

### M3 - Definición de Equipos a controlar

Definición de una Bomba

**Definición de una Bomba**

  

Puntos de inspección con cadencias

Nº	Cód	Descripción	Fre	Cadenc
14	P1	CAMBIO DE ACEITE	144	Horas
135	P2	ENGRASE	144	Horas
134	P3	REVISIÓN ELÉCTRICA	6	Meses

Puntos de inspección con cadencias  
operaciones  
herramientas  
materiales  
normas de seguridad

Código	Descripción	Cant
H1	Medidor de ais	1.00

  

Código	Descripción	Cant
1	Acete térmico	1.00
2	RODAMIENTO	1.00

  

Riesgo	Normas de Seguridad
Riesgos eléctricos	Cortar la tensión del equipo
Zonas calientes	Uso obligatorio de guantes de se

### M3 - Programaciones automáticas, Históricos de OT y Próximos Mantenimientos

Histórico de mantenimientos preventivos realizados

Nº	Ct	Punto Inspección	Fecha	OTs	Es	Oper
134	P3	REVISIÓN ELÉCTRICA	01/07/08	167		
14	P1	CAMBIO DE ACEITE	01/05/08	166		Preve.
135	P2	ENGRASE	01/05/08	166		Preve.

**Mantenimientos de una Bomba**

Histórico de correctivos, puesta en marcha, ... realizados

Nº	Notas	Fecha	OTs	Es	C
	La retina diaria detecto un consumo superior a lo esperado. Se cambian los rodamientos y el acete	17/10/07	170		

Nº	Ct	Punto Inspección	Fecha	OTs	Es	Op
14	P1	CAMBIO DE ACEITE	01/07/08	168		Preve.
135	P2	ENGRASE	01/07/08	168		Preve.
135	P2	ENGRASE	31/08/08	174		Preve.
14	P1	CAMBIO DE ACEITE	31/08/08			Preve.
134	P3	REVISIÓN ELÉCTRICA	01/01/09			
134	P3	REVISIÓN ELÉCTRICA	01/07/09			

Próximos mantenimientos preventivos programados

### M3 - Definición la estructura ( Ubicación de los equipos)

The screenshot shows a software window titled 'Q1 - Demostración'. It is divided into two main panes: 'Estructura' (Structure) on the left and 'Máquina' (Machine) on the right. The 'Estructura' pane shows a tree view with categories like 'CP-CAPTACIONES', 'PT-PRETRATAMIENTOS', 'FT-FILTRACIONES', 'PO-POSTRATAMIENTOS', 'CO-CONTROL PRESIÓN AGUA MAR', 'AP-BOMBEO', and 'BOMBEO ALTA PRESIÓN'. Under 'BOMBEO ALTA PRESIÓN', there are sub-items for 'TURBOBOMBA N°1 TBBA-01' through 'TURBOBOMBA N°4 TBBA-04', and 'BASTIDORES' (Bastidores) with sub-items 'BASTIDOR N°1' through 'SALIDA AGUA BASTIDORES'. The 'Máquina' pane shows a detailed list of components for a selected machine, such as 'Válvula Control Entrada Agua VC-03-A', 'Válvula escape bastidor n°1', 'Colector Entrada Agua Bastidor N°1', etc. At the bottom right, there is a metadata table with fields like 'Sección', 'Línea', 'Puesto', 'Tipo', 'Familia', and 'Grupo'.

### M3 - OT Preventivas, Correctivas, ....

#### OT Preventivo

**OT, Materiales y Personas**

**Órdenes de Trabajo Pendientes o en Curso**

Código	Fecha	Responsable	F.Inicio	Es	F.Fin	Ti	Observaciones	No	Hora
170	17/10/07	Martinez	17/10/07		17/10/07	C			
174	02/11/08	Perez							

**Puntos de Inspección en la Orden de Trabajo**

Código	Equipo	Có Pur
0415	Rodamientos Turbin	P1 ENG
101	Bomba de Ciudad N	P2 ENG

**Materiales usados en la Inspección**

Código	Artículo	Car	Al	Precio

**OT Correctivo**

**OT, Materiales y Personas**

**Órdenes de Trabajo Pendientes o en Curso**

Código	Fecha	Responsable	F.Inicio	Es	F.Fin	Ti	Observaciones	No	Hora
170	17/10/07	Martinez	17/10/07		17/10/07	C			

**Puntos de Inspección en la Orden de Trabajo**

Código	Equipo	Código	Punto Inspección	Causa	Es	F.Inicio	F.Fin
101	Bomba de Ciudad N°1						
				La ruta diaria detecto un consumo superior a lo esperado. Se cambian los rodamientos y el aceite			31/10/08

**Materiales usados en la Inspección**

Artículo	Car	Al	Precio	Total
RODAMIENTO NKX 2	1	135	270	

**Mano de obra en la Inspección**

Operario/Contrat	Fecha	H.Inic	H.Fin	Horas	Coste	Total	Pedido
Antonio Gomez	07/11/08	10:23	14:56	4.55	24	109.2	
Jose Perez	07/11/08	14:12	15:54	1.745		76.5	

#### Órdenes de Trabajo de una Bomba

**Costes imputados**

### M3 - Rutas de Control

Q1 - Demostración

Rutas								Equipos en la ruta		
Cód.	Ruta	Frecuenci	Cadencia	Tipo	Pr	Do	Df	Máquina		Descripción
R1	Ruta Diaria	1	Días					BBCN°1	Bomba de Ciur	Velocidad bomba 1
R2	Ruta Mensual	1	Mese					BBCN°1	Bomba de Ciur	Presión descarga bom
*								BBCN°2	Bomba de Ciur	Presión descarga bom
								BBCN°2	Bomba de Ciur	Velocidad bomba 1
								BBCN°3	Bomba de Ciur	Presión descarga bom
								BBCN°3	Bomba de Ciur	Velocidad bomba 1
								BBCN°4	Bomba de Ciur	Velocidad bomba 1
								BBCN°4	Bomba de Ciur	Presión descarga bom
								PERBN°	Caudalimetro	Caudal Agua Permead
								PERBN°	Caudalimetro	Caudal Agua Permead
								PERBN°	Caudalimetro	Caudal Agua Permead
								SALBA	Conductivimet	Conductividad Salida E
								TBBA-C	Caudalimetro E	Caudal entrada agua c
								TBBA-C	Caudalimetro E	Caudal entrada agua c
								TBBA-C	Caudalimetro E	Caudal entrada agua c
								TBBA-C	Caudalimetro E	Caudal entrada agua c

**Operaciones**

Estructura

**Herramientas**

Cód.	Descripción	Canf
*		

**Materiales**

Cód.	Descripción	Canf
*		

**Riesgos y Normas de Seguridad de la Ruta**

Riesgo	Norma de Seguridad
*	*

MAQUINAS, PUNTOS

### M3 - Layout en tiempo real

