

Nuestros sistemas de imputación de bonos de trabajo son soluciones llave en mano adaptadas a sus sistemas de gestión (ERP) y a sus procedimientos de trabajo. Esta solución es aplicable a todos aquellos procesos productivos, manuales o automáticos, con base humana.

Basamos nuestra solución en la integración de equipos industriales con pantalla táctil, Sistemas Proton, despliegue de una red WiFi y la integración con diferentes bases de datos.

La solución integra una serie de herramientas que aportan soluciones muy útiles, tales como un sistema de tablón de anuncios orientado a web, de tal forma que pueden crear su propio Intranet, publicando todas aquellas informaciones que sean necesarias, información actualizada en tiempo real a todos los terminales instalados en la planta.



Fig 1.- Página principal con sistema de tablón de anuncios WEB (configurable)

El acceso a los terminales y a las herramientas de administración es un proceso seguro basado tanto en tarjetas RFID como en identificación por código de acceso mediante teclado emergente.

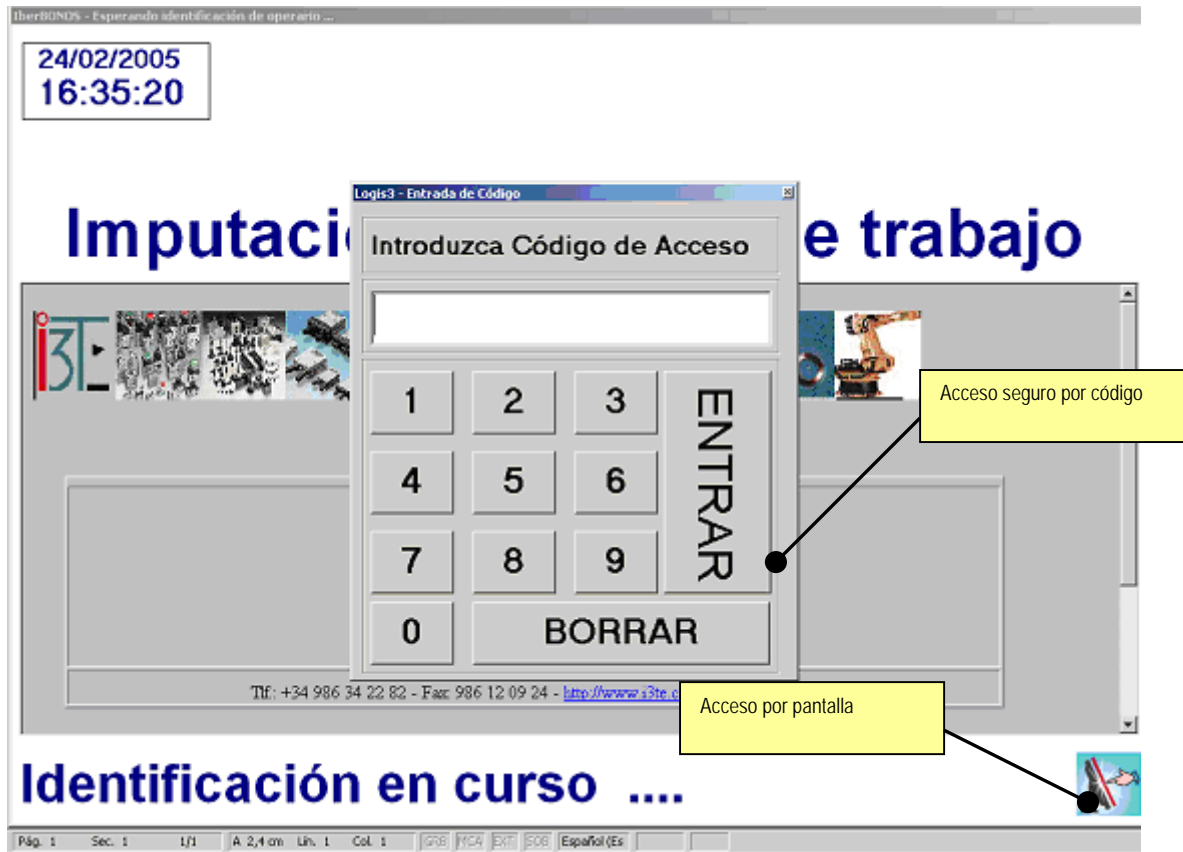


Fig 2.- Acceso a la aplicación con sistema dual, tarjetas RFID o Código de acceso

**I**nicio del bono de trabajo guiado, y absolutamente coherente, basado en la confirmación de datos on-line. La necesidad de insertar datos por parte de los operarios es mínima.

