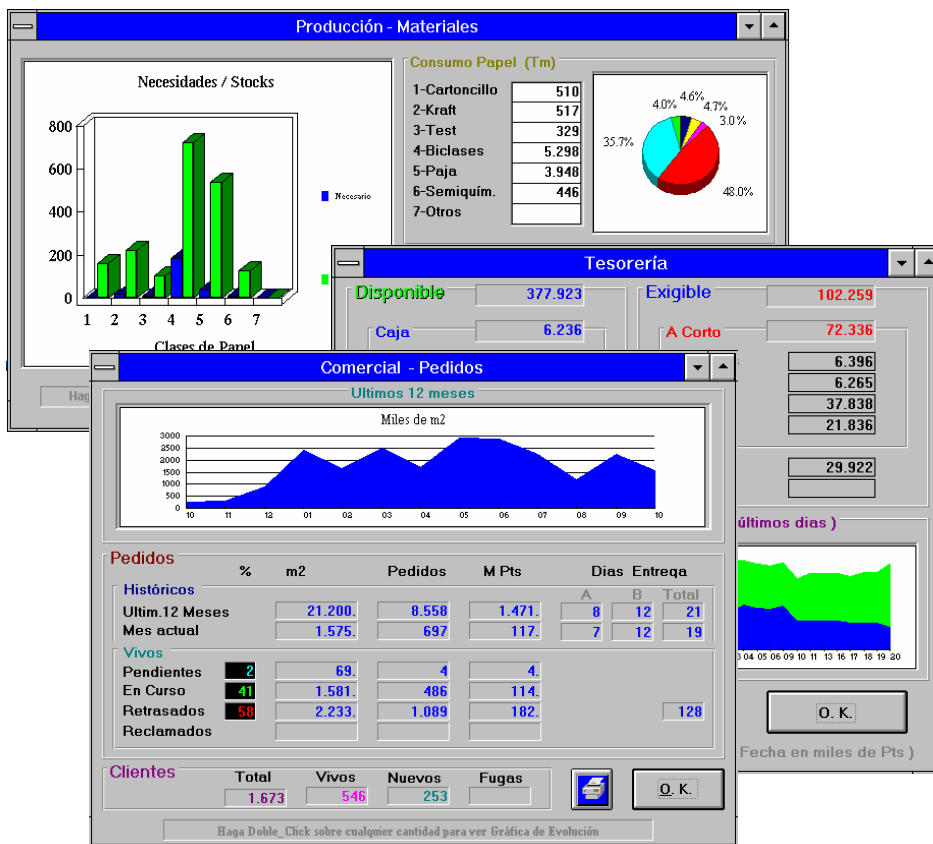


Una visión rápida, fácil y potente de su empresa



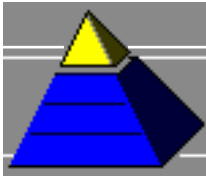
CONTROL DE GESTION es un software Cliente/Servidor destinado a proporcionar a la gerencia un Cuadro de Mando que facilite una visión rápida y fácilmente comprensible de la situación de la empresa.

Esta herramienta utiliza el interface de usuario WINDOWS para mostrar los datos relevantes del negocio, y emplea tecnología Cliente/Servidor para extraerlos de forma interactiva desde un sistema i5 (AS/400).

También incluye las funciones de acopio y procesado de la Base de Datos de la empresa a fin de obtener y resumir la información.

Cliente/Servidor en AS/400

Caso práctico



El aplicativo **CONTROL de GESTION (CdG)** es un caso práctico y acabado de tecnología C/S que ha sido diseñado y desarrollado por Sispyme para cubrir las especificaciones emitidas por la firma **Cartonajes VIR, S.A.**, de Oviedo, quien ya lo tiene instalado con éxito y en plena explotación desde el otoño de 1995.

En contraposición a otras herramientas C/S pretendidamente estándar, se trata de una solución a medida y, por tanto, supeditada a las conveniencias impuestas por la actividad de la empresa -- fabricación de Cartón Ondulado -- y por la propia personalidad de la gerencia de la misma.



