



## MANUAL DE USUARIO

### CONTENIDO

El presente documento integra las normativas de carácter interno, para que el personal lleve a cabo sus tareas administrativas que faciliten la capacitación y comprensión en el uso y operación del sistema SisProdTic.

Este trabajo esta dirigido a las áreas usuarias que integran la empresa metalúrgica David E. Bognanno.

### PROPÓSITO

Establecer los lineamientos para el desarrollo de las tareas administrativas y de producción, dirigidos al usuario que opera el funcionamiento del sistema para la gestión de pedidos en la empresa metalúrgica.

### OBJETIVOS

Mantener actualizada y documentada la operatoria interna en la elaboración de un manual de usuario, teniendo como fin inmediato que el documento explique en forma ordenada y secuencial las herramientas elementales a cualquier persona, que opere el sistema, describiendo cada punto o apartado en forma lógica y secuencial para que se facilite el rápido aprendizaje y operación del mismo.

**INDICE**

CONTENIDO .....	1
INDICE.....	2
INTRODUCCIÓN .....	4
Manual Técnico.....	5
Arquitectura del Producto.....	5
Requerimientos mínimos para la instalación y funcionamiento.....	6
Requerimientos de conocimientos previos para su utilización.....	6
Características de Seguridad .....	6
Manual Operativo .....	8
Aspectos Generales.....	9
Cliente .....	10
Buscar Cliente .....	10
Cargar nuevo Cliente .....	12
Modificar Cliente.....	14
Dar de baja Cliente .....	15
Empleado .....	16
Buscar Empleado.....	16
Cargar nuevo Empleado .....	18
Modificar Empleado .....	20
Dar de baja Empleado .....	21
Pre-Diseño .....	22
Buscar Pre-Diseño .....	22
Generar Pre-Diseño.....	24
Cotización .....	27
Buscar Cotización .....	27
Generar Cotización.....	29
Aceptar Cotización .....	33
Orden de Trabajo .....	35
Buscar Orden de Trabajo .....	35
Generar Orden de Trabajo .....	37
Actualizar Orden de Trabajo.....	40
Inspección.....	41
Buscar Inspección.....	41
Registrar Inspección .....	42
Certificado de Calidad .....	43
Buscar Certificado de Calidad .....	43
Generar Certificado.....	45



Despacho .....	46
Despachar pedido .....	46
Reclamo .....	48
Devoluciones .....	50
Informes .....	52
Generar Reportes.....	52
Retraso de Actividades .....	53
Ordenes de Trabajo con Reclamo .....	54
Inspecciones no Aprobadas .....	56
Encuestas de Satisfacción .....	57
Rendimiento de Operarios .....	58
Ordenes de Trabajo con Devoluciones.....	59
Presupuestos Ganados / Perdidos .....	61



## INTRODUCCIÓN

Este manual de usuario está dividido en dos secciones, para poder abarcar los pilares fundamentales en el uso de esta herramienta de soft:

- **Manual Técnico:** con las especificaciones propias para la instalación, el mantenimiento y las limitaciones, propias de la tecnología disponible, que tiene el sistema SisProdTic.
- **Manual Operativo:** donde se detallan los usos del sistema para los distintos ejecutantes del proceso, mensajes esperados del sistema, datos requeridos para el correcto uso de las distintas pantallas y los pasos detallados para el registro de las acciones administrativas.

Para facilitar el uso del manual hacemos aclaraciones de referencias que se encuentran en el, con el fin de agilizar la lectura y comprensión del lector:

- Botones de pantalla: letra cursiva y en color azul, entre ""
- Nombres de pantallas: letra negrita
- Hipervínculos al mismo documento: subrayado y en color azul

Encontraremos en el texto, por ejemplo:

“... presionar el botón *“Guardar”* ...”

“... se desplegará la pantalla **Cotización...** ”

“... se debe ingresar a la opción “Buscar Cliente” ...”



## Manual Técnico

### Arquitectura del Producto

El sistema se divide en dos partes:

- Una de escritorio: para el uso dentro de la empresa por parte del personal.
- Una página Web para consultas y encuestas de satisfacción del Cliente.

- ✓ **Capa de datos:** Existe una capa de Datos que se compila en una DLL, llamada DataService.DLL. En esta capa existen objetos de entidad que se comunican con la base de datos a través de Framework de acceso a datos. Esta DLL junto con el Framework nos permite que la cadena de conexión viaje encriptada y nos ha facilitado la conexión a la base de datos de una manera estándar y transparente al encargarse de ciertos detalles como tipo, cantidad de parámetros, manejo de concurrencia. Si se quisiera migrar a Oracle en un futuro, sería transparente.

Todas las transacciones se hacen a través de store procedure para aumentar la performance.

Los componentes de conexión que utiliza es System.Data.dll que es nativa de Microsoft Visual Studio.

- ✓ **Capa de lógica de negocios:** también se presenta una capa de negocios que se compila en una DLL llamada BLL.Sisprotic.DLL. Aquí tenemos gestores que se encargan de la comunicación con objetos entidad de la capa de Datos y la capa de UI. En los gestores reside todas las validaciones y reglas de negocio
- ✓ **Capa de aplicación:** En esta capa tenemos las DLL de la capa de negocio que nos sirven para comunicarnos con la capa de datos. Aquí solo instanciamos objetos de negocios y estos se encargan de comunicarse con los objetos entidad.
- ✓ El desarrollo Web también está modularizado con dos DLL una de la capa de datos y otra de negocio. La interfaz se ha diseñado con clases de estilos CSS. Con lo cual el día de mañana con solo modificar estas clases sin tocar el código podríamos cambiar de manera transparente la interfaz. En el Web.Config tiene el string de conexión encriptado con DataEncrypting.dll que se encuentra implementado en el Servidor D103NT104 en la ubicación E:\IIS Sites\Salud\_Equipos\bin.



## Requerimientos mínimos para la instalación y funcionamiento

### De Hardware

El sistema requiere un espacio de 33.3 MB en cada maquina cliente. Se necesita contar con 256 MB de RAM.

### De Software

Sistema Operativo: Windows 2000, Windows XP, Windows 98 o superiores.

La disponibilidad de la base de datos es tanto para el sistema de escritorio como para la consulta de pedidos vía Web.

El sistema No puede causar impacto en Otros Sistemas.