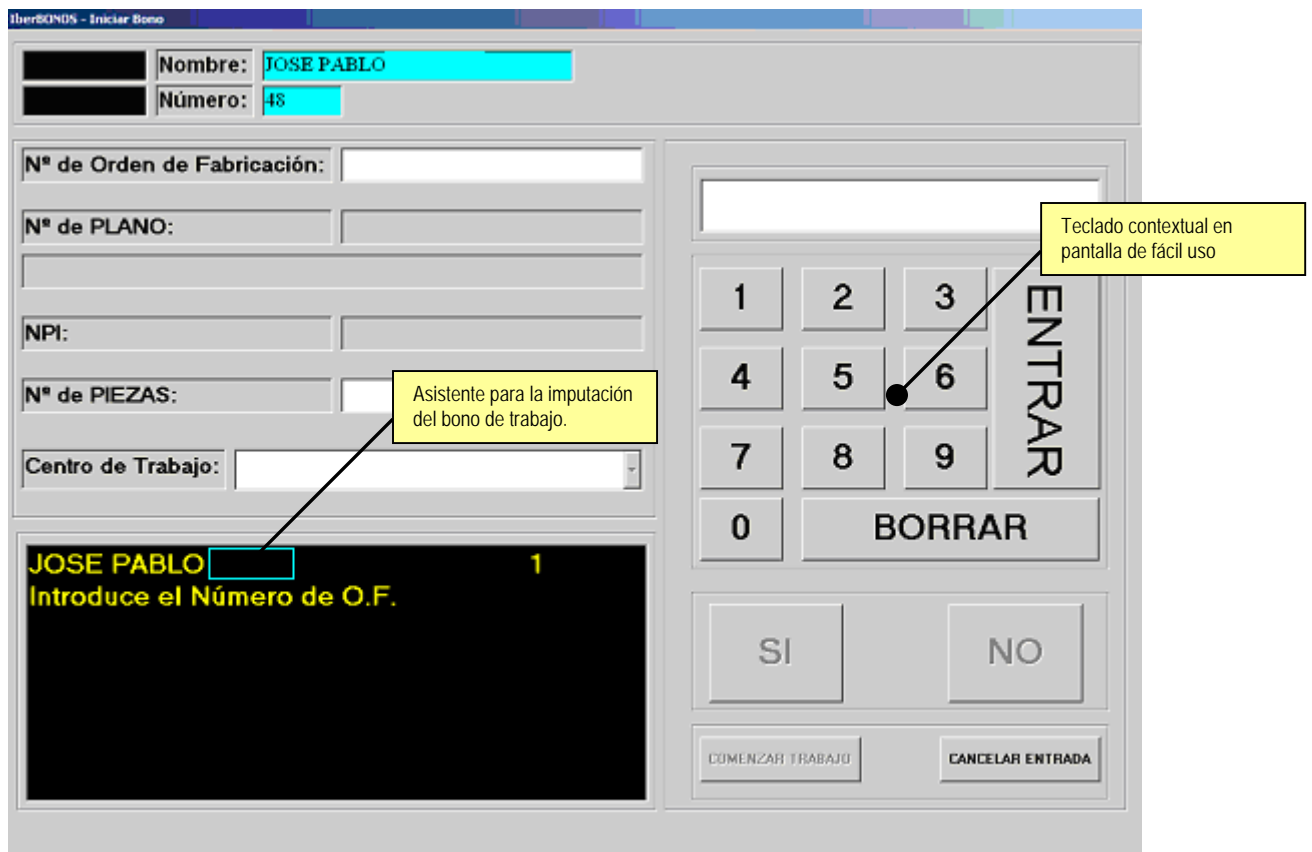
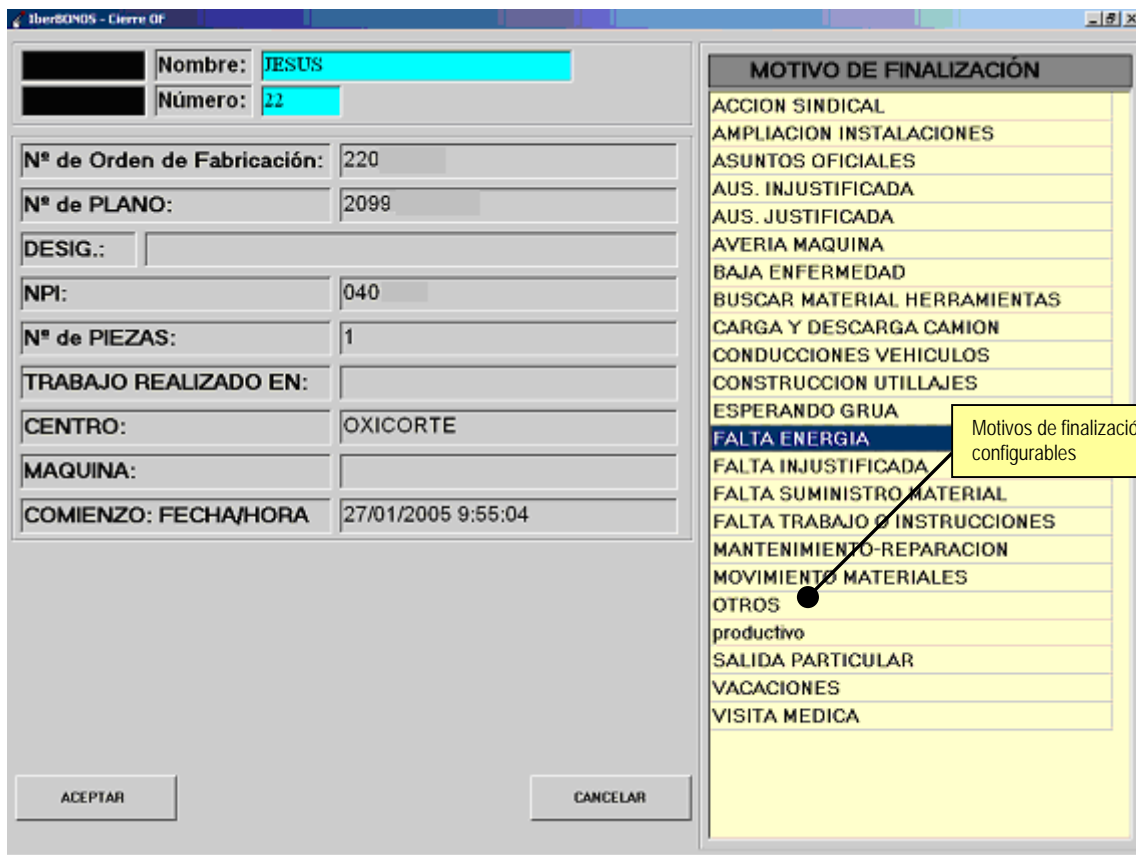


