documento de inventario. Ingresado el conteo, el bloqueo de movimientos se levanta.

Creación de documentos de inventario

Los documentos de inventarios son listas que se imprimen para realizar el conteo y que contienen la siguiente información entre otras:

- Centro y almacén donde se llevará a cabo el inventario.
- Fecha prevista para el conteo.
- Materiales a contabilizar.
- Ubicación dentro del almacén.

El documento de inventario es entregado al auditor o la persona indicada para realizar el conteo.

Conteo e ingreso de cantidades en el sistema

Una vez realizados los conteos, el auditor registra las cantidades en el documento “papel”. Se firma el documento de inventario por parte del responsable del conteo y se entrega la lista al funcionario que ingresa las cantidades en el sistema.

Tratamiento de las diferencias

Una vez ingresadas las cantidades en SAP, el sistema calcula y muestra las diferencias encontradas que pueden ser aceptadas o se procede a efectuar recuento de los ítems que se consideren dudosos.

Las listas de diferencias muestran diferencias en cantidad y en valor.

Las diferencias aceptadas se registran en el sistema, por lo que las cantidades y valor de stock se actualizan en este paso.

El registro de diferencias tiene impacto económico y por tanto deberá realizarse en la unidad responsable la asignación de los costos/beneficios donde correspondan.

GESTIÓN DE FINANZAS

Este módulo permite gestionar el área financiera y contable, proporcionando un conjunto de herramientas que ayudan a realizar las tareas financieras del día a día en la empresa.

Permite acceder a información de la situación financiera, datos contables e informes de la empresa en tiempo real, facilitando la planificación y toma de decisiones en los procesos del negocio.

Es considerado como uno de los módulos más importantes del sistema SAP, todos los módulos que componen al sistema SAP se comunican con él.

CONTABILIDAD GENERAL

LIBRO MAYOR:

Es el libro que contiene todas las contabilizaciones de una cuenta mayor en una sociedad.

Registra todas las operaciones empresariales en un único sistema de gestión integrado con el resto de las áreas operativas lo que garantiza datos contables íntegros y exactos. Registran todas las contabilizaciones, incluyendo los datos financieros de otros módulos permitiendo así que la situación financiera esté en todo momento actualizada.

Contiene gran cantidad de datos de cada operación, como: fechas, monedas, importes, referencias, imputaciones adicionales, textos, etc.

Permite visualizar en cualquier momento una operación individual mediante la visualización de los documentos originales. Las partidas individuales y las cifras de movimientos se pueden observar en diferentes niveles, como por ejemplo: Información de cuenta, diarios, totales/cifras de movimiento, y evaluaciones de balance.

Los libros auxiliares que se llevan a cabo son los de Deudores, Acreedores y Activos Fijos.

En el caso de las partidas registradas en cualquiera de estos libros auxiliares no se va a contabilizar directamente en la cuenta de mayor sino que se contabilizará directamente en el código del deudor, acreedor o activo e indirectamente en la cuenta de mayor que este código tenga asociada. El resto de contabilizaciones se realizara directamente en cuentas del libro mayor.

CONTABILIZACIÓN:

CONTABILIZACIÓN MANUAL

- Se puede contabilizar en el libro mayor de forma manual.
- Permite grabar de forma preliminar, en caso que deba ser revisado y/o completado, sin registrarse en la base de datos, o contabilizarlo directamente.
- La contabilización dentro de las cuentas de mayor queda registrada en documentos que poseen un número identificativo automático propio, que permitirá visualizar documentos, realizar modificaciones y anulaciones (individuales y masivas).
- No se pueden realizar modificaciones respecto a la fecha de documento, fecha de contabilización, importe y cuentas contables, sólo se podrán realizar modificaciones de campos adicionales como vías de pago, banco propio, asignación y campo de texto.
- En el caso de introducción errónea de alguno de estos puntos mencionados se ha de proceder a su anulación y no a su modificación.

COMPENSACIÓN CUENTAS DE MAYOR

La función de compensación de cuentas permite seleccionar y compensar las partidas abiertas entendiendo como partida abierta una contabilización bien al debe o al haber de una cuenta, que se genera al registrar contablemente una parte de un proceso y que está a la espera de que se registre otra partida igual pero de distinto signo (o varias que sumen lo mismo pero con signo distinto) correspondiente a la otra parte del proceso, cerrando de esta manera el ciclo.

Ejemplos de procesos que se suelen gestionar por partidas estarían:

- La factura de compras y el pago.
- La factura de ventas y el cobro.
- La conciliación bancaria o compensación de las anotaciones en las cuentas transitorias de bancos generadas por los cobros y los pagos con la carga del extracto bancario. La compensación de estas partidas indicaría que la información enviada por el banco coincide con los cobros y pagos que se tienen registrados.
- La entrada de mercancías y la recepción de facturas (compensación EM/RF).

El sistema marca las partidas compensadas asignándoles un número de documento de compensación y la fecha en la que se han compensado. La fecha de compensación puede ser la fecha actual u otra fecha introducida por el usuario.

Para que una cuenta de mayor gestione partidas abiertas tiene que estar configurada de esta manera en sus datos maestros a nivel de sociedad.

La gestión de partidas abiertas garantiza que todas las partidas que no se han compensado se encuentren disponibles en el sistema.



Compensación manual:

Se pueden compensar de forma manual distintas cargas y abonos del sistema para relacionar aquellas con el mismo importe. Este proceso creará automáticamente un número de documento contable de compensación, entre otros motivos para poder corregir una posición compensada de forma errónea. Cada compensación emite un documento. En este proceso se pueden visualizar todas las partidas abiertas como las compensadas.

Compensación automática:

El objetivo es convertir partidas abiertas en partidas compensadas de forma automática. Esta compensación se producirá cuando al agrupar documentos contables de acuerdo a criterios definibles por el usuario, el saldo total de dicha agrupación sea cero. Creando un documento a la compensación de dichas partidas. Sólo se podrán indicar hasta cinco criterios de compensación simultáneamente, siendo excluyentes entre sí. La compensación se puede ejecutar en modo test y si cumple con los requisitos que habíamos planteado inicialmente podemos ejecutarla en modo real.

OTROS ELEMENTOS DEL SISTEMA PARA CONTABILIZACIÓN:

CREACIÓN DE UN DOCUMENTO PERIÓDICO

Se puede crear un documento periódico carente de valor contable, que posteriormente pueda ser procesado para generar los documentos contables de uso repetitivo.

Para ello se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- Los documentos periódicos no permiten modificar los importes.
- Tras crear un documento periódico, SAP le asignará un número de documento periódico según la fecha de ejecución de éste.
- Una vez creado el documento periódico se deberá ejecutar cada período de tiempo predeterminado. En el momento de la ejecución, se contabilizará con el número de documento que le corresponde en el día de la ejecución.

Para ejecutar la contabilización periódica se deben introducir los siguientes campos:

- Fecha de la primera ejecución
- Fecha de la última ejecución
- Intervalo entre ejecuciones
- Fecha de ejecución

Una vez introducidos los campos anteriores se procede a rellenar los datos propios del documento: cabecera y posición.