### De Comunicaciones

El servidor necesita tener configurado el protocolo TCP, para la conexión con la Base de Datos, que utiliza el puerto 1433. La conexión se cierra inmediatamente luego de efectuar la operación contra la base de datos.

## Requerimientos de conocimientos previos para su utilización

El sistema es lo suficientemente intuitivo para el usuario, con solo haber utilizado antes alguna aplicación en Windows se puede capacitar en el manejo del sistema SisProdTic.

## Características de Seguridad

### Asignación de Roles

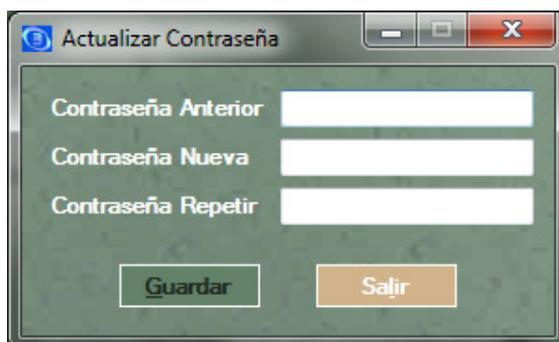
Para disminuir los posibles riesgos en el uso de la aplicación, se definen distintos **roles**, que al momento del ingreso en el sistema habilitarán funciones aptas para desarrollar según el puesto del usuario:

- ✓ Rol ADMINISTRADOR (acceso a todos los módulos incluidos informes y mantenimiento)
- ✓ Rol COMERCIALIZACION (acceso modulo Cotización, Cliente)
- ✓ Rol LOGITICA (acceso modulo Despacho, Reclamos, Devolución)
- ✓ Rol GERENCIAL (acceso a informes y mantenimiento)
- ✓ Rol ING.DISEÑO (acceso modulo Pre-Diseño del plano)

- ✓ Rol ING.PRODUCCION (acceso a registrar y actualizar Ordenes de Trabajo)
- ✓ Rol INSPECTOR (acceso a modulo de registración de Inspecciones)
- ✓ Rol CERTIFICADOR DE CALIDAD (acceso modulo de registración de Certificación de Calidad)
- ✓ Rol CLIENTE (acceso solo a consulta de estados de pedidos y encuesta de satisfacción, en la parte Web)

Está definida la siguiente política de contraseñas:

- ✓ Debe estar compuesta por más de cinco caracteres
- ✓ Tener al menos una letra y al menos un número
- ✓ Los números no pueden ser consecutivos
- ✓ La contraseña no debe ser igual que el número de documento del usuario
- ✓ La contraseña debe cambiarse cada 45 días, a través del menú principal - Contraseña



#### Resguardo y Recuperación de Datos

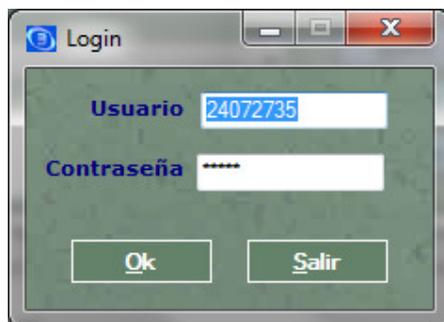
Se ha diseñado un esquema de backup (respaldo de información) diario a las 22 hs, que se almacenara en una carpeta en la unidad F.

Además se cuenta con un instructivo para hacer backup quincenal en DVD de dicha carpeta.

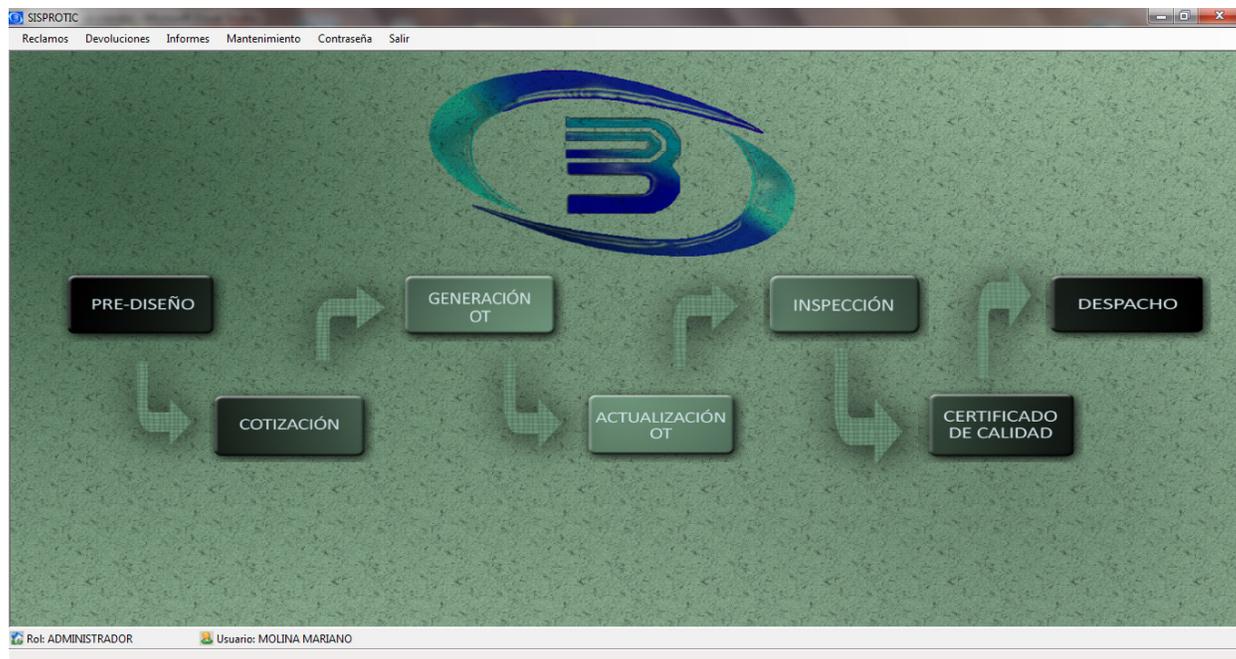


## Manual Operativo

- Al ingresar al sistema el usuario debe loguearse con su usuario personalizado, que se creará de acuerdo con su rol en la organización, y verá las opciones a las que pueda ingresar



- El Administrador puede ingresar a todas las opciones del sistema





## Aspectos Generales

### ■ Diferencia ente “Cancelar” y “Salir”

El botón “Cancelar” deja sin efecto los cambios realizados en la pantalla, volviendo al estado inicial donde se comenzó.