Seguramente, el lector de este folleto identificará muchos de los indicadores de negocio mostrados como perfectamente válidos para su particular actividad empresarial, pero, en todo caso, le será fácil percatarse del valor inapreciable que esta herramienta tiene para la gerencia, y no le hará falta mucha imaginación para conjeturar un Control de Gestión a su medida.

En ese sentido queremos destacar que la implementación **CdG** ha obligado, a su vez, al diseño y desarrollo de muchas funciones elementales y de bajo nivel que son re-usables, es decir, quedan disponibles para cualquier otro aplicativo que siga el mismo modelo, lo que permite abaratar el coste, de por sí elevado, de cualquier proyecto Cliente/Servidor a medida.



Las dificultades tradicionales

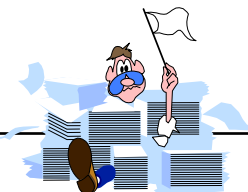
Los objetivos de diseño que guiaron a CONTROL de GESTION se basan en el interés de Sispyme de responder a las necesidades de los usuarios de medio y alto nivel que, disponiendo de Aplicaciones de Gestión instaladas en su sistema i5 (AS/400), tienen dificultades a la hora de obtener información con el grado de satisfacción que desean.

Eso nos ha llevado a resolver los problemas que suelen ser habituales para los directivos y que hemos identificado en cuatro áreas :



Base de Datos

En general, la normalización de la Base de Datos conduce a una **fragmentación** de la información que, aunque muy útil de cara a su mantenimiento, es poco amigable para los usuarios no informáticos. Además, los archivos históricos que almacenan los datos estadísticos que busca la gerencia, contienen información **poco elaborada** y normalmente **muy detallada**, y suelen ser, por tanto, **muy voluminosos**, cuestiones todas ellas que dan a la Base de Datos una apariencia de "Información en Bruto".



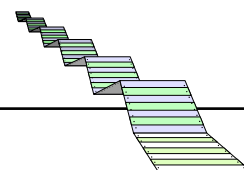
Usuario

El usuario, a su vez, tiene sus propias dificultades. La explotación de una BD requiere reflexión previa, **dominio de la BD** para elaborar la planificación de acceso y selección de los datos, **conocimiento de las Reglas del Negocio** para operar los datos básicos disponibles, y **diseño de la salida** deseada; actividades todas ellas que exigen **mucho tiempo**, del cual, habitualmente, el directivo no dispone.



Herramientas

Cada día hay más Herramientas de Acceso a las Bases de Datos, lenguajes 4GL y Cliente/Servidor. No obstante, la gran mayoría emplea funciones tipo SQL que se apoderan de todos los recursos de máquina disponibles, con lo que **deterioran el rendimiento** general del sistema, como bien saben los usuarios que las sufren. Así todo, y debido al voluminoso tamaño de los archivos a procesar, el tiempo de respuesta es, generalmente, insatisfactorio.



Formato

Lo común es que tanto los programas de Aplicación como las Herramientas de Acceso obtengan y visualicen los datos utilizando las clásicas columnas **numéricas**. Si se desean gráficos hay que recurrir a las Hojas de Cálculo y transcribirlos por teclado o, en el mejor de los casos, por un complicado procedimiento de transferencias en varios pasos. Si además se desea tener una perspectiva de la evolución del negocio, hay que conservar los informes de fechas sucesivas, con el consabido y sufrido **amontonamiento de listados**.

Los Objetivos

Para intentar resolver los problemas expuestos, se planificaron los objetivos y se identificaron varias parcelas prioritarias en las que centrarse para implementar las nuevas mejoras :



Base de Datos Amigable

Es primordial una Base de Datos mucho más clara, diáfana y asequible al usuario, pero hay que hacerla compatible con la existente. Se impone, pues, una “metamorfosis” de la información, es decir, un re-proceso en virtud del cual los datos que ya existen pasen de fragmentados a **reunidos**, de poco elaborados a **resueltos**, de detallados a **resumidos** y de voluminosos a **reducidos**.