Fig 3.- Ejemplo de inicio de un bono de trabajo

**R**edondeo configurable por franjas para cuadrar el total de horas convenidas.

Finalización de la tarea orientado a lista de causas predefinidas y configurables desde el sistema de gestión. Es posible por tanto controlar la productividad en tiempo real y analizar los tiempos muertos y sus causas.



Nombre:	JESUS
Número:	22
Nº de Orden de Fabricación:	220
Nº de PLANO:	2099
DESIG.:	
NPI:	040
Nº de PIEZAS:	1
TRABAJO REALIZADO EN:	
CENTRO:	OXICORTE
MAQUINA:	
COMIENZO: FECHA/HORA	27/01/2005 9:55:04

MOTIVO DE FINALIZACIÓN
ACCION SINDICAL
AMPLIACION INSTALACIONES
ASUNTOS OFICIALES
AUS. INJUSTIFICADA
AUS. JUSTIFICADA
AVERIA MAQUINA
BAJA ENFERMEDAD
BUSCAR MATERIAL HERRAMIENTAS
CARGA Y DESCARGA CAMION
CONDUCCIONES VEHICULOS
CONSTRUCCION UTILLAJES
ESPERANDO GRUA
<b>FALTA ENERGIA</b>
FALTA INJUSTIFICADA
FALTA SUMINISTRO MATERIAL
FALTA TRABAJO O INSTRUCCIONES
MANTENIMIENTO-REPARACION
MOVIMIENTO MATERIALES
OTROS
productivo
SALIDA PARTICULAR
VACACIONES
VISITA MEDICA