El botón “Salir”, además de “Cancelar”, cierra la pantalla y deja visible el menú principal del sistema.

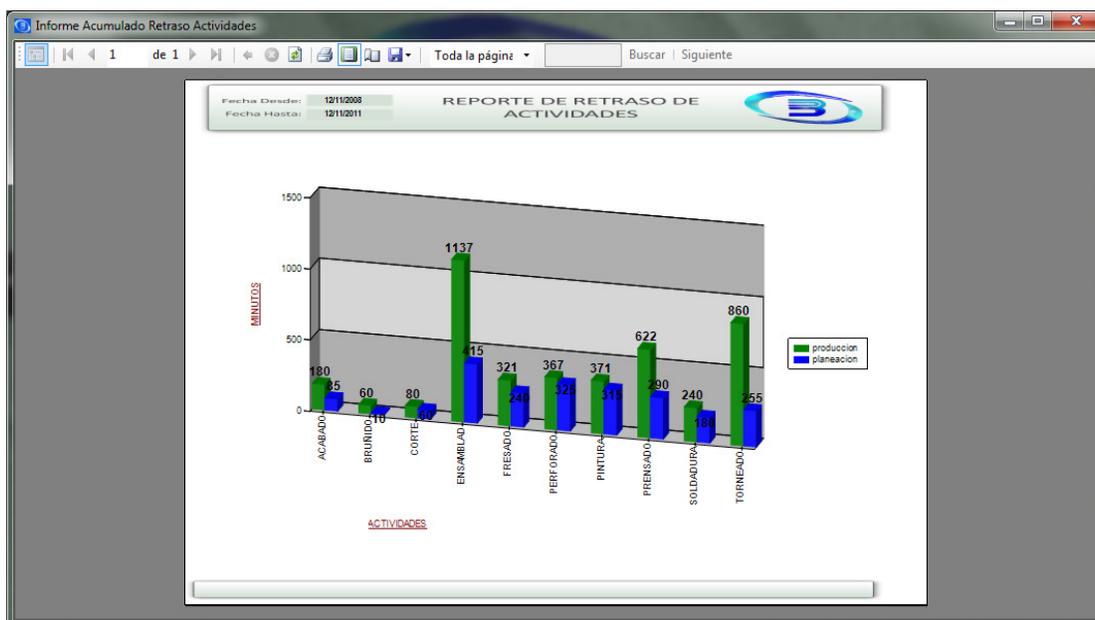
### ■ El botón “Imprimir” en las pantallas necesarias

La posibilidad de imprimir está en los formularios que requieren algún procedimiento manual, como la firma en el comprobante de Despacho por ejemplo.

En las demás pantallas se brinda la posibilidad de hacer envíos vía mail, con la intención de reducir los costos de impresión y concientizar sobre el cuidado del medio ambiente.

### ■ Visualización de Informes

Todos los informes tienen el mismo formato para la selección de criterios que se deseen observar: se debe elegir un rango de fechas a consultar y presionar el botón “Imprimir” que emitirá por pantalla el informe elegido, con la posibilidad de imprimir, guardar ó exportar a Excel y PDF, para adjuntar en el envío de mails. Por ejemplo:



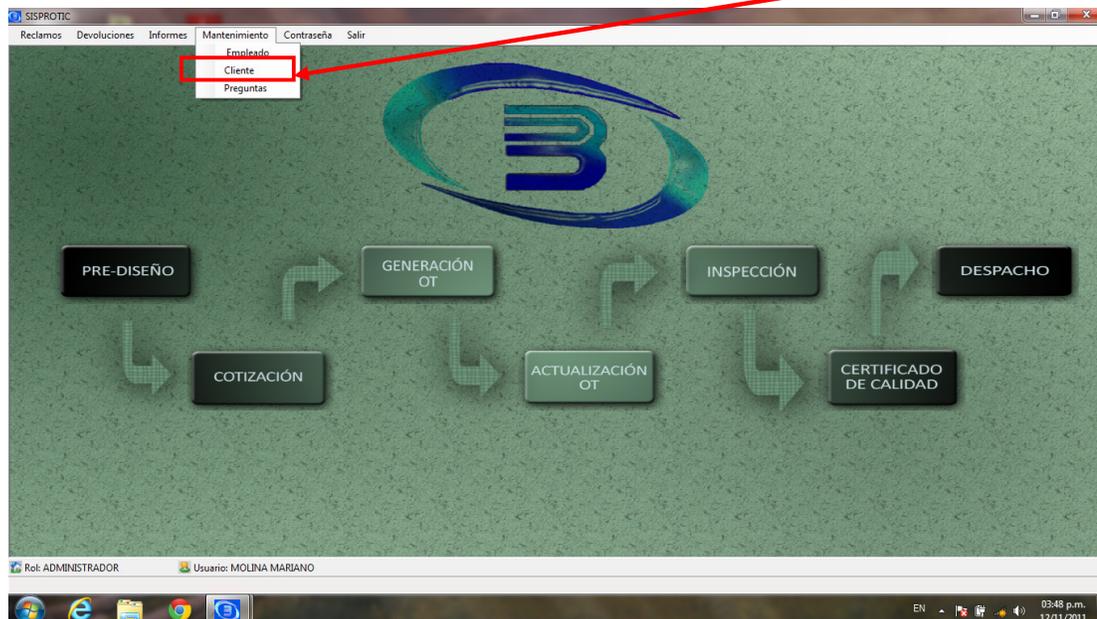
La interpretación de los datos de cada informe puede consultarse en el [Manual de Procedimientos](#), sección Generación de Informes.



