

# DOSSIER GESTIÓN DE DATOS

**Consultas avanzadas a Bases de datos**

Salir Guardar consulta Acceso consultas

C:\vb4prg\Neptuno00.mdb (ACCESS) :

Consulta Resultados

Resultado de la consulta :

ID de cliente	Nombre de compañía	Nombre del contacto	Cargo del cor
WANDK	Die Wandende Kuh	Rita Müller	Representant
WARTH	Wartian Herkku	Pirkko Koskitalo	Getente de cc

**MOVIMIENTOS DE VEHÍCULOS**

Nº depósito: 3023

Marca: Seat

Modelo: Alhambra

Serie: 2.0 Stella

Color: Azul Ah

Nº bastidor: ANV34267134257

Incidencias: [faro delantero derecho roto]

Fecha Entrada: lunes, 26 de agosto de 2002

Posición: [ ]

Confirmar salida

Mig Volver Mig

Entrada vehículos Salida Vehículos Búsqueda Copiar entrada Modificar datos Cancela

**Histórico registro datos**

Enero 2005

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Informe depuradora Informe lavadora Informe almacenaje

**Temperaturas de proceso** Fecha: 11/10/2004

Maximo	Temperatura 1	Temperatura 2	Temperatura 3	Temperatura 4	Temperatura 5	Temperatura 6	Temperatura 7
8,3	7,5	19,1	34,7	36,2	30,4	18,4	
Minimo	5,5	3,5	19,8	31,3	35,0	26,9	17,2
Hora	Temperatura 1	Temperatura 2	Temperatura 3	Temperatura 4	Temperatura 5	Temperatura 6	Temperatura 7
11:19:16	6,3	3,5	18,8	33,7	35,0	27,9	18,4
11:24:16	7,0	6,0	18,8	34,3	35,7	27,3	17,2
11:29:14	5,5	3,3	18,9	34,7	36,2	26,9	16,6
11:34:13	6,6	5,3	18,9	32,4	36,8	30,1	17,5
11:39:12	7,4	6,3	19,1	32,6	35,7	29,6	17,4
11:44:11	7,8	6,8	19,0	31,8	36,4	30,4	18,1
11:49:16	8,1	7,1	19,1	32,3	34,9	28,7	17,7
11:54:15	8,3	7,3	19,0	31,3	34,9	30,4	17,7
11:59:14	7,4	7,5	19	31,9	35,1	29,7	17,6

**Autómata C200HS on-line** Muestreo: 60 seg.

**CONTROL DE PESAJE** Fecha de grabación:

Bozales informe Nueva entrada Registrar salida Guardar informe off

Fecha	Proveedor	Materia	Transportista	Peso(Entrada)	Hora(Entrada)	Peso(Salida)	Hora(Salida)	Carga(kg)
1								

**Entradas analógicas**

Fecha	Hora										
20/08/2005	22:21:57	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
20/08/2005	22:22:57	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
20/08/2005	22:23:57	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Estimados Srs:

Agradeciendo de antemano la atención que nos presta, nos complace ahora entregarle esta documentación, que esperamos sea de su interés.

En la misma podrá encontrar una breve descripción de aplicaciones para **la gestión de datos de control y producción** para fábricas desarrolladas por REITEC Servicios de Ingeniería, mediante software de Omron, Microsoft office y/o Microsoft Visual Basic.

Además, si necesita el diseño e implementación de cualquier sistema de control en planta o de maquinaria específica, no dude en ponerse en contacto con nosotros; estudiaremos sus necesidades y le propondremos la mejor solución técnica.

Atentamente,

REITEC Servicios de Ingeniería.

## 1.- DESCRIPCIÓN GENERAL

Nuestra experiencia en el sector industrial de canarias nos demuestra la necesidad en los departamentos de gestión y mantenimiento de las fábricas de **agilizar la generación de informes** de control de producción y de mantenimiento de sistemas. La tecnología actual nos permite, cada vez más, dejar de lado la toma de datos a mano y que sean las máquinas las que desempeñen dicha labor. La gestión de datos automática aporta innumerables ventajas, entre las que destacamos:

a. La toma de datos manual supone:

- Disminución de productividad de los operarios, cuyo tiempo empleado en dicha labor se resta del empleado en otras actividades de la industria.
- Muestreos erróneos, pues nunca se tomarán datos en intervalos de tiempos iguales, ni a la vez en los distintos sistemas a controlar.

b. El análisis de datos recogidos manualmente supone:

- Aumento en el tiempo empleado, pues con la toma de datos automática el sistema puede detectar valores no deseados y cruzar informaciones.
- Optimizar el análisis, pues un sistema automático puede realizar diagnosis y prevención on-line en los equipos antes de que se produzcan las averías.

c. La presentación de informes basados en toma de datos manuales supone:

- Emplear tiempos innecesarios en transcripciones de datos, pues de forma automática se pueden generar y rellenar dichos informes, según formato normalizado por el departamento de calidad de la industria afectada.