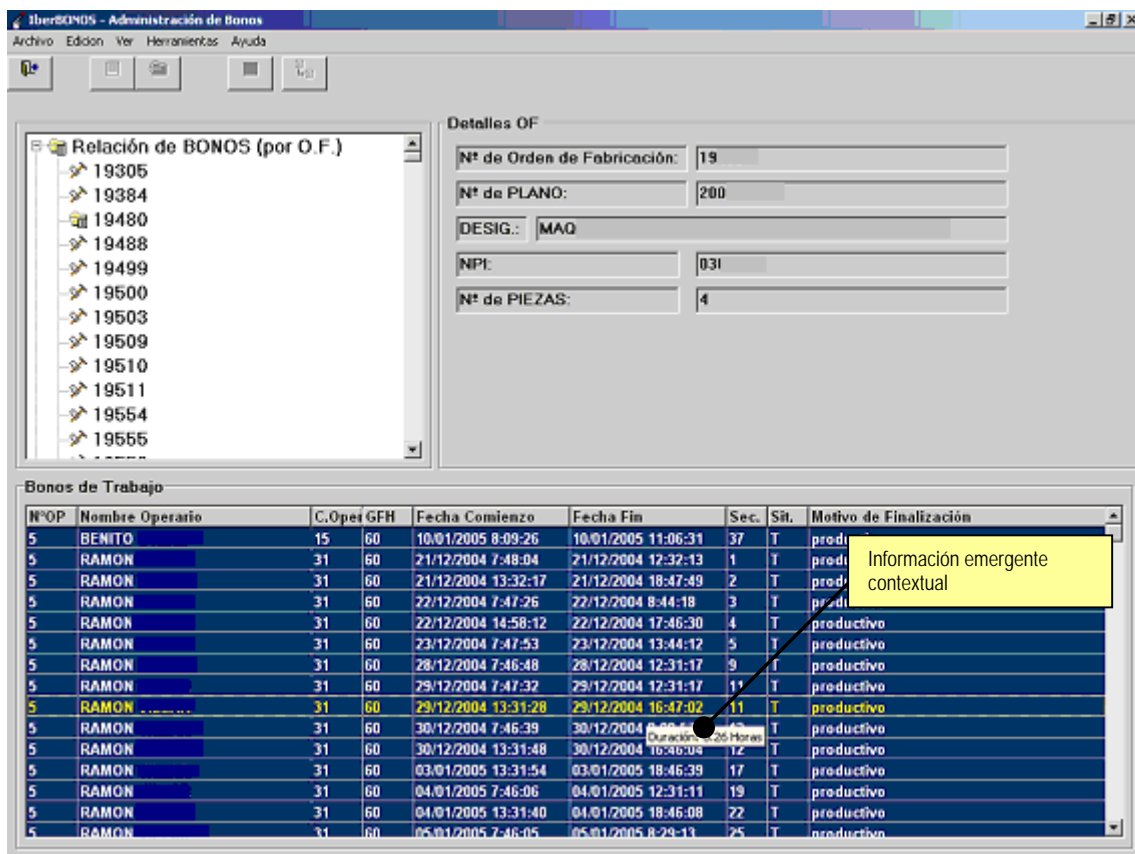
Motivos de finalización configurables

ACEPTAR CANCELAR

Fig 4.- Ejemplo de finalización de un bono de trabajo.

Una potente herramienta de administración permite el control de los bonos de trabajo usando diferentes criterios de visualización, agrupando los bonos de trabajo por orden fabricación, fecha u operario (cualquier otro criterio que se precise puede ser implementado rápidamente)

Control total en tiempo real del desarrollo de las órdenes de fabricación, de un solo vistazo es posible saber la situación de cada una de las órdenes lanzada, así como la situación y trabajo desarrollado por los operarios y la producción diaria.



**Relación de BONOS (por O.F.)**

- 19305
- 19384
- 19480
- 19488
- 19499
- 19500
- 19503
- 19509
- 19510
- 19511
- 19554
- 19555