## Cliente

### Buscar Cliente

- Ingresar desde la barra de menú Mantenimiento, a la opción **Cliente**



- Haciendo clic allí se desplegará la pantalla: **ABM Cliente**, aquí tenemos que presionar el botón **"Buscar"**

- Se desplegará la siguiente pantalla:



Cuit	RazonSocial	Localidad
3058595268	IVECO	CORDOBA CAPITAL
1245678	LOCKHEED	CORDOBA CAPITAL
30625520460	PETRAK	CORDOBA CAPITAL
2042123457	AUTOPARTES CORDOBA	CORDOBA CAPITAL
30177669031	AUTOPARTES GOMEZ SA	CORDOBA CAPITAL

■ Aquí podemos elegir el criterio que se desee para realizar la búsqueda:

- ✓ Por Localidad
- ✓ Por Razón Social
- ✓ Por CUIT

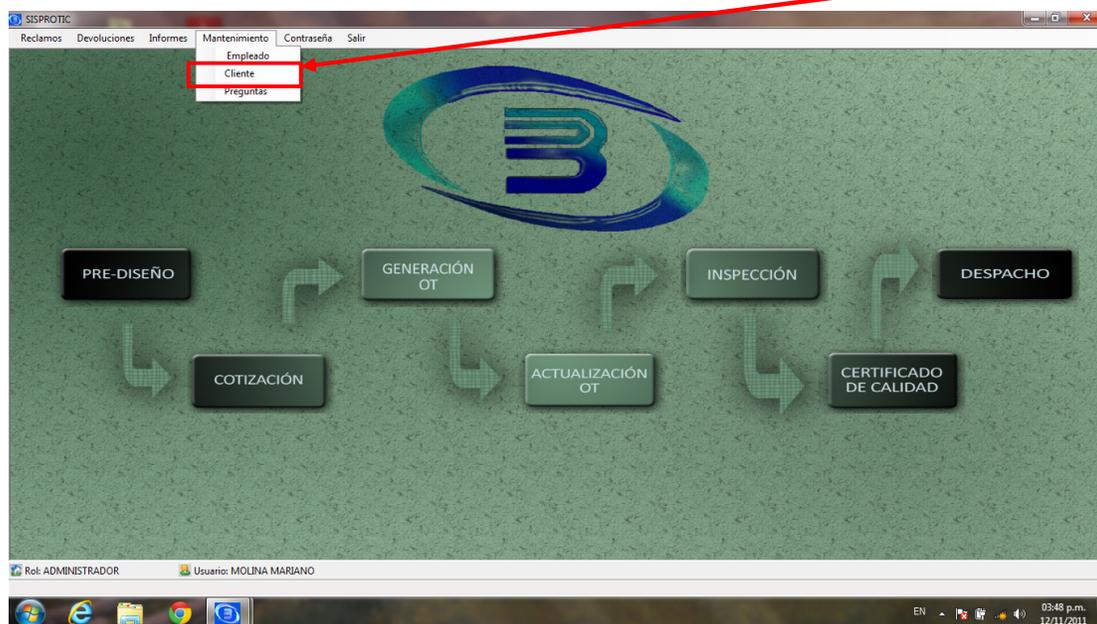
■ Una vez elegido el criterio de búsqueda, se debe completar el campo con el dato que se desee buscar y presionar el botón “Buscar”. Esta acción mostrará el listado de clientes que cumplan con el criterio y datos ingresados.

■ De la lista de Clientes informados se puede elegir uno, haciendo doble clic en el renglón elegido. Esto hará que los datos del Cliente elegido se carguen en la pantalla de **ABM Cliente**



### Cargar nuevo Cliente

- Ingresar desde la barra de menú Mantenimiento, a la opción Cliente



- Haciendo clic allí se desplegará la pantalla: **ABM Cliente**, se debe presionar el botón **“Nuevo”** para cargar un nuevo Cliente

- Se habilitan así los campos para ingresar los datos del nuevo Cliente, que se deben completar como datos requeridos (para continuar con la carga):



- De la Empresa
  - ✓ Razón Social
  - ✓ Cuit
  - ✓ N<sup>º</sup> Ing. Brutos
  - ✓ Calle
  - ✓ Nro
  - ✓ Teléfono
  
- Del Contacto
  - ✓ Apellido
  - ✓ Nombre
  - ✓ Tipo y Nro Doc

Código Area:	Cod. Area	Nro
	351	4213168
Número:	351	4103127

- Luego de cargados los datos necesarios para la identificación del Cliente, se debe presionar el botón “Guardar” para que se almacenen los datos del nuevo Cliente.



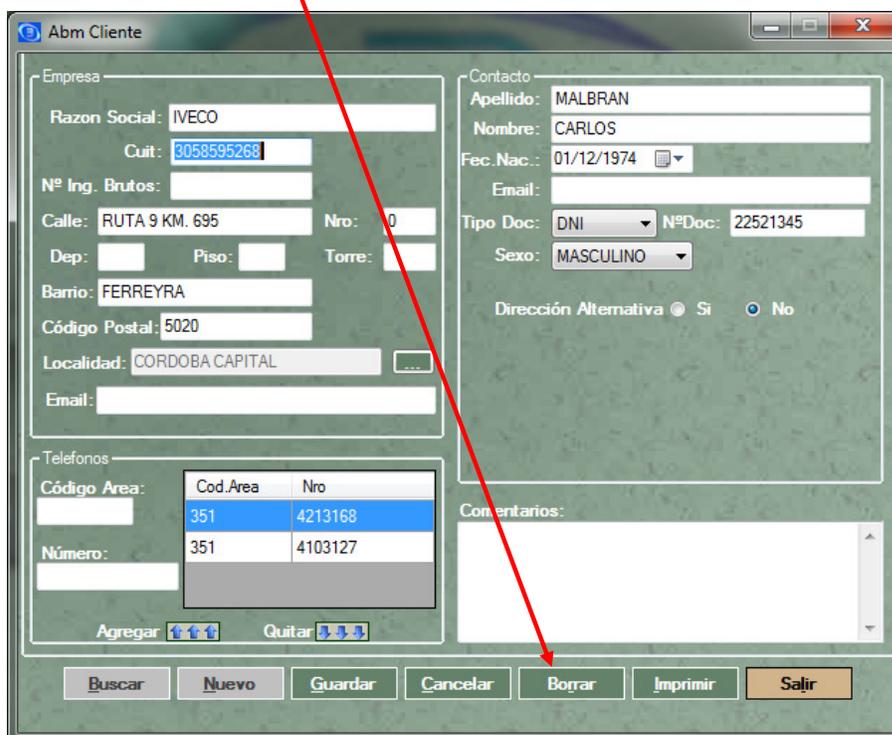
## Modificar Cliente

- Si se desean modificar los datos de un Cliente, se debe ingresar a la opción “[Buscar Cliente](#)”.
- Cuando se tienen los datos del Cliente cargados en la pantalla **ABM Cliente**, se pueden modificar los campos deseados y luego presionar el botón “*Guardar*” para conservar los cambios realizados.