La cabecera es la que contiene los datos principales y únicos del documento. En un documento FI los datos de cabecera más importantes son:

- **La clase de documento:** se utiliza para diferenciar las operaciones contables que se registran. Facturas de acreedores, pagos de deudores, etc.
- **Fecha de documento:** refleja en el sistema la fecha del documento que se está registrando.
- **Fecha de contabilización:** es la fecha contable y se utiliza para determinar en qué período del ejercicio fiscal se registrará el asiento.
- **Sociedad:** identifica la sociedad FI en la cual se registra el asiento contable.
- **Moneda:** se refiere a la moneda del documento. Puede ser la moneda local de la sociedad o una moneda extranjera.
- **Tipo de cambio:** se utiliza para los casos que se registre una operación en moneda extranjera y desee utilizar un tipo de cambio específico.
- **Referencia:** es un campo de entrada libre

Las posiciones son las que describen cada movimiento (artículo, cantidad, clase de movimiento, etc.).

Este proceso permite la modificación, visualización y ejecución del mismo, además de poder definir la frecuencia (anual, semestral, etc.)

La ejecución de un documento periódico permite el procesamiento de aquellos documentos creados previamente y la generación de las contabilizaciones correspondientes. Este proceso es posible tanto para cuentas de mayor como para cuentas de deudores y acreedores.

CREACIÓN DE DOCUMENTO TIPO

Permite la creación de un documento no contable que posteriormente será usado como modelo para documentos contables.

Cuando se introduce un documento tipo, el sistema guarda el documento pero a diferencia de los documentos contables no actualiza las cifras de movimientos.

Este documento tipo puede ser utilizado como documento de referencia para generar los documentos contables de uso frecuente.

CONTABILIZACIÓN CON MODELO

Consiste en crear un documento contable a partir de un documento ya existente.

El proceso también permite la contabilización con los documentos tipo creados previamente.

Se debe indicar la opción de contabilizar con modelo y se toma el documento tipo que sirva de referencia.

El sistema proporciona una serie de posibilidades al contabilizar como son:

- Crear una contabilización de anulación.
- Introducir posiciones de cuentas de mayor.
- No proponer importes.
- Recalcular días/porcentajes de las condiciones de pago.
- Visualizar partidas individuales para modificar valores propuestos.
- Copiar textos.

Este proceso es posible tanto para cuentas de mayor, como para cuentas a cobrar/pagar.

El proceso es compatible con la creación de un documento preliminar previo al documento definitivo.

CONTABILIZACIÓN DE DOCUMENTO PRELIMINAR

Consiste en crear un documento a partir de un documento preliminar ya existente.

El proceso permite la contabilización con los documentos preliminares creados previamente, modificándolos con todos los datos necesarios para contabilizar el asiento contable (como mínimo dos posiciones, siendo necesario saldar y cuadrar dicho documento).

Para poder contabilizar un documento preliminar es condición necesaria que el asiento esté cuadrado, por lo que introduciremos las posiciones necesarias para saldar el documento o corregiremos las existentes. En este proceso podremos modificar también los campos de referencia y el texto de cabecera.



CONTABILIZACIÓN ENTRE SOCIEDADES

La gestión de compras de TECNOGROUP se realiza a través de la sociedad LAFEMIR S.A., por ello cada contrato de suministro con proveedores externos es acordado con LAFEMIR S.A. pero en el sistema de gestión se registran a la afiliada que corresponde. Estos precios acordados se utilizan en la etapa de presupuestación P2 de cada proyecto.

Al crearse un proyecto se crean solicitudes de pedido a las afiliadas y se emiten las órdenes de compra al proveedor externo. Si bien estas órdenes de compra se emiten con RUT de LAFEMIR S.A., el flujo de compras se inicia en cada afiliada las cuales registraran la recepción de mercadería para posteriormente LAFEMIR pueda ingresar la factura en su contabilidad.

El registro de la factura del proveedor, genera una operación intercompany, impactando en ambas contabilidades en forma simultánea.



Ejemplo de asiento contable:

AFILIADA			LAFEMIR		
Entrega de Mercadería			Recepción de factura		
100 Stock Mercadería			100 Mercadería a facturar		
	EM/RF	100	22 IVA		
Recepción de factura			Proveedor 122		
100 EM/RF					
	Stock intermedio	100			

Cuando factura LAFEMIR los asientos son de esta forma:

AFILIADA			LAFEMIR		
Facturación LAFEMIR			Facturación LAFEMIR		
100 Stock intermedio			122 Deudores por ventas		
22 IVA				Ventas	100
	Proveedor LAFEMIR	122		IVA	22
Costo de venta			Mercadería a facturar 100		
			100 Costo de venta		

La facturación de Lafemir debe ser siempre en pesos y por el saldo de la cuenta Mercadería a facturar.

CUENTAS A PAGAR Y TIPOS DE PAGO

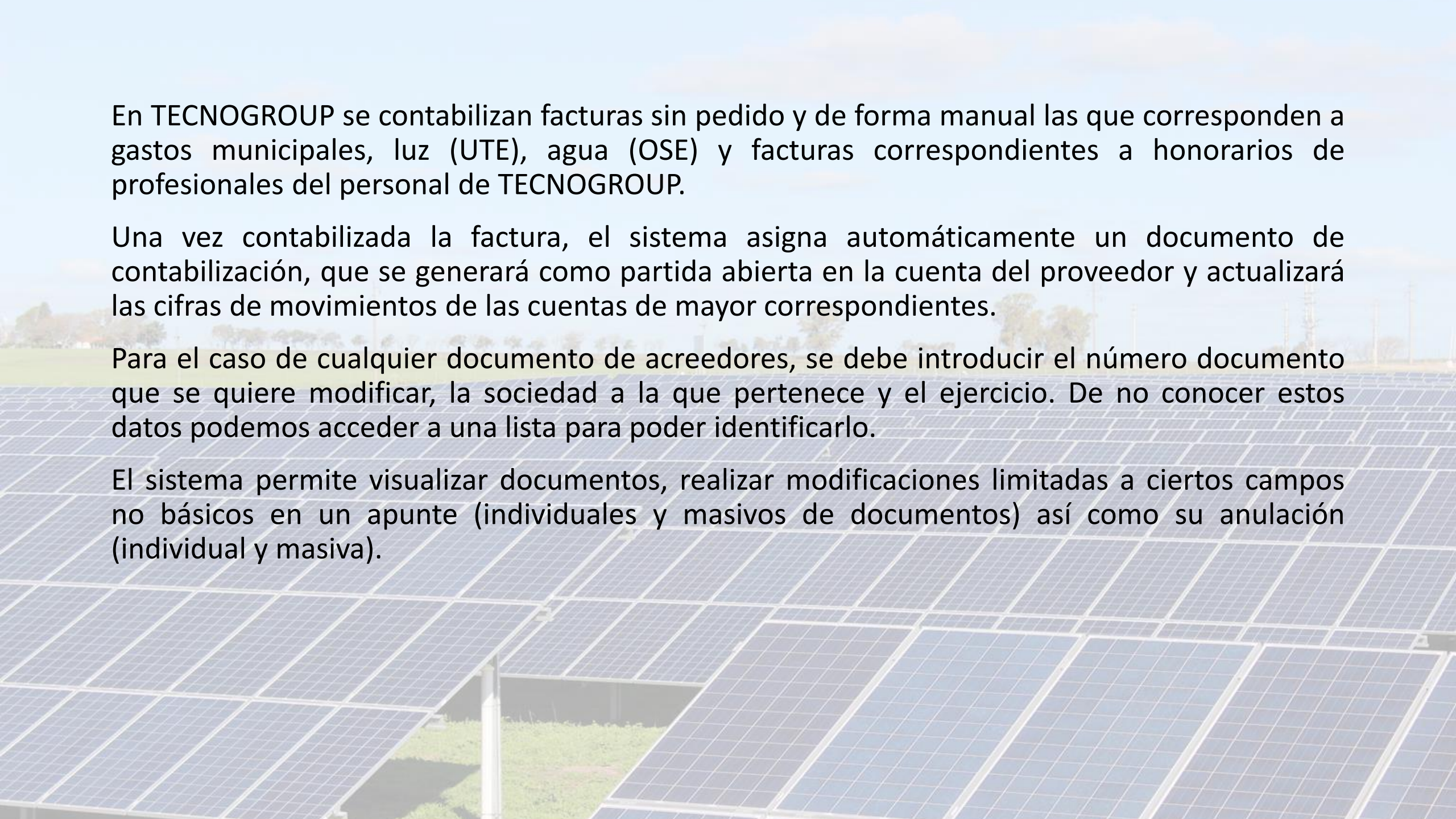
Al contar con un sistema de gestión integrado, la información ingresada en el módulo de compras permite acceder a los saldos de proveedores, fechas de vencimiento de las partidas, etc. para luego ver las condiciones de pago y emitir los pagos que correspondan.