**Detalles OF**

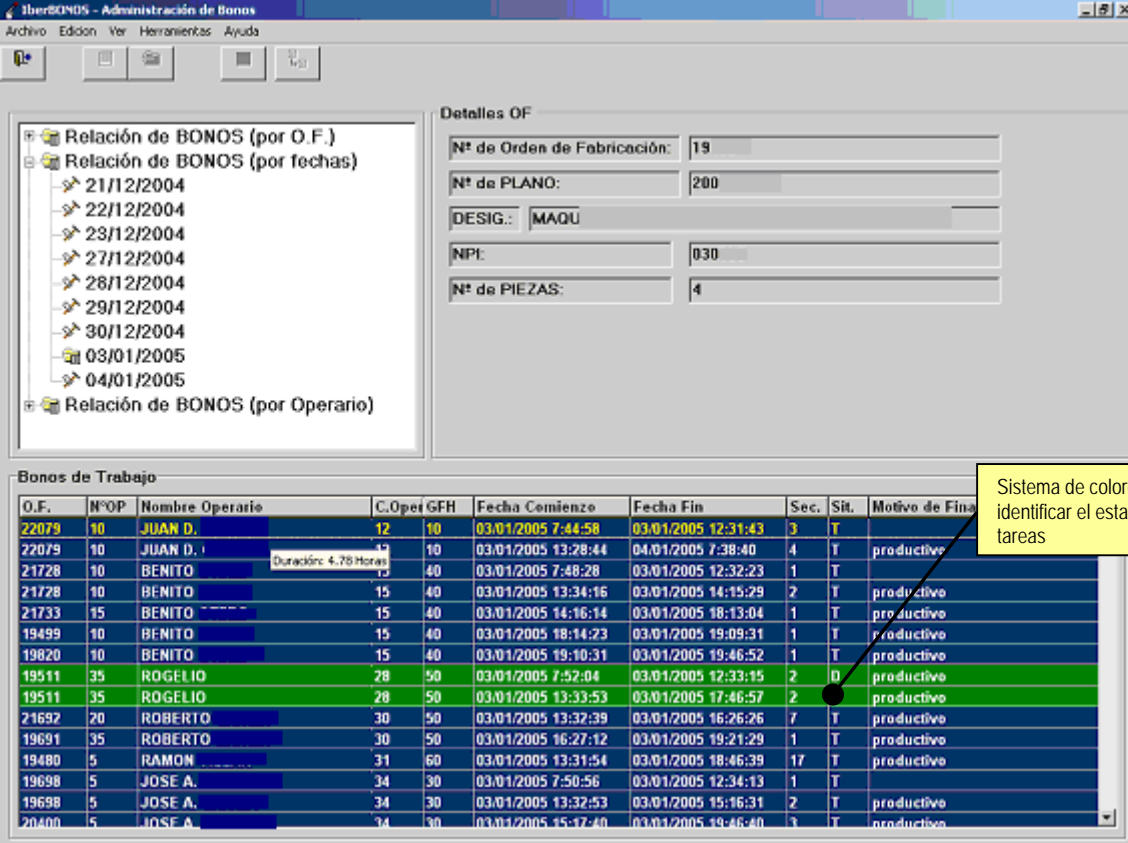
Nº de Orden de Fabricación: 19  
 Nº de PLANO: 200  
 DESIG.: MAQ  
 NPI: 031  
 Nº de PIEZAS: 4

**Bonos de Trabajo**

NºOP	Nombre Operario	C.Oper	GFH	Fecha Comienzo	Fecha Fin	Sec.	Sit.	Motivo de Finalización
5	BENITO	15	60	10/01/2005 8:09:26	10/01/2005 11:06:31	37	T	productivo
5	RAMON	31	60	21/12/2004 7:48:04	21/12/2004 12:32:13	1	T	productivo
5	RAMON	31	60	21/12/2004 13:32:17	21/12/2004 18:47:49	2	T	productivo
5	RAMON	31	60	22/12/2004 7:47:26	22/12/2004 8:44:18	3	T	productivo
5	RAMON	31	60	22/12/2004 14:58:12	22/12/2004 17:46:30	4	T	productivo
5	RAMON	31	60	23/12/2004 7:47:53	23/12/2004 13:44:12	5	T	productivo
5	RAMON	31	60	28/12/2004 7:46:48	28/12/2004 12:31:17	9	T	productivo
5	RAMON	31	60	29/12/2004 7:47:32	29/12/2004 12:31:17	11	T	productivo
5	RAMON	31	60	29/12/2004 13:31:28	29/12/2004 16:47:02	11	T	productivo
5	RAMON	31	60	30/12/2004 7:46:39	30/12/2004 8:50:55	13	T	productivo
5	RAMON	31	60	30/12/2004 13:31:48	30/12/2004 16:46:04	12	T	productivo
5	RAMON	31	60	03/01/2005 13:31:54	03/01/2005 18:46:39	17	T	productivo
5	RAMON	31	60	04/01/2005 7:46:06	04/01/2005 12:31:11	19	T	productivo
5	RAMON	31	60	04/01/2005 13:31:40	04/01/2005 18:46:08	22	T	productivo
5	RAMON	31	60	05/01/2005 7:46:05	05/01/2005 8:29:13	25	T	productivo