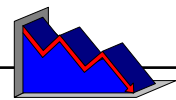
Disponibilidad Inmediata

Se requiere que la información esté lista para usar, lo que obliga rechazar cualquier proceso que implique selección o cómputo interactivo. Pero, al mismo tiempo, dicha información debe estar lo más actualizada posible. Ambos objetivos se pueden lograr implementando procesos Batch que, ejecutados en modo desatendido durante las horas nocturnas, no inciden en el rendimiento del sistema durante el día y, además, dejan la Base de Datos actualizada con la última información de que se disponga.



Fácil de Usar y de Entender

Para sacar el máximo partido a la nueva Base de Datos había que emplear un interface fácil de usar y de entender, preferible en entorno de presentación gráfico (GUI), lo cual implicaba desechar el clásico interface verde-negro basado en caracteres, típico del AS/400, y abordar una solución en tecnología Cliente/Servidor.



Formato Gráfico

Decidido el entorno GUI, se abren todas las posibilidades gráficas de presentación de la información, por lo que además de las cifras numéricas, se van a incluir Gráficas de Evolución (Líneas), Tartas de Reparto (Areas Circulares), Columnas de Valores (Barras), etc, lo cual se traduce en una potente e incomparable herramienta de explotación.

El Resultado

Frente a los objetivos planteados, diseñadores y programadores realizaron un agresivo proyecto que ha permitido lograrlos

Lo que sigue a continuación es una pequeña muestra de las posibilidades de este software, únicamente a efectos de dar a conocer sus características más sobresalientes : utilidad de su información, facilidad de manejo e interface agradable.



The screenshot displays the 'Control de Gestión' software interface. At the top, the window title is 'C.d.G.' and the menu bar includes 'Fichero', 'Comercial', 'Producción', 'Administración', and 'Ayuda'. The main area features a central header with the title 'Control de Gestión' and the date '20/10/95'. Below this, there are two calendar grids for September and October. The September calendar shows dates from 1 to 30, with the 10th and 24th highlighted in red. The October calendar shows dates from 1 to 31, with the 20th highlighted in yellow. At the bottom, there are several functional buttons: 'General' (Resultados), 'Comercial' (Pedidos, Ventas), 'Producción' (Material, Mano Obra), 'Administración' (Explotacion, Cash-Flow, Tesoreria, Impagados), 'Imprimir', and 'Salir'.

El programa se arranca desde Windows y, una vez cargado, establece comunicación con el AS/400 y carga allí el programa Servidor. A continuación, elabora el calendario y presenta esta ventana inicial, desde la que se da acceso a las distintas áreas de gestión (Comercial, Producción y Administración)

Nota :

La información que aparece a lo largo de los distintos ejemplos mostrados está retocada para mantener la confidencialidad, y, por tanto, no es real. No obstante, se ha mantenido la coherencia para ofrecer un supuesto realista.

Demostración (parte 1 de 3)

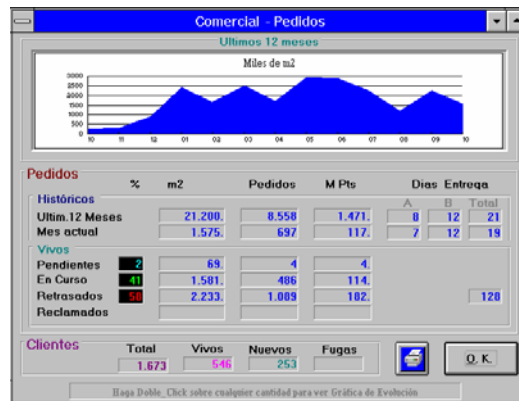
Información sobre la Demanda de Clientes y nuestra Capacidad de Respuesta

Pedidos Vivos (pendientes de servir) y **Pedidos Históricos** (Vivos + Servidos) medidos en m2, Líneas de Pedido y Millones de Pts.

Plazo de Entrega (en días laborables) total y por tramos. Tramo A (desde recepción del pedido hasta comienzo de fabricación) y tramo B (desde comienzo hasta suministro al cliente).

Pedidos **Pendientes, En Curso y Retrasados**. Estadística de Reclamaciones. Cartera de **Cientes** e indicadores de su movilidad (ganados y perdidos).