FACTURA / ABONO DE ACREEDOR

El sistema permite realizar el ingreso de facturas al sistema sin solicitud de pedido.

Una vez recibida la factura debe ser validada y aprobada por la persona o área que ha incurrido en dicho gasto para posteriormente contabilizarla contra la cuenta del proveedor, cuenta de gasto y centro de costo correspondiente.

Hay una transacción que permite la posibilidad de registrarla de forma “preliminar” a la espera de aprobación o datos adicionales y contabilizarla luego. Aquí el sistema ya le asigna un número documento que se conserva hasta la contabilización final.



En TECNOGROUP se contabilizan facturas sin pedido y de forma manual las que corresponden a gastos municipales, luz (UTE), agua (OSE) y facturas correspondientes a honorarios de profesionales del personal de TECNOGROUP.

Una vez contabilizada la factura, el sistema asigna automáticamente un documento de contabilización, que se generará como partida abierta en la cuenta del proveedor y actualizará las cifras de movimientos de las cuentas de mayor correspondientes.

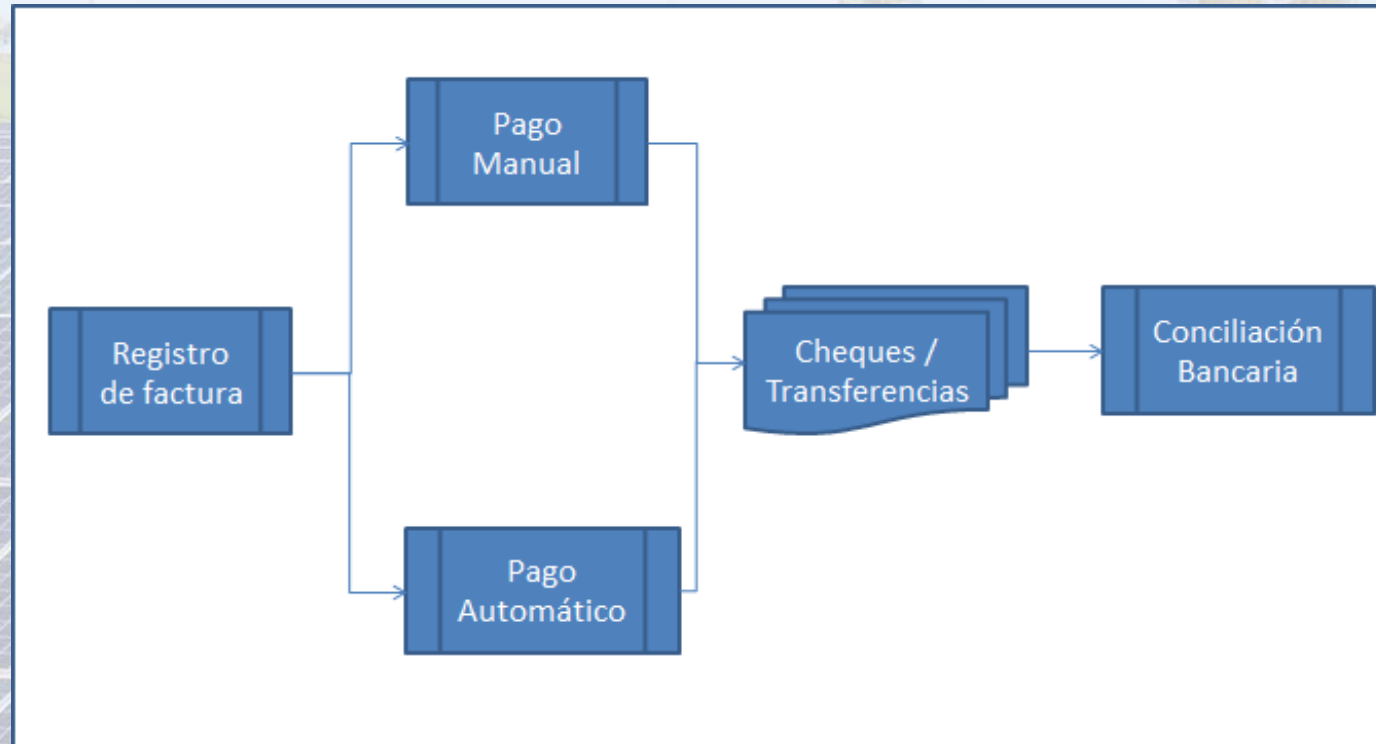
Para el caso de cualquier documento de acreedores, se debe introducir el número documento que se quiere modificar, la sociedad a la que pertenece y el ejercicio. De no conocer estos datos podemos acceder a una lista para poder identificarlo.

El sistema permite visualizar documentos, realizar modificaciones limitadas a ciertos campos no básicos en un apunte (individuales y masivos de documentos) así como su anulación (individual y masiva).

GESTIÓN DE PAGOS

Las facturas a pagar se pueden procesar de dos formas.

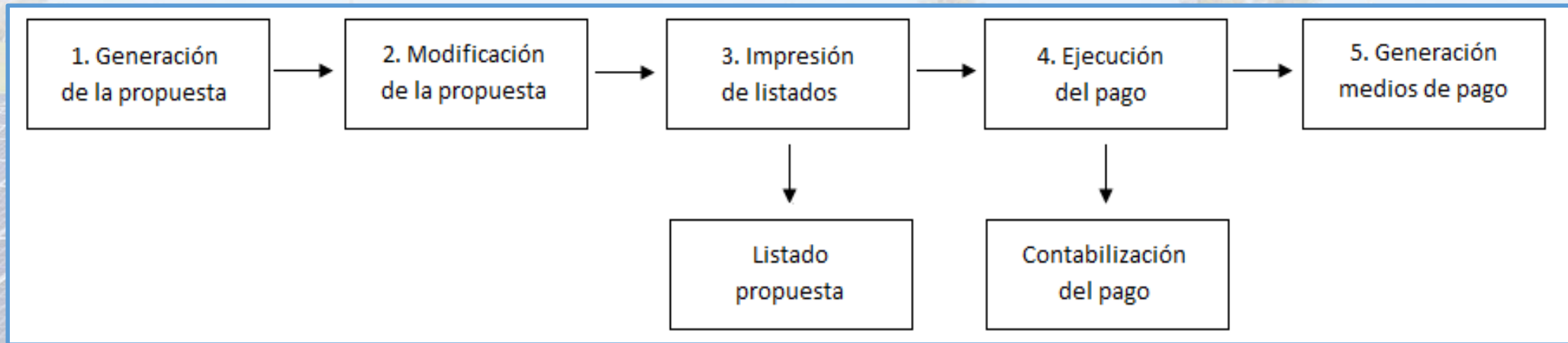
- Individualmente, mediante el registro de pagos manual.
- Utilizando el programa automático de pagos, en el que se permitirá la selección de pagos programados para su ejecución.