Cod. Area	Nro
351	4213168
351	4103127

## Dar de baja Cliente

- Si se desea dar de baja un Cliente, se debe ingresar a la opción “[Buscar Cliente](#)”.
- Cuando se tienen los datos del Cliente cargados en la pantalla **ABM Cliente**, se debe presionar el botón “*Borrar*”



Abm Cliente

Empresa

Razon Social: IVECO

Cuit: 8058595268

Nº Ing. Brutos:

Calle: RUTA 9 KM. 695 Nro: 0

Dep: Piso: Torre:

Barrio: FERREYRA

Código Postal: 5020

Localidad: CORDOBA CAPITAL

Email:

Contacto

Apellido: MALBRAN

Nombre: CARLOS

Fec. Nac.: 01/12/1974

Email:

Tipo Doc: DNI N°Doc: 22521345

Sexo: MASCULINO

Dirección Alternativa  Si  No

Telefonos

Código Area:	Cod. Area	Nro
	351	4213168
Número:	351	4103127

Agregar  Quitar

Comentarios:

Buscar Nuevo Guardar Cancelar **Borrar** Imprimir Salir

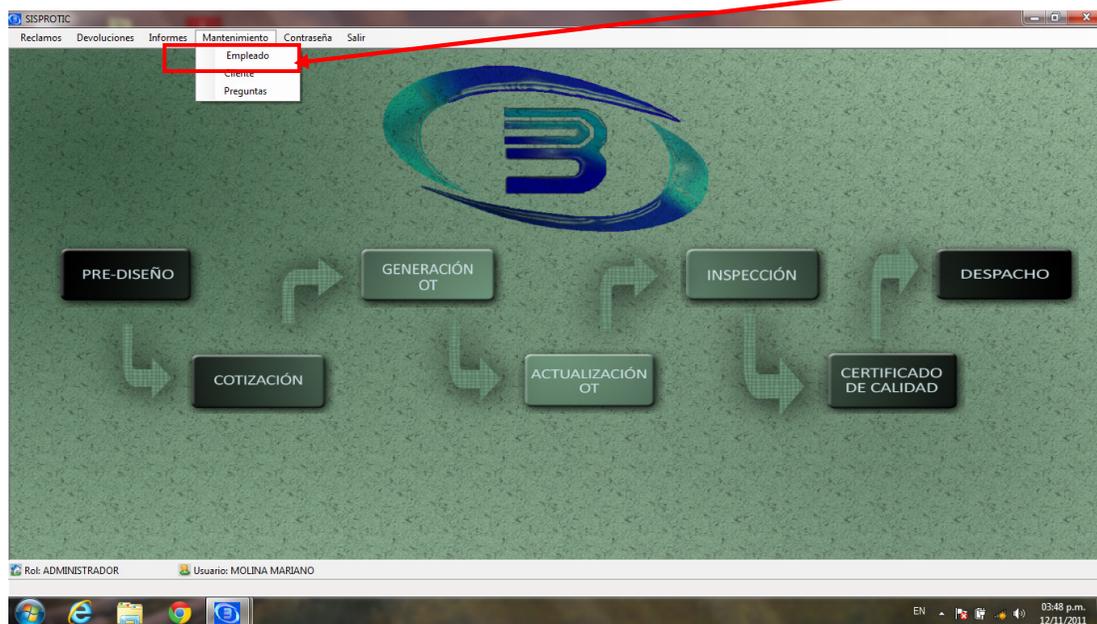
**Nota:** El sistema validará que el Cliente seleccionado no tenga Cotizaciones pendientes de Confirmación y que todas sus Ordenes de Trabajo estén despachadas, si esto no es así, el sistema informa la situación y no realiza la acción de dar de baja el Cliente.



## Empleado

### Buscar Empleado

- Ingresar desde la barra de menú Mantenimiento, a la opción Empleado



- Haciendo clic allí se desplegará la pantalla: **ABM Empleado**, aquí tenemos que presionar el botón “*Buscar*”

- Se desplegará la siguiente pantalla:



The screenshot shows a window titled "Buscar Empleado" with search filters for Apellido, Nombre, Cargo, and Activo. Below the filters is a table with the following data:

N°Legajo	N°Documento	Empleado	Cargo
1	24072735	MOLINA MARIANO	INGENIERO DE DISEÑO
2	24072736	QUIÑONES LAURA	ENCARGADO COMERCIALIZACION
3	25038996	BOURGES EUGENIO	FRESADOR
4	23542153	MEMA JULIO	SOLDADOR
6	25038997	ROGELIO NICOLAS MENGUAL	INSPECTOR
7	24142684	PABLO ANDRES MARTIN	INGENIERO DE DISEÑO
8	35124826	BAEZ JULIAN	INGENIERO DE DISEÑO
9	24072735	MOLINA MARIANO	INSPECTOR
10	24142684	PABLO ANDRES MARTIN	INSPECTOR
11	12345678	JUAREZ SILVINA	INSPECTOR
12	22521345	MALBRAN CARLOS	INGENIERO DE DISEÑO

■ Aquí podemos elegir el criterio que se desee para realizar la búsqueda:

- ✓ Por Apellido
- ✓ Por Nombre
- ✓ Por Cargo
- ✓ Por Estado (Activo o no)