De forma general la gestión de datos de control y mantenimiento de una industria se compone de las siguientes partes estructurales:

- Recogida de datos.
- Tratamiento y almacenamiento de datos.
- Presentación de datos.
- Generación de plantillas normalizadas de trabajo.

En los siguientes apartados desarrollaremos con más detalle cada una de los elementos anteriores.

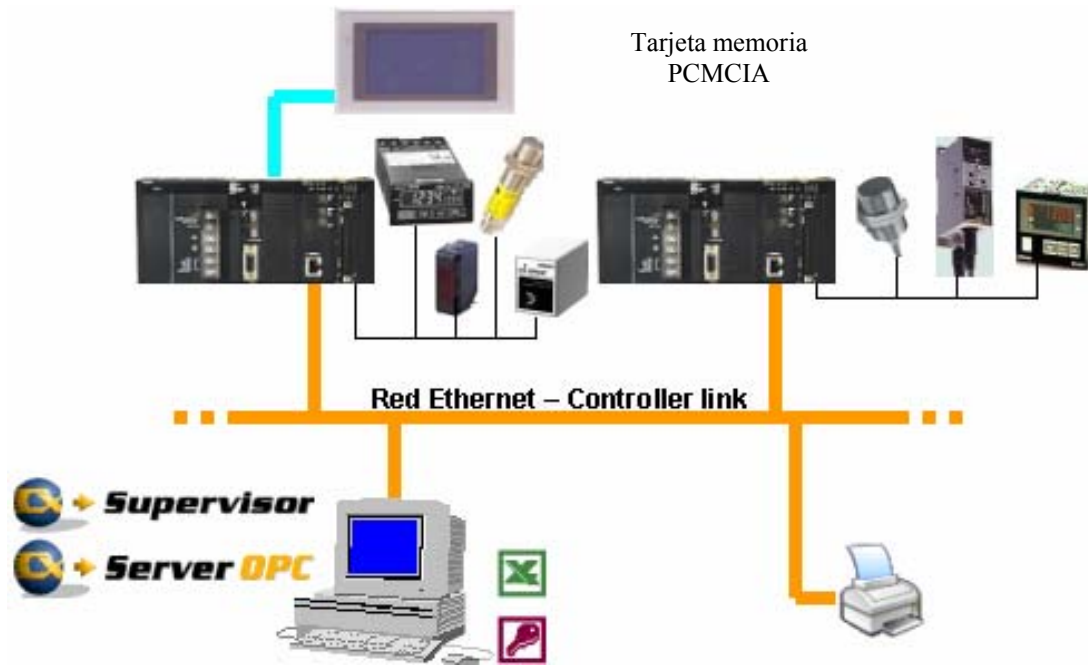
### **1.1.- Recogida de datos**

Los datos a gestionar se dividen en dos grupos principales:

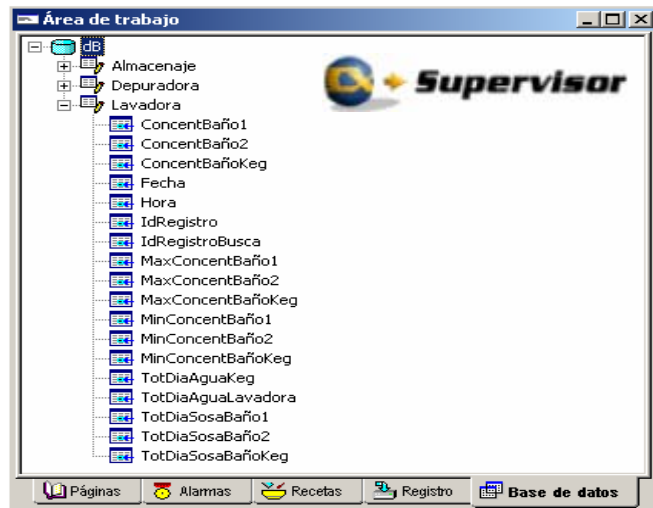
- a. Datos de control: temperatura, humedad, nº de maniobras, horas de trabajo, ...
- b. Datos de producción: unidades producidas, rendimiento, ...

La recogida de datos se puede realizar desde cualquier ordenador conectado a una red de comunicaciones de sistemas de la fábrica, y la manera de hacerlo se puede amoldar a las herramientas informáticas instaladas:

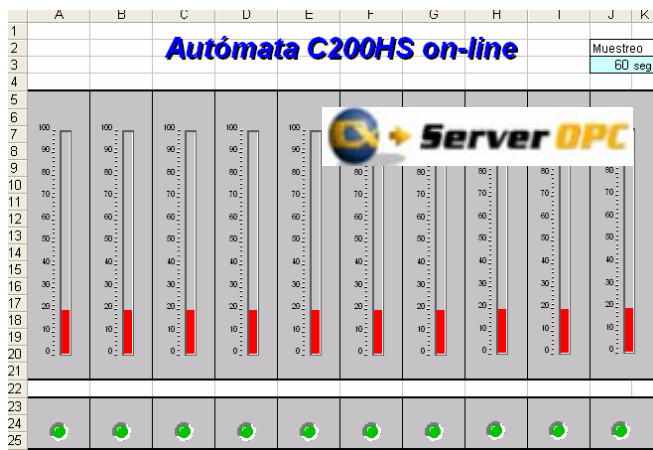
- a. Desde un scada: *control completo*, la recogida de datos es inmediata o mediante controles DDE.
- b. Directamente desde equipos de campo: a través de equipos omron, todos los datos necesarios se pueden recoger mediante controles OPC.
- c. Desde autómatas aislados, la información se puede almacenar en tarjetas de memoria PCMCIA y descargar periódicamente en el sistema.