PAGOS AUTOMÁTICOS

La transacción de pagos automáticos permite definir las características de pagos como ser: vías de pago y formas de pago.

A su vez permite la compensación de partidas abiertas entre deudores y acreedores.



Descripción del proceso:

1) Generación de la propuesta:

Para generar la propuesta hay que indicar una serie de parámetros, que darán las instrucciones para realizar el pago, como ser: las sociedades financieras para las cuales se requieren realizar pagos, las vías de pago que se quieren utilizar, las fechas de vencimientos, etc.

El sistema genera así la propuesta de pago para aquellas partidas abiertas en las sociedades indicadas. Además permite seleccionar solo algunas facturas concretas, o solo proveedores de un tipo particular, de un país determinado, etc.

Las ejecuciones de pagos automáticos se registrarán de forma individual, y aparecerán identificadas mediante la combinación de una fecha y una identificación. Esto permitirá recuperar una ejecución, sea cual sea el estado en que se encuentra (parámetros grabados, propuesta creada, pagos ejecutados). También permitirá copiar los parámetros de una ejecución antigua a una nueva.

2) Modificación de la propuesta:

En las propuestas de pago se pueden modificar la vía de pago, el banco propio, bloquear alguna partida para el pago (se excluye de la propuesta) y permite agrupar partidas en varios pagos (por ejemplo dividir una transferencia en dos de menor importe).

Permite ordenar los pagos por distintos criterios: importes, acreedor, etc. y separar por vía de pago.

3) Impresión de listados:

Creada la propuesta de pagos, se pueden generar listados de la propuesta para el control de los pagos, el punteo de documentos, etc. La propuesta de pago puede ser modificada las veces que sean necesarias y se pueden volver a imprimir los listados.

TECNOGROUP siempre realiza un control de estos listados junto al jefe de compras, previo a la ejecución del pago.

4) Ejecución del pago:

Una vez que la propuesta de pagos esté correcta, se ejecuta el pago. Al hacerlo se contabilizan en el sistema los asientos contables correspondientes, generándose los documentos de pago necesarios.

5) Generación medios de pago:

Una vez que se han ejecutado los pagos, lo que implica la contabilización de los documentos de pago, se generan los medios para cada tipo de pago, ya sea transferencias o cheques.

ASIGNACIÓN DE BANCOS

Existe la posibilidad de establecer los criterios de asignación de bancos antes de la preparación de los pagos y de forma masiva. Una vez dentro de la propuesta el sistema permite la modificación pero de forma individual.

PAGO POR TRANSFERENCIA

Ejecutada la propuesta de pago, el sistema genera los asientos de proveedor contra banco. Se envía el listado de pagos al encargado de realizar las transferencias el cual procederá a realizarlas.

PAGOS POR CHEQUE

El sistema lleva control de los cheques emitidos, se debe asignar el número de cheque al documento de pago correspondiente. De haber error al emitir el cheque se puede anular sin anular el documento de pago o anulando ambos.

Para no incurrir en estos errores TECNOGROUP registra en el sistema el número de cheque una vez emitido.

PAGOS CON CHEQUES DIFERIDOS

Para poder realizar pago con cheques diferidos se debe ingresar previamente la libreta de cheques indicando el intervalo de números de la misma. Se pueden registrar varias libretas.

La partida a pagar se cancela y se crea un efecto a pagar en la misma cuenta del proveedor con un indicador CME (cuenta mayor especial) correspondiente. Una vez que se emite el cheque se debe asociar su número al documento de pago para que quede registrado en el sistema. Cuando se le entrega el cheque al proveedor, se debe compensar el proveedor con CME cheques emitidos y pasarlo a cheques diferidos a pagar.

PAGOS MANUALES

El registro del pago manual consiste en la contabilización de un asiento de pago mediante una transacción de registro individual y manual.

Este pago compensa el registro de la factura pudiendo ser de forma total o parcial.

PAGOS POR EL RESTO Y PAGOS PARCIALES

Existen dos formas de tratar el pago parcial de una factura: partidas por el resto y pagos parciales.

- Las partidas por el resto cancelan el documento original pasando a crear uno nuevo por el monto que aún queda por pagar.
- Pagos parciales no cancela ninguna factura sino que se limita a hacer un débito en la cuenta del proveedor por el importe pagado. El sistema emite un mensaje de advertencia cuando los pagos parciales son superiores al importe de la factura.

REGISTRACIÓN DE RECIBOS

Una vez recogidos los recibos de los proveedores estos son ingresados en el documento de pago contabilizado en el campo “Referencia”, de modo de poder realizar búsquedas por este campo así como también tener identificados los documentos de pago que no tienen un recibo asociado.

Al momento de ingresar el número de recibo en el documento de pago, el usuario debe verificar que los montos coincidan.

Para el caso de los cheques diferidos el número de recibo debe ser ingresado en el asiento que refleja la entrega del cheque diferido al proveedor, es decir cuando se registra en la cuenta cheques diferidos a pagar. En el caso de los contados deberían poner el número de boleta contado.

ANULACIÓN DEL PAGO

El sistema permite las anulaciones del pago, para ello es necesario anular la compensación con la factura, indicando número de documento de pago y año.

Indicados estos datos tenemos dos opciones:

- Anular la compensación, en este caso el pago es correcto, pero no corresponde a la factura con la que la habíamos relacionado.
- Anular la compensación y el pago, en este caso el pago es incorrecto, anulamos la compensación con la factura y anulamos el documento de pago.

En ambos casos nos pide:

- Motivo de anulación.
- Fecha de contabilización (por defecto la fecha del día).
- Período contable (por defecto la actual).

ANTICIPOS DE ACREEDORES

Se pueden realizar solicitudes de anticipo, las cuales no tienen impacto contable hasta su pago. La solicitud de anticipo genera un apunte estadístico el cual puede ser incluido en los programas de pagos automáticos.

A su vez se puede saltar el paso de solicitud de anticipo y registrar directamente el anticipo contra el medio de pago que corresponda.

Así como se pueden crear anticipos el sistema permite anularlos, para ello se debe indicar el número de anticipo, fecha de contabilización y motivo de la anulación.

La contabilización de un anticipo pagado se realiza en una cuenta de mayor especial asignada a tal efecto, contabilizando en la cuenta Anticipos a Proveedores.

CUENTAS A COBRAR

A través del sub-módulo de cuentas a cobrar se registra y gestiona los datos de contabilidad de todos los deudores, como ser, facturas de venta, notas de crédito, cobros y anulaciones. Son visualizables y modificables.

INFORMES DE GESTIÓN DE LA DEUDA

Todos los informes para la gestión de la deuda de los clientes se pueden pedir para un solo cliente y sociedad, o para un grupo de clientes y para un grupo de sociedades. De esta forma se puede gestionar la deuda a nivel de grupo.

Si además un cliente es a su vez proveedor de la empresa, se puede indicar la relación en el maestro y pedir en los informes de partidas individuales que aparezcan las partidas como deudor y como acreedor a la vez.