Está disponible la **Gráfica de Evolución** de todos los campos. De forma automática, el programa aplica un horizonte de 15 últimos días a cualquier dato de los Pedidos Vivos y de 12 últimos meses a todos los demás.



Resumen estadístico de las Ventas Realizadas

Información disponible en tres visiones : **Lista de Datos, Gráfica de Evolución y Áreas de Reparto**.

A elegir entre una combinación de los tres parámetros siguientes :

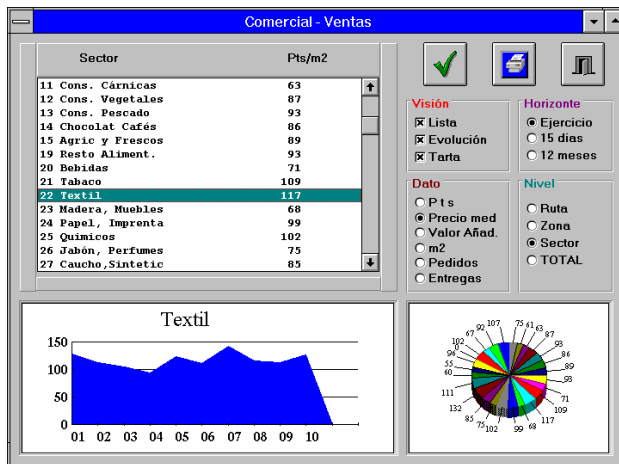
Dato o unidad de valoración

(Pts, Precio Medio, Valor Añadido o Margen, m2, Líneas de Pedido y Líneas de Envío).

Horizonte o periodo a estudiar (Ejercicio, 15 u.d. y 12 u.m.).

Nivel o subtotal a resumir (Ruta, Zona, Sector y Total).

Cualquier elemento de la Lista de datos puede ser elegido para obtener su Gráfica de Evolución

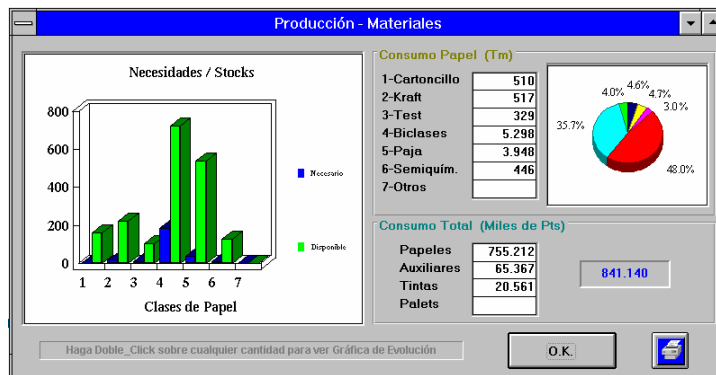


Materiales Consumidos y Situación actual frente a Necesidades

Consumo de Papel, por clases, expresado en Tm. y correspondiente a los últimos 12 meses. También está disponible la Gráfica de Evolución de cada clase en los últimos 12 meses y en los últimos 15 días.

Consumos totales, por familias, valorado en Pts, así como sus correspondientes Gráficas.

Gráfica de Situación de Stocks frente a Necesidades, por Clases de Papel y expresado en Tm.



Demostración (parte 2 de 3)

Resumen de la Cuenta de Explotación

Avance de los Resultados a la fecha, obtenido mediante proceso de archivos extra-contables.

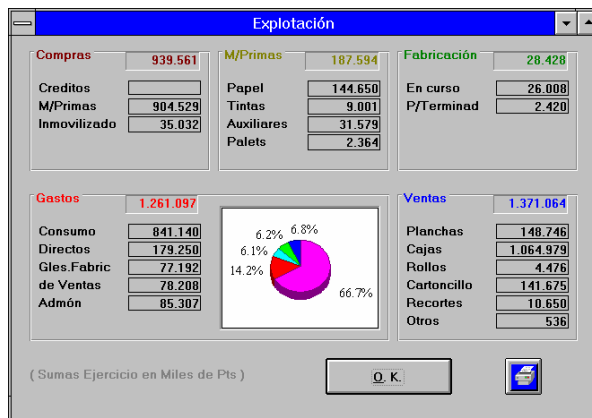
Compras de Materias Primas y otros conceptos y **Existencias** disponibles.