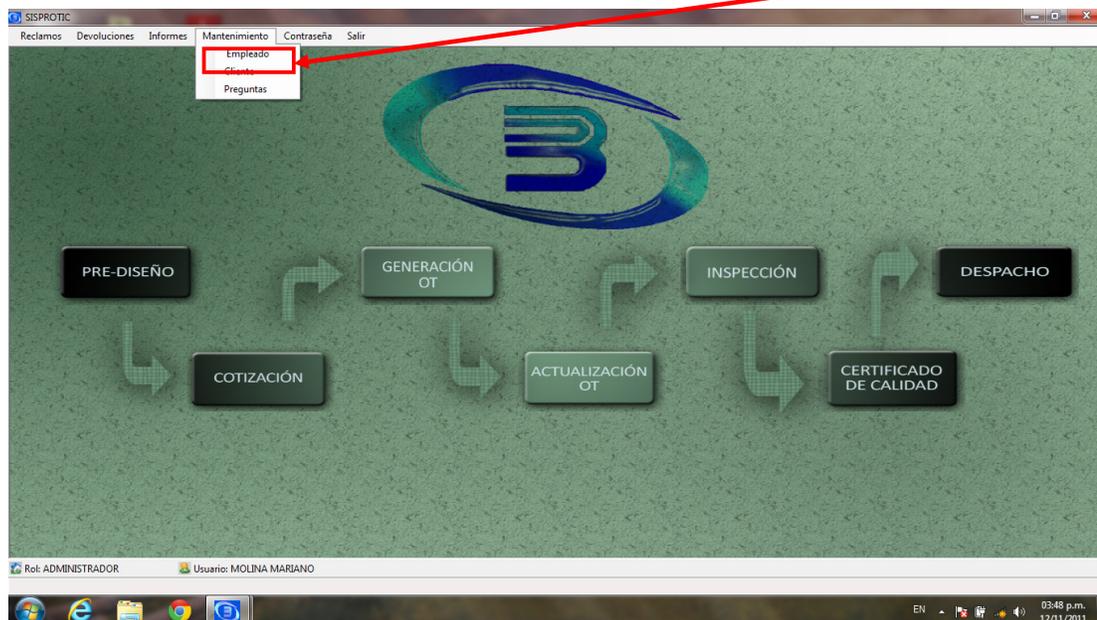
■ Una vez elegido el criterio de búsqueda, se debe completar el campo con el dato que se desee buscar y presionar el botón "Buscar". Esta acción mostrará el listado de empleados que cumplan con ese criterio y datos buscados.

■ De la lista de Empleados informados se puede elegir uno, haciendo doble clic en el renglón elegido. Esto hará que los datos del Empleado elegido se carguen en la pantalla de **ABM Empleado**



## Cargar nuevo Empleado

- Ingresar desde la barra de menú Mantenimiento, a la opción Empleado



- Haciendo clic allí se desplegará la pantalla: **ABM Empleado**, donde debemos presionar el botón “Nuevo” para registrar un nuevo Empleado



- Se habilitan así los campos para ingresar los datos del nuevo Empleado, que se deben completar como datos requeridos (para continuar con la carga):

- ✓ Apellido
- ✓ Nombre
- ✓ Tipo y Nro Doc
- ✓ Sexo
- ✓ Fecha de Nacimiento
- ✓ Calle
- ✓ Telefono
- ✓ Cargo

The screenshot shows a web form titled "Abm Empleado" with the following fields and values:

- Sexo: MASCULINO
- Tipo Doc.: DNI
- NºDoc.: 25038997
- Apellido: ROGELIO NICOLAS
- Nombre: MENGUAL
- Fec. Nac.: 01/11/2011
- Localidad: CORDOBA CAPITAL
- Cod. Postal: (empty)
- Calle: VELEZ SANSFIELD
- Altura: 155
- Dep: (empty)
- Piso: (empty)
- Torre: (empty)
- Barrio: (empty)
- Telefonos: (table with columns Cod. Area and Nro)
- Email: NICMENGUAL@GMAIL.COM
- Observación: (empty text area)
- Legajo: 6
- Fec. Ingreso: 01/01/2000
- Activo:
- Cargo: INSPECTOR

Buttons at the bottom: Buscar, Nuevo, Guardar, Cancelar, Salir. A red arrow points to the "Guardar" button.

- Luego de cargados los datos necesarios para la identificación del Empleado, se debe presionar el botón "Guardar" para que se registren los datos del nuevo Empleado.



## Modificar Empleado

- Si se desean modificar los datos de un Empleado, se debe ingresar a la opción “[Buscar Empleado](#)”.
- Cuando se tienen los datos del Empleado cargados en la pantalla **ABM Empleado**, se pueden modificar los campos deseados y luego presionar el botón “*Guardar*” para conservar los cambios realizados.

Cod. Area	Nro
351	4213168
351	4103127



## Dar de baja Empleado

- Si se desea dar de baja un Empleado, se debe ingresar a la opción “[Buscar Empleado](#)”.
- Cuando se tienen los datos del Empleado cargados en la pantalla **ABM Empleado**, se debe presionar el botón “*Borrar*”

Cod. Area	Nro
351	4213168
351	4103127

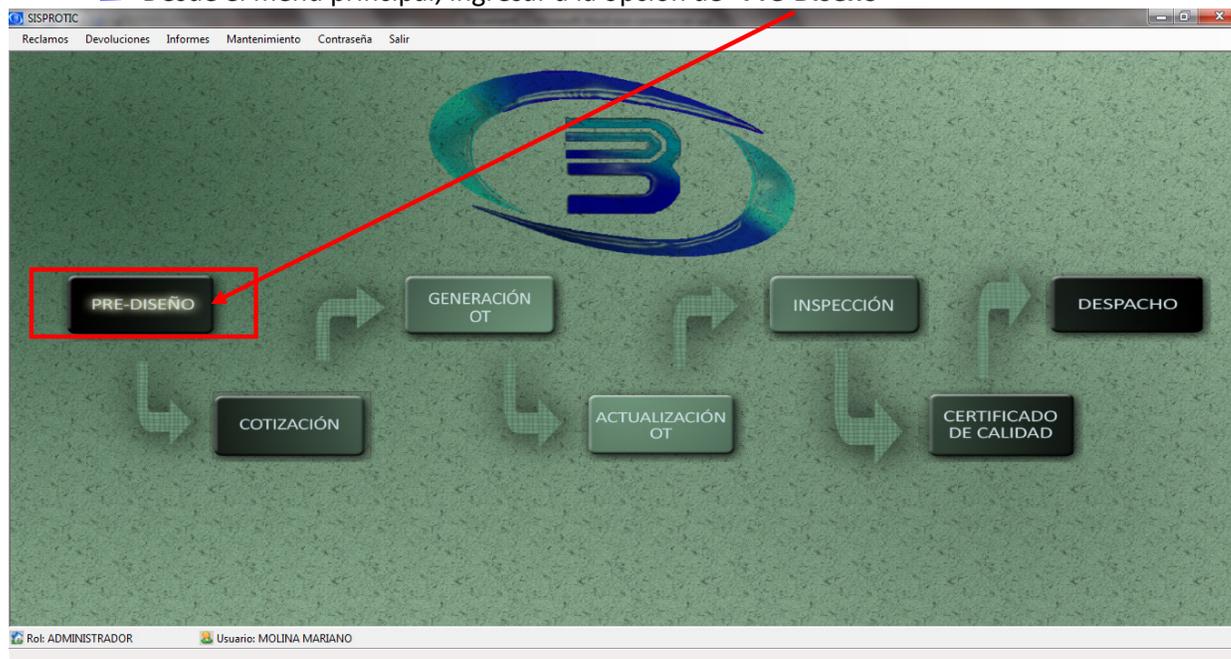
**Nota:** El sistema validará que el Empleado seleccionado no tenga Actividades asignadas, si esto no es así, el sistema informa la situación y no realiza la acción de dar de baja el Empleado.