Los informes de gestión de la deuda permiten obtener listados de las partidas de clientes filtradas por vía de cobro.

Existe la posibilidad de generar avisos automáticos de partidas pendientes a cobrar ya vencidas, mediante la impresión periódica de listados.

FACTURA / ABONO DE DEUDOR

La facturación a clientes en TECNOGROUP se realiza por fuera del sistema.

La contabilización de la factura de deudor se hace de forma manual y la ganancia se asocia a un proyecto PEP para poder vincularlo al plan de facturación del proyecto.

PARTIDAS ABIERTAS Y PARTIDAS COMPENSADAS

Las partidas abiertas son aquellas partidas de deudores que están pendientes y las que no, se denominan partidas compensadas. El sistema permite visualizar un tipo de partidas específico o ambas.

El saldo de la cuenta de un cliente es igual al saldo de sus partidas abiertas.

Cuando una partida se compensa, se registra la fecha contable de compensación, lo que permite obtener informes de partidas abiertas (saldos) a una fecha determinada.

El sistema no elimina las partidas, lo que permite ver el historial de un cliente siempre que sea necesario.

OPERACIONES CON PARTIDAS INDIVIDUALES

Una vez que se han registrado las partidas individuales, se pueden realizar diversas operaciones con las mismas:

Fracciones: una partida se puede fraccionar, mediante la compensación de la original y la creación de los nuevos apuntes (fracciones) en la cuenta del deudor.

Compensaciones: se pueden compensar de forma manual apuntes al debe y al haber del mismo importe.

Partidas por el resto: se pueden compensar partidas al haber y al debe cuyo importe sea distinto, creando una nueva partida en el deudor por la diferencia, pudiendo añadir un texto en la misma partida.

Modificaciones de partidas: existen ciertos campos de una partida que son modificables una vez contabilizada, como los textos en general, los datos sobre el pago (vía, vencimiento, bloqueo). No son modificables los importes ni las cuentas contables. En caso de error, se deben anular los documentos y volver a contabilizarlos correctamente. Para modificar cualquier documento de clientes, tenemos que introducir el número de documento que queremos modificar, a qué sociedad pertenece y el ejercicio. Si no conocemos el número de documento tendremos la opción de visualizar una lista de los mismos para poder identificarlo. Existe otra posibilidad de modificar las facturas a través del listado de partidas abiertas de cada cliente. Se podrá realizar dicho proceso de modificación de documentos tanto individual como masivamente. Los campos que se pueden modificar masivamente son limitados.

Anulación: existe la posibilidad de anular un documento. El sistema contabiliza el asiento contrario de anulación, y compensa las partidas correspondientes. Además, en cada uno de los documentos queda registrado el otro documento de anulación o anulado.

Compensación con diferencias: se pueden compensar de forma manual apuntes al debe y al haber de diferente importe, pudiéndose llevar las pequeñas diferencias directamente a gasto o ingreso.

INFORMES ESPECIALES

Adicionalmente a la visualización de partidas individuales y saldos de clientes, el sistema cuenta con cantidad de informes estándar para la gestión de clientes.

A continuación se exponen distintos informes que se pueden obtener:

- Lista de Saldos.
- Lista de Partidas Abiertas a una fecha clave.
- Lista de Partidas Individuales de Deudor.
- Previsión de Vencimiento de Partidas Abiertas de Deudor.
- Listado partidas vencidas: se pueden listar automáticamente aquellas partidas vencidas y pendientes de cobrar, a partir de una fecha determinada.
- Listado de partidas compensadas durante un periodo de tiempo o en una fecha clave.
- Listado de Aging de los saldos: partidas abiertas del cliente estructuradas por rangos de fecha vencimiento.
- Análisis de Clientes con Cuadro de Partidas Abiertas (Historial de Pagos).
- Análisis de Partidas Abiertas de deudor según el saldo de partidas vencidas.

GESTIÓN DE COBROS

Por medio de la emisión de listados de partidas abiertas de deudor se realiza la detección de aquellas facturas que se encuentran pendientes de cobro, así como de la forma de cobro de las mismas.

En los listados está incluida la información correspondiente a: nombre y número del cliente, número de factura, fecha de emisión, fecha de vencimiento, importe, moneda, etc. Se pueden definir distintas variantes de visualización a la hora de solicitar ver estos reportes.

La gestión de cobro puede ser mediante:

- Transferencia.
- Canje de recibos
- Cheque
- Cheques diferidos

Cobro por medio de transferencia

Con la carga del extracto bancario se identifican las cobranzas recibidas por transferencia y/o por aviso del cliente. Luego se ingresa al sistema para compensar de forma manual las partidas abiertas pendientes del cliente.

Cobro por medio de canje de recibos

Cuando el cliente es a su vez proveedor se pueden hacer canje de recibos a través de la operación de compensación de deudores.

El deudor debe tener en los datos del sistema el número de proveedor asociado para tomar una sola cuenta corriente al momento de la compensación.

Cobro por medio de cheques

Una vez que se reciben los cheques, se registran en el sistema y se compensan las partidas abiertas del cliente bajo la cuenta: Banco cuenta transitoria.

Una vez ingresado el cheque en la cuenta bancaria se debe realizar el apunte entre la cuenta Banco cuenta transitoria a Banco cuenta Principal para registrar el ingreso efectivamente.

Cobro por medio de cheques diferidos

En el caso de los cheques diferidos, se visualiza separado del resto de partidas a cobrar bajo la Cuenta de Mayor Especial (CME), para la contabilidad asociada al efecto de cheques diferidos a cobrar.

Si se quisiera descontar un cheque diferido al momento de enviar el cheque al banco se debe compensar la partida CME cheques diferidos a cobrar del deudor a través de una entrada de pagos manual.

Se utilizan diferentes clases de documento según el banco en el cual estemos descontando el cheque, para así tener el historial de descuento de cheques identificado por banco y poder controlar la línea de descuento.

ACTIVO FIJO

La contabilidad de activos fijos abarca toda la vida de los activos, desde la orden de compra o el alta inicial, incluyendo la gestión como un activo fijo en curso, hasta su baja. El sistema calcula automáticamente los valores de amortización.

COMPRA Y BAJA DE ACTIVO FIJO

Las compras directas de activos fijos en TECNOGROUP se realizan a partir de un pedido de compras. Se tratará de un tipo de pedido específico de compra de activos que irá vinculado a la solicitud previamente aprobada de compra de activos.

Si en el momento de asignar un activo fijo a un pedido el activo no está todavía creado, se podrá crear automáticamente desde el pedido de compras. Los datos mínimos que se necesitan para su creación van a ser la clase de activos y el centro de costo.

El alta efectiva o la capitalización del activo, no se producirá hasta el momento de la contabilización de la recepción de la factura.

Las bajas de un activo fijo pueden ser por venta del mismo o por desguace. En ambos casos se dará de baja el activo o la parte del activo así como su amortización acumulada.

En el caso de ser una baja por venta (a un deudor), el sistema requerirá la entrada de una cabecera de documento, con datos relevantes para la totalidad de la factura. El sistema calculará el beneficio o pérdida obtenidos de la operación por la diferencia entre la factura del deudor y la baja del activo.

En el caso de ser parcial hay que especificar qué cantidad o porcentaje de inmovilizado va a ser dado de baja. Se dará de baja la parte del activo fijo y su correspondiente amortización acumulada. En el caso de que el activo no esté totalmente amortizado se registrará una pérdida.