Gastos a la fecha, desglosado por capítulos y precisando el consumo real de Materiales (obtenido de movtos. de Almacén)

En el centro se muestra un Gráfico de Áreas con el valor relativo de cada Capítulo de Gasto

Ingresos por Ventas con detalle por Línea de Productos.

Para completar el cuadro, también se incluye el valor de las órdenes **en Curso** de Fabricación y el de los productos Terminados todavía no servidos.



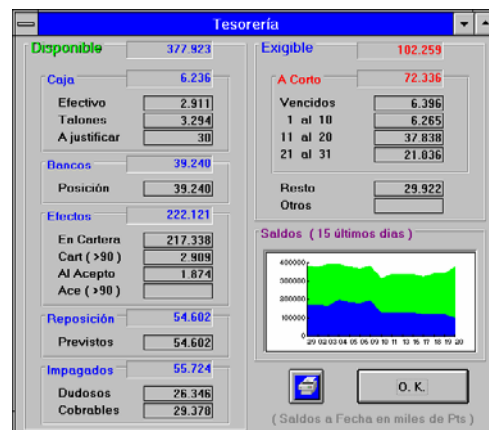
Posición de la Tesorería

Cuadro informativo con la situación del Disponible y del Exigible. Ambos conceptos están desarrollados por Cuentas y cada una desglosada por niveles.

Como **Disponible** se incluye el efectivo (Caja y Bancos), la Cartera de Efectos a Cobrar, los Saldos de los deudores que reponen y los Impagados, tanto dudosos como cobrables.

En el **Exigible** figuran las deudas a corto, por decenas, el resto de partidas contabilizadas e, incluso, las correspondientes a una Previsión a corto.

La **Gráfica** muestra la proporción del Disponible frente al Exigible

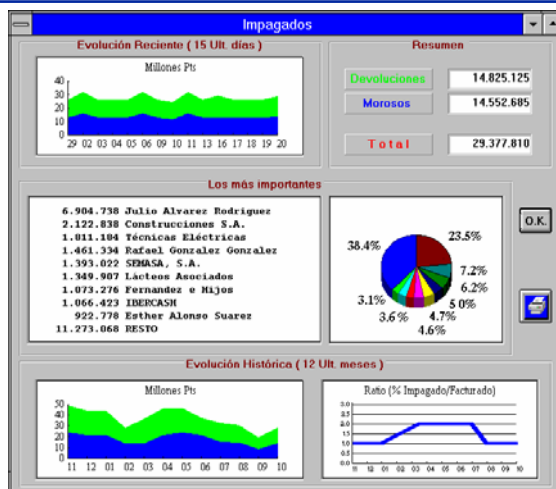


Análisis detenido de los Impagados

Se hace distinción entre las **Devoluciones** (efectos no atendidos a su Vencimiento y que ya habían sido descontados) y los **Morosos** (deudas de Clientes que se retrasan 15 días o más en el pago acordado).

La Evolución reciente se muestra en la gráfica de los **Últimos 15 días**, mientras que la Histórica se visualiza en la de los **Últimos 12 meses**. Además, se incluye un **Ratio** de Impago que mide, por cada 1000 pts facturadas cuántas plantean problemas de cobro.

En la parte central se relacionan los 9 deudores más importantes, acompañados de un gráfico de Áreas con el valor relativo de cada uno



Demostración (parte 3 de 3)