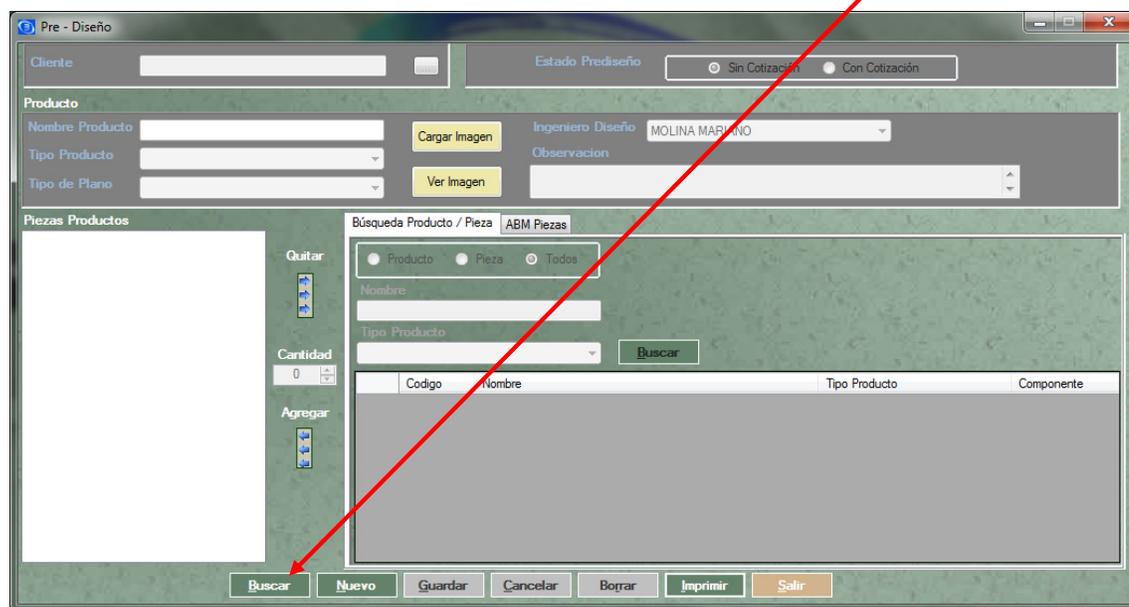
## Pre-Diseño

### Buscar Pre-Diseño

■ Desde el menú principal, ingresar a la opción de “Pre-Diseño”



■ Se desplegará la pantalla “Pre-Diseño”, presionar el botón “Buscar”





■ Aquí se desplegará la pantalla “**Buscar PreDiseño**”, donde se puede buscar:

- ✓ Por Nombre
- ✓ Por Cliente
- ✓ Por Tipo de Producto
- ✓ Por Estado de Prediseño

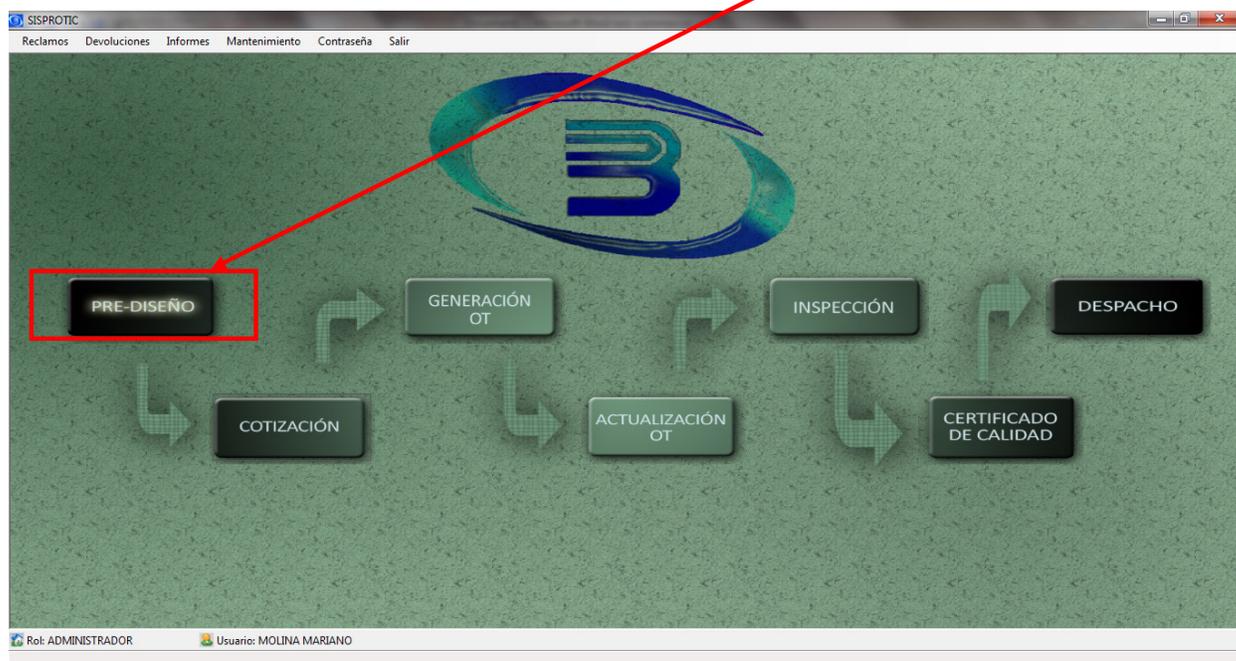
■ Una vez que se ingresa el dato por el que se desea buscar el Prediseño, presionar el botón “*Buscar*”. Se mostrarán en la lista los PreDiseños que cumplan con los datos ingresados.