TRASPASO DE ACTIVOS

Para realizar el proceso de traspaso es necesario la elección de los Activos Fijos emisor y receptor. El traspaso puede ser total o parcial indicando bien un porcentaje específico o un importe absoluto. Una vez especificados estos parámetros el sistema realiza de forma automática el traspaso de valores de un activo a otro.

TRANSFERENCIAS DE ACTIVOS FIJOS ENTRE SOCIEDADES

La transferencia de activos entre las diferentes sociedades financieras se realiza mediante una baja por venta en la sociedad de origen y un alta por compra en la sociedad de destino.

Por la parte de la sociedad “origen” se da de baja el activo total o parcialmente de forma idéntica que en el proceso de baja por venta, donde el deudor es la sociedad “destino”, mientras que por la parte de la sociedad destino el proceso es idéntico al de alta por compra, es decir, se crea un pedido en compras en donde el acreedor es la sociedad origen. Se recepciona la mercancía y con ello se produce el alta del activo y se contabiliza la factura.

REVALUACIONES

Al ejecutar las revaluaciones el programa actualiza los valores del activo en las áreas de valoración que corresponda, aplicando en este caso el índice IPC.

- Se debe parametrizar la frecuencia de la revaluación así como también el período de inicio.
- La revaluación calcula los importes de revalorización y la almacena en el libro de activos fijos, posteriormente se procede a la amortización.
- El proceso de revaluación se puede correr para todos los activos o hacer una selección ya sea por la clase de activo o rango de números.

También se puede ejecutar en modo test, visualizar los resultados y luego ejecutarla en modo real.

AMORTIZACIONES

El proceso calcula y contabiliza la amortización de todos los activos fijos en el sistema, aunque también permite restringir la selección de activos a amortizar.

El cálculo del importe a amortizar se realiza a través de las claves de amortización, la fecha de inicio de amortización del activo y su vida útil.

- La amortización se contabiliza mensualmente en forma automática. Existe la posibilidad de listar primero las amortizaciones que va a contabilizar pudiéndose de esta forma realizar un chequeo previo.
- El sistema realiza un asiento contable mensual agrupando por cada clase de activos fijos y centro de costo, almacenando en cada ficha de activo su importe amortizado.
- De haber activos que no amorticen se debe asignar a los mismos la clave de amortización nula.
- Al ejecutarse el proceso mensual de amortización automática la amortización queda reflejada en todas las áreas de valoración de los activos según sus parámetros de amortización. Para cada área de valoración los parámetros de amortización pueden ser diferentes: un activo puede tener una vida útil fiscal y otra contable distinta.

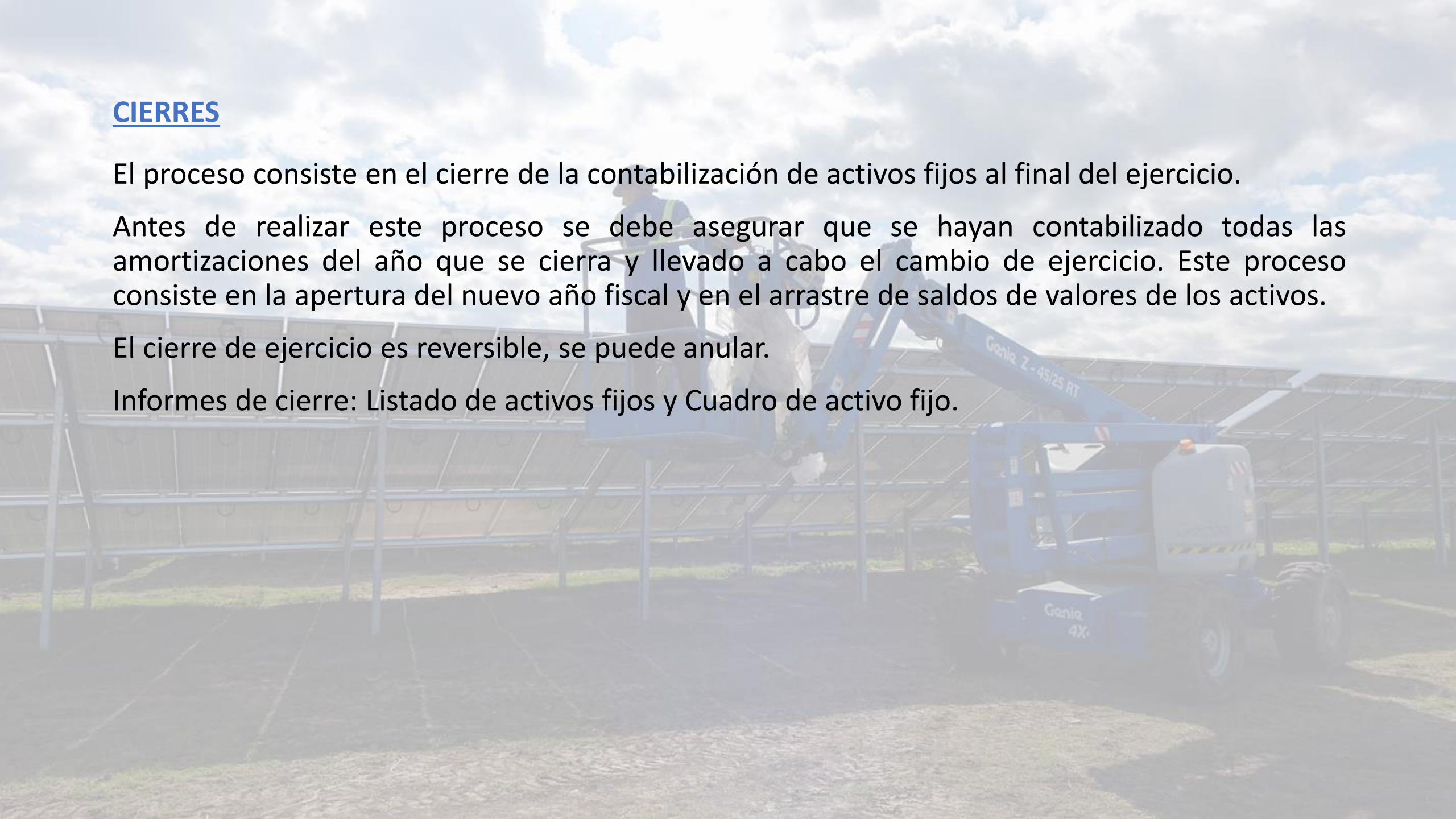
CIERRES

El proceso consiste en el cierre de la contabilización de activos fijos al final del ejercicio.

Antes de realizar este proceso se debe asegurar que se hayan contabilizado todas las amortizaciones del año que se cierra y llevado a cabo el cambio de ejercicio. Este proceso consiste en la apertura del nuevo año fiscal y en el arrastre de saldos de valores de los activos.

El cierre de ejercicio es reversible, se puede anular.

Informes de cierre: Listado de activos fijos y Cuadro de activo fijo.



TESORERÍA

GESTIÓN DE CAJAS

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LAS CAJAS

- Una misma sociedad puede tener varias cajas; se debe crear una caja por moneda.
- Se puede gestionar las cajas ya sea por moneda o ubicación.
- La gestión en las cajas se basa en la creación de operaciones que llevan implícitos las cuentas y parámetros necesarios para la contabilización, de manera que las personas que gestionan las cajas solo tienen que identificar la operación contable, importe y datos adicionales si fuera necesarios (cliente, centro de costo etc.), siendo restrictiva la creación de nuevas operaciones añadidas a las ya existentes.
- Las operaciones se desarrollan en dos conceptos: pagos a proveedores y movimientos en cuenta mayor.