Fig. 5.- Presentación de datos, clasificados por Orden de Fabricación

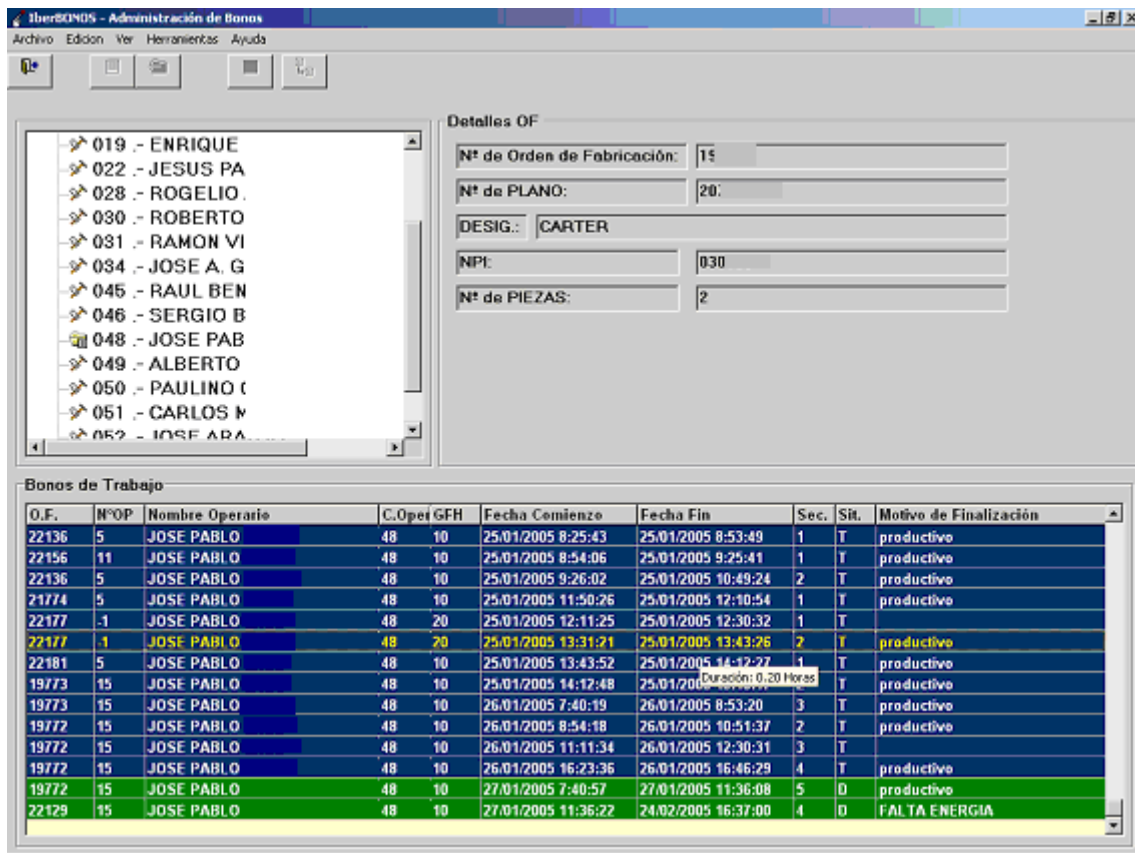
Un sistema de códigos de colores, configurable, permite el análisis rápido de la situación actual de producción. Las figuras siguientes muestran ejemplos de presentación de datos.



**Bonos de Trabajo**

O.F.	N°OP	Nombre Operario	C.Oper/GFH	Fecha Comienzo	Fecha Fin	Sec.	Sit.	Motivo de Fin
22079	10	JUAN D.	12 10	03/01/2005 7:44:58	03/01/2005 12:31:43	3	T	
22079	10	JUAN D.	12 10	03/01/2005 13:28:44	04/01/2005 7:38:40	4	T	productivo
21728	10	BENITO	15 40	03/01/2005 7:48:28	03/01/2005 12:32:23	1	T	
21728	10	BENITO	15 40	03/01/2005 13:34:16	03/01/2005 14:15:29	2	T	productivo
21733	15	BENITO	15 40	03/01/2005 14:16:14	03/01/2005 18:13:04	1	T	productivo
19499	10	BENITO	15 40	03/01/2005 18:14:23	03/01/2005 19:09:31	1	T	productivo
19820	10	BENITO	15 40	03/01/2005 19:10:31	03/01/2005 19:46:52	1	T	productivo
19511	35	ROGELIO	28 50	03/01/2005 7:52:04	03/01/2005 12:33:15	2	D	productivo
19511	35	ROGELIO	28 50	03/01/2005 13:33:53	03/01/2005 17:46:57	2	D	productivo
21692	20	ROBERTO	30 50	03/01/2005 13:32:39	03/01/2005 16:26:26	7	T	productivo
19691	35	ROBERTO	30 50	03/01/2005 16:27:12	03/01/2005 19:21:29	1	T	productivo
19480	5	RAMON	31 60	03/01/2005 13:31:54	03/01/2005 18:46:39	17	T	productivo
19698	5	JOSE A.	34 30	03/01/2005 7:50:56	03/01/2005 12:34:13	1	T	
19698	5	JOSE A.	34 30	03/01/2005 13:32:53	03/01/2005 15:16:31	2	T	productivo
20400	5	JOSE A.	34 30	03/01/2005 15:17:40	03/01/2005 19:46:40	1	T	productivo