Codigo	Nombre	Tipo Producto	Cliente	Estado
76	ARANDELA AISLANTE	MECANICO	IVECO	SIN COTIZACION
77	BUJE AISLANTE	MECANICO	IVECO	SIN COTIZACION
78	PUNZON PARA ENDEREZAR MARCO CABINA SOLDAD...	MECANICO	IVECO	SIN COTIZACION
79	VASTAGO	MECANICO	IVECO	SIN COTIZACION
80	CILINDRO	MECANICO	IVECO	SIN COTIZACION
81	CANASTA	MECANICO	LOCKHEED	SIN COTIZACION

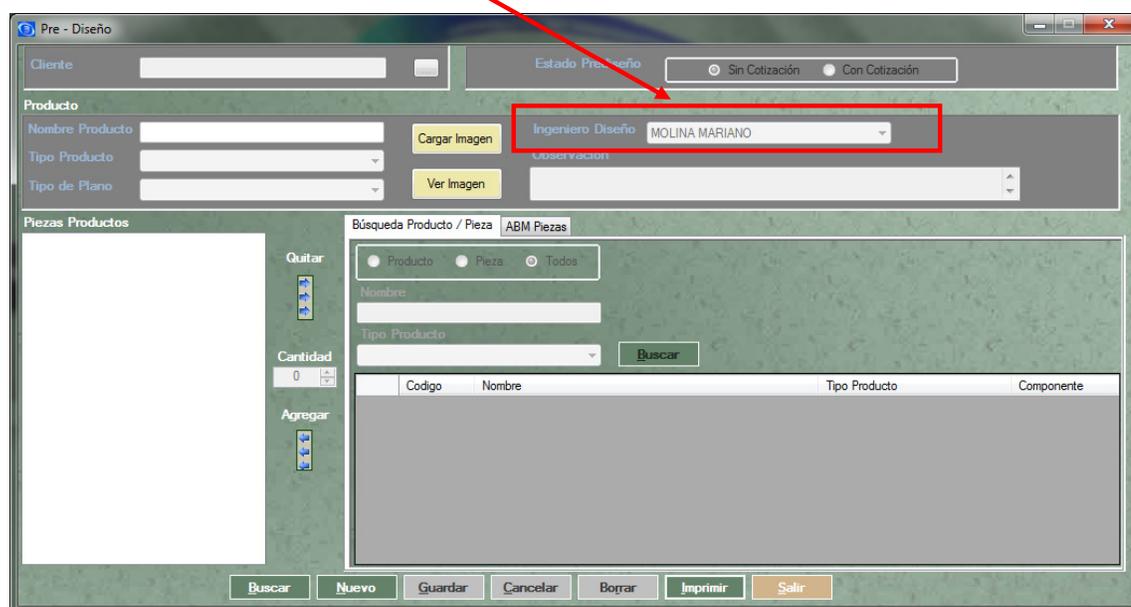


## Generar Pre-Diseño

- Desde el menú principal, ingresar a la opción de “Pre-Diseño”



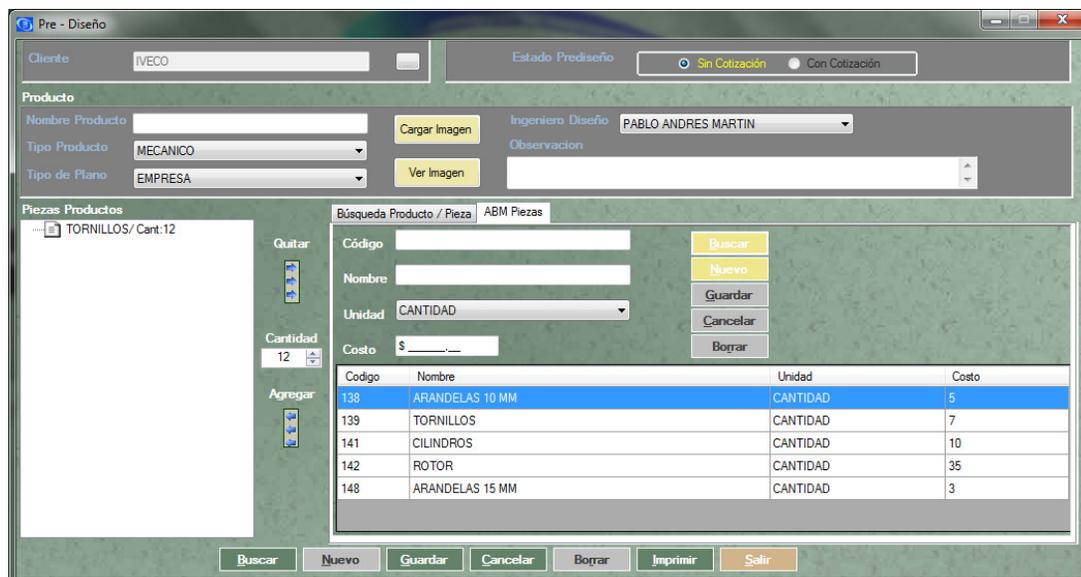
- Se desplegará la pantalla “Pre-Diseño”, con el dato cargado del Ingeniero que ingresó al sistema en el campo Ingeniero Diseño





- Se debe buscar el cliente a quien se le desea realizar el Pre-Diseño, haciendo clic en el botón  y seleccionando el cliente de la pantalla “[Buscar Cliente](#)”

- Al seleccionar el Cliente se cargan los datos del mismo en el Pre-Diseño



Código	Nombre	Unidad	Costo
138	ARANDELAS 10 MM	CANTIDAD	5
139	TORNILLOS	CANTIDAD	7
141	CILINDROS	CANTIDAD	10
142	ROTOR	CANTIDAD	35
148	ARANDELAS 15 MM	CANTIDAD	3

- Se deben completar los datos de:

- ✓ Tipo Producto
- ✓ Tipo Plano

- Se carga el plano (imagen y especificaciones del pedido), haciendo clic en el botón “[Cargar Imagen](#)”

- Seleccionar del sector de la derecha las piezas y productos que componen el pedido, completar la cantidad solicitada y presionar el botón