Pagos proveedores

Se permite contabilizar asientos en las cuentas de acreedor para su posterior conciliación con la factura o movimientos registrados en el mismo.

Los datos esenciales a completar son el importe y el número de proveedor, pudiendo realizar imputaciones adicionales si fuera necesario, de igual manera que asignar un importe a varios proveedores u operaciones de gastos.

Movimientos en cuentas de mayor

Puede haber dos tipos de movimientos:

- Movimientos de gastos o ingresos:

Se crean operaciones contables que supongan un gasto o ingreso y que llevan asociadas implícitamente las cuentas de gasto/ ingreso correspondiente e indicador de IVA correspondiente. Estos movimientos son básicamente para pequeños gastos/ingresos de caja que no van a ir asociados a ningún acreedor o deudor.

- Movimientos directamente sobre cuentas de mayor:

Bajo este concepto se determinan las operaciones que supongan movimientos directos en cuentas de mayor, pero que no supongan un gasto, ni ingreso, sino movimientos de fondos.

OPERATIVA DE LA CAJA

Se debe asignar una cuenta contable sobre la que se registrarán todos los movimientos de caja.

Se utiliza un indicador para identificar a cual pertenece la caja.

El control sobre las operaciones y usuarios autorizados son objeto de tratamiento dentro del ámbito de gestión de perfiles y autorización de usuarios.

Los tipos de operación son los siguientes:

- Gastos
- Ingresos
- Transferencia de dinero en efectivo libro de caja al banco
- Transferencia de dinero en efectivo banco al libro de caja
- Pago/Ingreso de deudores
- Ingreso/Pago de acreedores

En TECNOGROUP se parametrizaron las siguientes operaciones:

- Locomoción (boletos, taxis, peajes)
- Combustible
- Parking
- Encomiendas
- Comisiones sobre giros
- Telegramas
- Timbres
- Papelería
- Artículos de limpieza
- Alimentos (gastos supermercado)
- Recargas de gas
- Gastos de cerrajería

Registro de documentos

El registro se realiza utilizando las operaciones pre-parametrizadas, realizando las imputaciones pertinentes a la contabilidad de costos.

Arqueo

Todos los meses se realiza el arqueo de caja, para comprobar que el efectivo en caja coincide con el que muestra el sistema.

El sistema dispone de varios reportes e informes estándar que permiten el seguimiento de los movimientos realizados en la caja y situación del mismo (contabilizado, pendiente de contabilizar), además de la impresión del libro de caja.

El arqueo se realiza de forma manual, el sistema no cuenta con automatismo para el arqueo.

Liquidación y Contabilización

Verificada la exactitud de la caja se contabilizan los movimientos para el reflejo contable de los mismos. Hasta el momento de la contabilización no tiene reflejo contable en el sistema, ya que previamente el registro es a nivel del auxiliar de caja para gestión y control.

EXTRACTOS BANCARIOS

Los extractos bancarios pueden ser cargados en el sistema de forma electrónica o manual.

De ser electrónica se descargan los estados de cuenta en pesos uruguayos y dólares estadounidenses desde la web del banco y debe ser en formato multicash.

TECNOGROUP trabaja con los bancos: BBVA, BROU, ITAU, Santander, HSBC y Scotiabank.

Las conciliaciones bancarias se realizan de forma manual.

INFORME DE PASIVOS

Respecto a los préstamos bancarios, se contabilizan los intereses mensualmente a través de asientos periódicos o manuales. Cada banco es considerado como un proveedor y en el campo de asignación se identifica el número de préstamo o carpeta para poder obtener reportes por préstamos.

IMPUESTOS

INDICADORES DE IVA

Los indicadores de IVA que se definieron para Tecnogroup son:

- IVA Compras Indirecto 10%
- IVA Compras Indirecto 22%
- IVA Compras Directo Exento
- IVA Compras Directo 10%
- IVA Compras Directo 22%
- IVA Compras Directo a Exportación 10%
- IVA Compras Directo a Exportación 22%
- IVA Compras Gas Oil
- IVA Compras Peajes
- IVA Ventas 10%
- IVA Ventas 22%

A través de la declaración fiscal de SAP se puede obtener la información de cliente y/o proveedor, con su correspondiente RUT, base imponible, indicador e importe de IVA correspondiente.

Este reporte de SAP se utiliza para completar el Informe 2/181 de la DGI.

RETENCIONES

Al registrar la factura, el sistema determina el importe base de la retención de impuestos y lo almacena en el documento.

Tecnogroup realiza diferentes retenciones:

- Retención servicio seguridad y limpieza:

Se debe identificar en el sistema a qué proveedores corresponde realizar esta retención en el dato maestro. Esta retención se informa mensualmente en el formulario de DGI 2/183.

- Retención alquileres y rendimiento de capital:

Identifica la retención a efectuar para arrendamiento de inmuebles y de capital inmobiliario.

Se informa en el formulario 1/146 reportando RUT o cédula, monto imponible y retención aplicada

- Retención IRNR

Identifica la retención a no residentes y se debe informar el importe total retenido para completar el formulario 2/146 de la DGI.

- Retención IRPF Servicios Personales

Para esta retención debe estar identificado en el dato maestro a qué proveedores se les debe retener en caso de cumplir con el mínimo imponible.

Se debe obtener un reporte con el RUT del proveedor, el monto imponible y la retención aplicada para poder completar el formulario de la DGI 1/146.

- Retención por dividendos pagados a los accionistas:

Esta retención es informada en el anexo 1/146 pero en una sola línea por total retenido.

VALORACIÓN MONEDA EXTRANJERA

En cada una de las operaciones se contabiliza los documentos tanto en la moneda local como en una segunda moneda adicional que será a través del tipo de cotización, el cual se carga diariamente con el valor del tipo de cambio interbancario del día anterior proporcionado por el Banco Central del Uruguay.

Esto permite que en todo momento (en tiempo real) se tenga la contabilidad tanto en la moneda local como en una segunda moneda adicional, en TECNOGROUP esta segunda moneda son los dólares (USD).

Para ajustar los saldos en moneda extranjera, tanto en la contabilidad de una moneda como de otra, se calculan diferencias de cambio que se contabilizan al compensar partidas abiertas o a partir de un proceso de cierre al fin de cada período.

ORIGEN DE LA DIFERENCIA DE CAMBIO

El sistema contabiliza en las cuentas de diferencia de cambio en dos momentos diferentes, lo cual puede asociarse a la diferencia de cambio realizada y la devengada.

- La diferencia de cambio realizada es la que surge en la operativa diaria. Las transacciones de compensación de partidas abiertas en moneda extranjera contabilizan en forma automática diferencias de cambio cuando hay diferencia entre el valor en moneda extranjera de las partidas que se están compensando.
- La diferencia de cambio devengada surge del proceso de valoración de moneda extranjera de partidas abiertas y saldos. Aquí se trata de partidas abiertas en moneda extranjera que se ajustan al tipo de cambio de cierre de período contable y cuentas que no gestionan partidas abiertas que ajustan el saldo de la cuenta al tipo de cambio de cierre.

DETERMINACIÓN DE CUENTAS CONTABLES

En la valoración de partidas abiertas el sistema contabiliza una cuenta de regularización y una cuenta para los resultados por diferencias del tipo de cambio de la valoración.

Al mismo tiempo puede tratarse de un gasto o de un ingreso (se almacenan los números de cuenta por separado).