Acceso a datos de campo mediante herramienta scada.

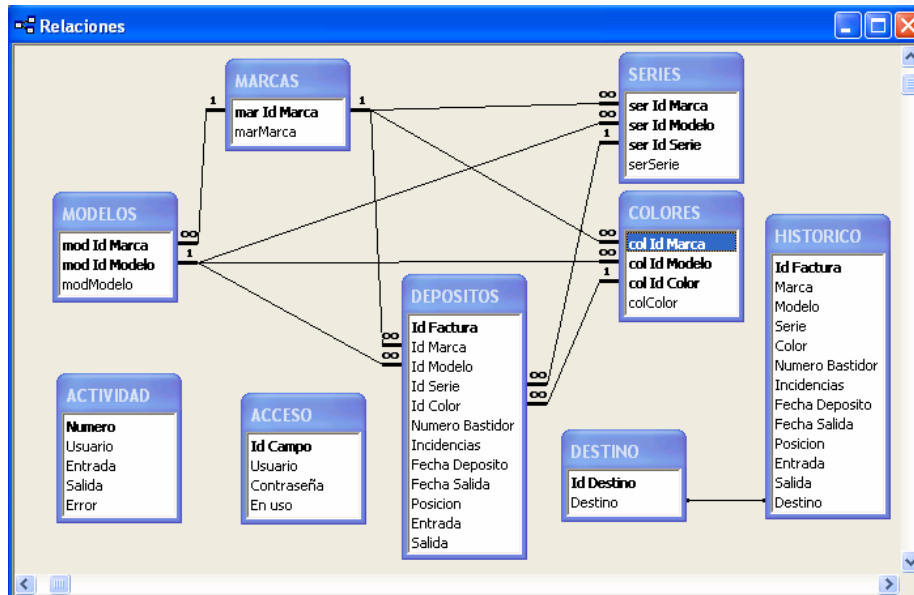


Acceso a datos de campo de forma directa mediante controles OPC.



## 1.2.- Tratamiento y almacenamiento de datos

Los datos recogidos de forma automática, igualmente se tratarán (unidades y decimales) y almacenarán en soportes informáticos adecuados: base de datos.



## 1.3.- Presentación de datos

La presentación de datos tiene un amplio abanico de posibilidades, en función de las necesidades del cliente:

- Gestión de base de datos mediante aplicación en visual basic o macros en access.
- Generación de informes por fechas, por eventos o por valores críticos de los parámetros analizados en plantillas realizadas en excel.

	A	B	C	D	E	F	G	
1	<b>Acceso histórico producción</b>							
2								
3								
4								
5								
6	<b>Enero 2005</b>							
7					Enero	2005		
8	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>	
9	27	28	29	30	31	1	2	
10	3	4	5	6	7	8	9	
11	10	11	12	13	14	15	16	
12	17	18	19	20	21	22	23	
13	24	25	26	27	28	29	30	
14	31	1	2	3	4	5	6	
15								
16								
17								
18	<b>Generar informes</b>							
19								
20								
21								

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>CONTROL DE PESAJE</b>								Fecha de grabación:
2									
3									
4	<input type="button" value="Borrado informe"/> <input type="button" value="Nueva entrada"/> <input type="button" value="Registrar salida"/> <input type="button" value="Guardar informe"/> <input type="button" value="off"/>								
5									
6									
7									
8	Fecha	Proveedor	Material	Transportista	PesoEntrada	Hora Entrada	Peso Salida	Hora Salida	Carga (kg)
9									

<b>Línea 06: franja horaria</b>												
												Fecha: 31-12-2004
Franja horaria	Hora	Evento	Comentario	Código interno	Hora inicio	Tiempo parada	Rend.	Consigna	Nº botellas	Tiempo marcha	Tiempo parado	Nº paradas

### 1.4.- Generación de plantillas normalizadas de trabajo

En muchas industrias existe la necesidad de crear etiquetas y hojas de trabajo “normalizadas” en las que para su uso se impone preparar las cabeceras de las hojas en función de la fecha de fabricación y caducidad, número correlativo, el producto, el formato y demás variables de fabricación.

Con mucha frecuencia, el número de hojas a utilizar diariamente es bastante elevado, lo que supone ocupar un tiempo considerable en generarlas desde un ordenador o rellenarlas a mano a medida que se van necesitando.

Una base de datos adecuada asociada a un grupo de plantillas en excel, automatizarían su elaboración con un ahorro considerable de tiempo y un acabado limpio.