Fig.6 .- Presentación de bonos de trabajo por fechas



**Detalles OF**

Nº de Orden de Fabricación: 15  
 Nº de PLANO: 20  
 DESIG.: CARTER  
 NPI: 030  
 Nº de PIEZAS: 2

**Bonos de Trabajo**

O.F.	NºOP	Nombre Operario	C.Oper	GFH	Fecha Comienzo	Fecha Fin	Sec.	Sit.	Motivo de Finalización
22136	5	JOSE PABLO	48	10	25/01/2005 8:25:43	25/01/2005 8:53:49	1	T	productivo
22136	11	JOSE PABLO	48	10	25/01/2005 8:54:06	25/01/2005 9:25:41	1	T	productivo
22136	5	JOSE PABLO	48	10	25/01/2005 9:26:02	25/01/2005 10:49:24	2	T	productivo
21774	5	JOSE PABLO	48	10	25/01/2005 11:50:26	25/01/2005 12:10:54	1	T	productivo
22177	-1	JOSE PABLO	48	20	25/01/2005 12:11:25	25/01/2005 12:30:32	1	T	productivo
22177	-1	JOSE PABLO	48	20	25/01/2005 13:31:21	25/01/2005 13:43:26	2	T	productivo
22181	5	JOSE PABLO	48	10	25/01/2005 13:43:52	25/01/2005 14:12:27	1	T	productivo
19773	15	JOSE PABLO	48	10	25/01/2005 14:12:48	25/01/2005 14:12:48	1	T	productivo
19773	15	JOSE PABLO	48	10	26/01/2005 7:40:19	26/01/2005 8:53:20	3	T	productivo
19772	15	JOSE PABLO	48	10	26/01/2005 8:54:18	26/01/2005 10:51:37	2	T	productivo
19772	15	JOSE PABLO	48	10	26/01/2005 11:11:34	26/01/2005 12:30:31	3	T	productivo
19772	15	JOSE PABLO	48	10	26/01/2005 16:23:36	26/01/2005 16:46:29	4	T	productivo
19772	15	JOSE PABLO	48	10	27/01/2005 7:40:57	27/01/2005 11:36:08	5	D	productivo
22129	15	JOSE PABLO	48	10	27/01/2005 11:36:22	24/02/2005 16:37:00	4	D	FALTA ENERGIA

Fig. 7.- Presentación de bonos por Operario

La herramienta de gestión de operarios permite realizar altas y bajas de personal, cambios de tarjetas de identificación de una rápida y fácil. La orientación de perfiles y grupos que tiene la aplicación permite administrar eficazmente el control de acceso a la aplicación, así como restringir qué operaciones y datos estarán disponibles para usuario.