Para la valoración de saldos en moneda extranjera se almacenan cuentas de ingresos y de gastos para la contabilización de las diferencias del tipo de cambio que se producen al valorar saldos en moneda extranjera.

En la parametrización se establecen los números de las cuentas en las que se contabilizan automáticamente las diferencias del tipo de cambio:

- en la valoración de las partidas abiertas
- en la valoración de saldos en moneda extranjera.

Esta es una parametrización genérica en el sistema y por lo tanto válida para todas las cuentas.

Se pueden definir cuentas separadas para registrar la diferencia de cambio devengada de la realizada.

PROCESO DE VALORACIÓN

Determina el modo en que se valorarán las partidas individuales. Esto se establece en conjunción con las normativas de valoración específicas de país. En Uruguay el método utilizado es “valorar siempre”. Ajusta contra diferencia de cambio tanto en procesos de devaluación como de apreciación de la moneda extranjera.

Se utiliza una clase de documento específica para identificar las contabilizaciones que surgen del proceso de valoración de moneda extranjera.

Dado que la cotización del último día de cada período tiene el tipo de cambio correspondiente al día anterior y se necesita presentar los estados contables con el tipo de cambio del BCU del último día del período, se crea un tipo de “cotización V”, la cual sólo se actualiza en el último día de cada período con el tipo de cambio del último día del mes.

Este tipo de “cotización V” es el que se utiliza en el proceso de valoración de moneda extranjera asociado al método de valoración parametrizado. Las partidas se convierten en la fecha de cierre (cotización V) a partir del tipo de cambio de origen de cada movimiento.

Las contabilizaciones para cuentas con gestión de partidas abiertas se contabilizan en una cuenta de rectificación y cuenta de pérdidas y ganancias correspondiente.

Las contabilizaciones en las cuentas sin gestión de partidas abiertas se efectúan en cuentas de regularización si están almacenadas en la parametrización. También se valoran partidas compensadas, en el caso de que estuvieran abiertas en la fecha clave de la valoración.

GESTIÓN DE COSTOS

CONTROLLING

El módulo de Gestión de Costos también conocido como Controlling o contabilidad interna se utiliza para representar las estructuras de costos y los factores que inciden en las mismas dentro de la empresa.

Permite identificar dónde ocurrieron los costos y el tipo de gasto que se generó.

A través de una planificación de costos se pueden realizar presupuestos detallados y controlados por versiones presupuestarias. Esto permite planificar, controlar y tomar decisiones de la forma más eficaz.

Esta Contabilidad Interna comprende un conjunto de actividades organizadas en los siguientes subprocesos:

Organización de la contabilidad interna

La contabilidad en el sistema de gestión de TECNOGROUP define los objetos de costos dentro de jerarquías de centro de costos y clases de costos.

Planificación

Dispone de una funcionalidad que permite la planificación de resultados tanto ingresos como costos y admite diversas versiones donde la versión “cero” es la definida como versión de comparación, permitiendo acceder a informes comparativos entre las imputaciones reales y las planificadas.

Integración de la lógica de finanzas y contabilizaciones diarias

La integración de todos los módulos de SAP incorporados en el sistema de gestión de TECNOGROUP, permite que los registros que se efectúen en un módulo repercutan en los otros simultáneamente, de este modo obtendremos información a Controlling desde Gestión Financiera, Gestión de Materiales y Gestión de Proyectos.

Procesos de cierre de período

Permite la planificación y supervisión del proceso de cierre y del cierre del período de los gastos generales.

Esto permite planificar, imputar, controlar, y supervisar los gastos.

Todos los costos se imputan a los centros de costos y a los proyectos donde se ha producido.

El proceso de cierre permite:

- Efectuar traspasos de costos para corregir posibles imputaciones de costos a centro de costos o proyectos que no correspondían.
- Se ejecutan los procesos de distribución para distribuir/prorratear gastos generales entre los centros de costos y proyectos.

Estas correcciones o reclasificaciones a las imputaciones realizadas en los documentos originales, son movimientos internos dentro de Controlling y está diseñada principalmente para corregir errores de contabilización.

CLASES DE COSTOS

Las clases de costos constituyen un reflejo de las cuentas de pérdidas y ganancias de la contabilidad financiera. Los costos son ingresados a través del módulo financiero y posteriormente organizado en el módulo de Controlling.

Cada imputación a cuentas de pérdidas y ganancias que se realice a través de la contabilidad financiera tendrá asociada una imputación en la contabilidad de costos dentro del módulo de gastos generales.

Existen dos tipos de clases de costo que se diferencian por el tratamiento posterior en la contabilidad de centros de costo, que son las siguientes:

- **Clases de costo primarias** (de pérdidas y de ganancias) son transferidas directamente de las cuentas de gastos del balance de pérdidas y ganancias al imputar un movimiento en cualquiera de los otros módulos. Estas clases de costo, son idénticas a las cuentas de mayor de gastos e ingresos del Plan de Cuentas en FI.
- **Clases de costo secundarias** son usadas dentro del módulo de Controlling para repartos internos de gastos generales. Estas clases solo existen en el módulo de Controlling y su función principal es la de acumular aquellos costos que no son directamente atribuibles al bien o servicio producto de la actividad económica, los cuales son repartidos atendiendo a reglas establecidas por la Dirección de la empresa.

CENTRO DE COSTOS

Un centro de costo es una unidad organizacional que recibe desde los otros módulos imputaciones a cuentas de ingreso o gasto de costos directos o indirectos.

Determina en qué lugar se producen los costos en la empresa. TECNOGROUP maneja imputaciones a centros de costo como forma de realizar el control de gestión de sus gastos.

Cada centro de costos se dispone dentro de una jerarquía de centro de costos creada por la empresa para un área de control.

Cuando hay imputaciones de gastos generales, se pueden imputar, dependiendo de la naturaleza del gasto, en alguno de sus centros de costos.

Si Tecnova solicitará folletos como distribución de publicidad de la marca y servicio; ese costo es un gasto general porque no está asociado a ningún proyecto en particular por lo tanto en este caso debería imputarse el gasto en el centro de costo “Comercial Tecnova” y no en su centro de costo “Ingeniería Tecnova”.

Cada centro de costos cuenta con un Responsable, que suele ser el Gerente de área, pudiendo ser en casos específicos Jefes de área para así llevar un control claro de los costos de su departamento.

REPORTES

Con este sistema de gestión se pueden emitir reportes para evaluar el flujo de costos y realizar informes para situaciones específicas. Es posible analizar los costos en tiempo real e identificar el documento de referencia de forma inmediata.

Para objetos agrupados, como ser los centros de costos, se pueden crear informes separados para todos los nodos de jerarquía u objetos individuales, de este modo se puede supervisar áreas específicas de centro de costos. El informe de partidas individuales analiza las mismas mediante criterios introducidos por el usuario.

Cada operación se documenta utilizando una partida individual independiente y se graba en un fichero de partidas individuales. El sistema SAP gestiona datos en estos ficheros de forma separada por operaciones plan y operaciones reales.



El objetivo principal del módulo Controlling es la gestión de costos.

Proporciona información para agilizar la planificación y las decisiones de gestión.

Genera reportes internos que son fundamentales para la toma de decisiones de la empresa.

El módulo de Gestión Financiera es el responsable de elaborar toda la información externa, según los estándares internacionales; se enfoca en el “qué se invierte”, mientras que el módulo Controlling nos proporciona el “dónde” se invierte el capital de la empresa.



TECNO
group