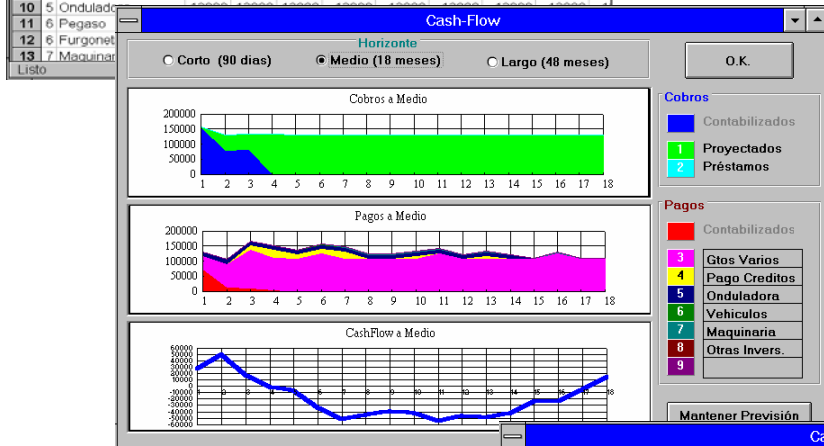
Ejercicio de Previsión de Cobros y Pagos (Cash-Flow)

Ejemplo de integración Cliente/Servidor, esta utilidad reúne en la misma ventana información importada desde una Hoja de Cálculo con datos extraídos de la Base de Datos del AS/400, en concreto, del archivo de Movimientos de Contabilidad.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	CONCEPTO		1	2	3	4	5	6	7	8
2	1 Cobros Corrientes		0	50000	50000	130000	130000	130000	130000	130000
3	2 Préstamo Banesto		0	0	0	0	0	0	0	0
4	3 Personal	30000	40000	60000	40000	40000	60000	40000	40000	40000
5	3 Consumo M/Primas	10000	30000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000
6	3 Conservacion	1000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
7	3 Resto Corrientes	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
8	4 Pagos Banesto		0	0	10000	0	0	10000	0	0
9	4 Pagos BBV		0	0	15000	15000	15000	15000	15000	0

Desde la propia ventana de Cash-Flow se puede acceder a la Hoja de Cálculo -- en este caso una EXCEL -- utilizando el botón "Mantener Previsión".

Excel abre la Hoja y, a partir de ahí, se trabaja en la edición de los datos como de costumbre. Una vez cerrada y salvada la hoja, los datos que contiene son leídos por esta utilidad para confeccionar los valores de Previsión.



La ventana contiene tres gráficos :

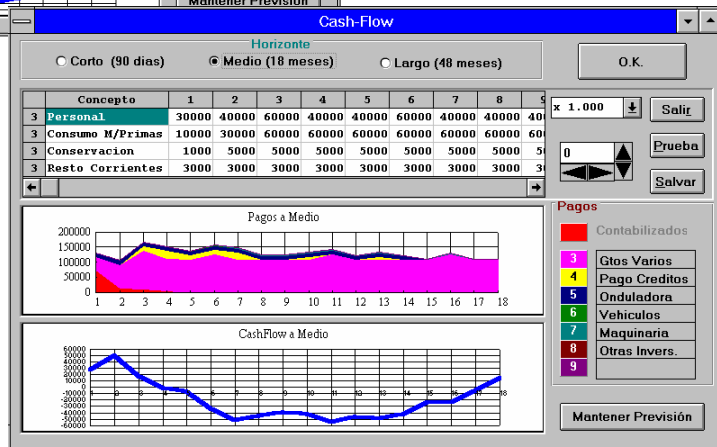
- * Cobros previstos
- * Pagos previstos
- * Cash-Flow resultante

Se incluye una leyenda de cada grupo de Previsión para facilitar su identificación

Cada grupo tiene un número y un color en el gráfico.

Además de las previsiones importadas desde la Hoja Excel, también se incluyen los Cobros y Pagos ya contabilizados, que son los colores que figuran sin número.

La utilidad permite realizar ejercicios a plazo Corto, Medio y Largo.



Haciendo doble-click sobre cualquier Grupo se obtiene la posibilidad de editar las Previsiones de los Conceptos que componen dicho Grupo, sin necesidad de entrar en la Hoja.

Esta alternativa de edición permite, además de alterar (aumentar o disminuir) los valores previstos, desplazarlos en el tiempo, a fin de ubicarlos en un período más conveniente a los recursos disponibles, y, lo más importante, probar interactivamente el impacto de los cambios en la línea de Cash-Flow.