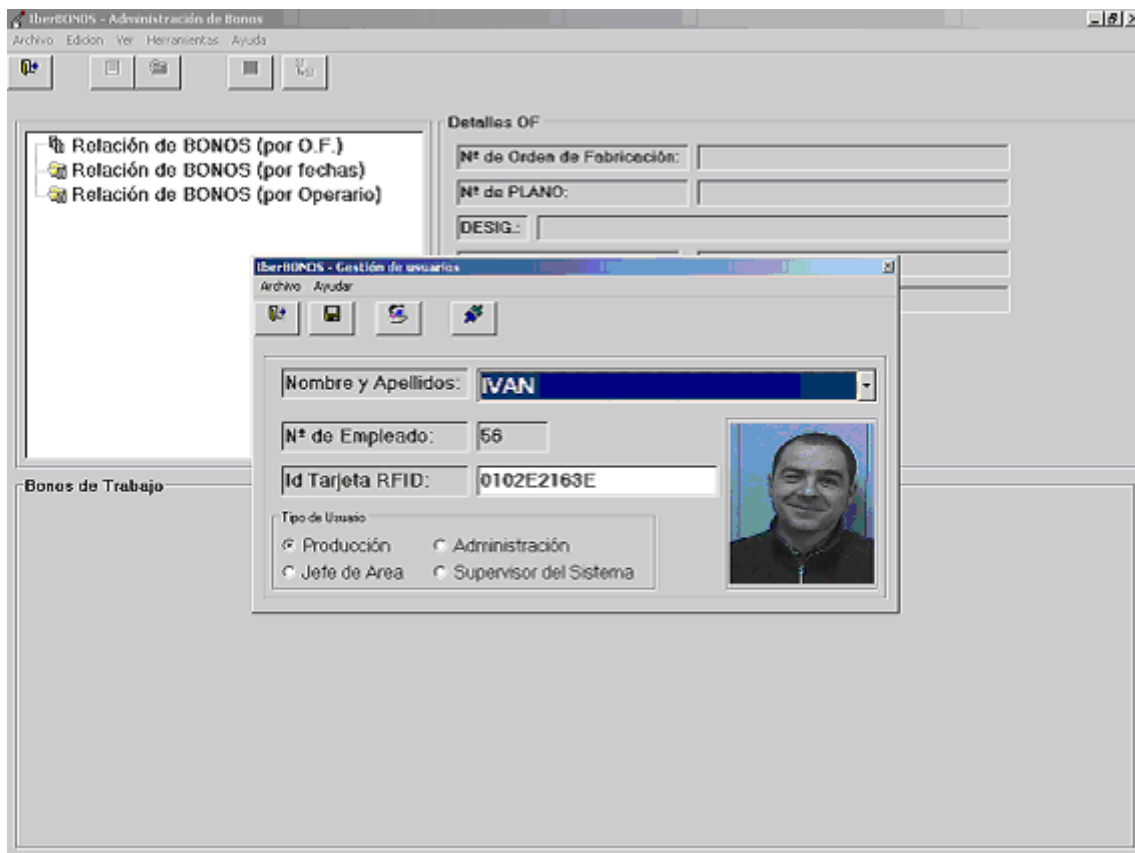


Fig 8.- Herramienta de administración de usuarios



Fácilmente configurable, mediante una herramienta visual es posible configurar tanto aspectos visuales, como parámetros funcionales, lo que permite adaptar en cada momento la aplicación a sus necesidades.

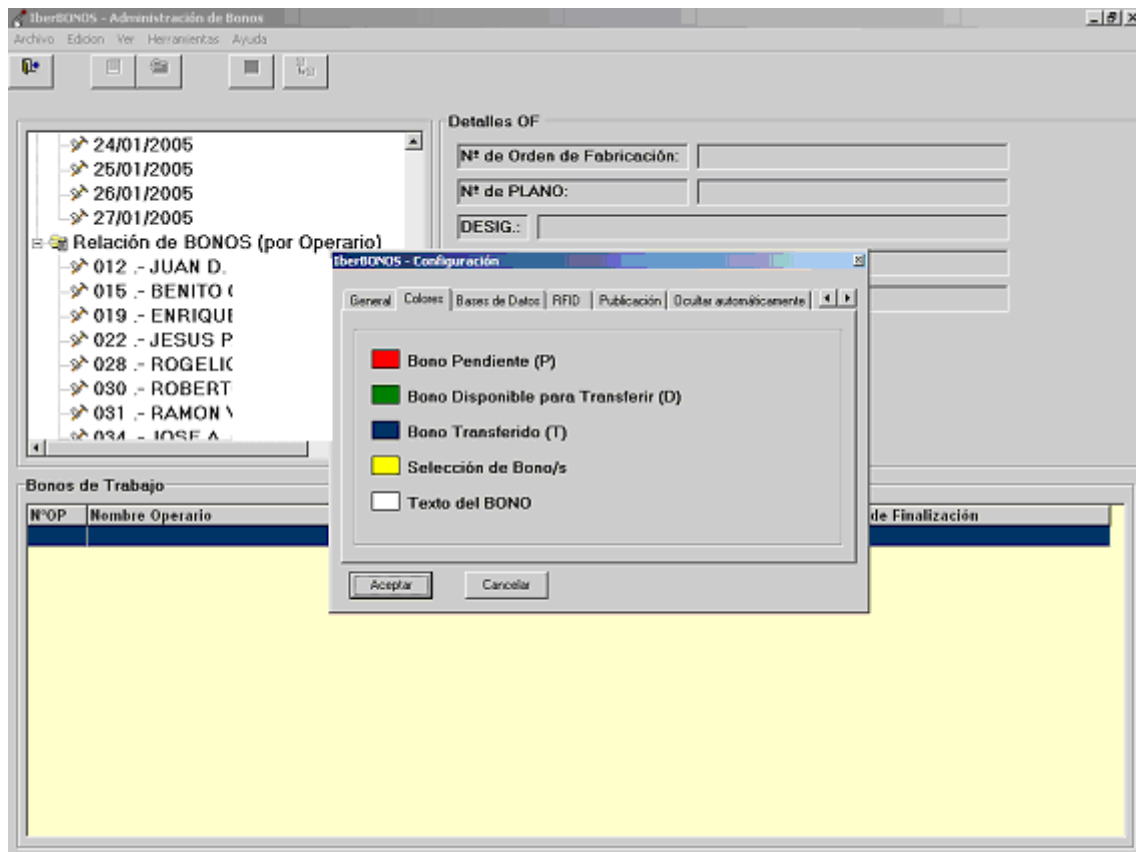


Fig 9.- Herramienta de configuración