

Ref.: PX\_VER001

V1.10

ES

# PBX+IVR



**Marcas**

<MS-DOS y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.>

Todos los otros productos son marcas registradas de sus respectivos dueños.

**Advertencia**

La información contenida en este documento, puede ser modificada por ADV Technology S.R.L. sin ningún previo aviso. Ninguna parte de este documento se puede fotocopiar, reproducir o traducir a otro lenguaje, sin previa autorización escrita de ADV Technology S.R.L..

Última modificación: <01.02.2012>  
Impreso en xxx de 2012

***ADV Technology S.R.L.***

Vuelta de Obligado 1275 5°B  
Capital Federal (C1426BEC)  
Buenos Aires – Argentina

[www.advtechnology.com.ar](http://www.advtechnology.com.ar)

# Contenido

## Índice de contenido

<b>1 OPERACIONES BÁSICAS.....</b>	<b>4</b>
1.1 ACCEDIENDO AL SISTEMA.....	4
1.2 SALIENDO DEL SISTEMA.....	6
1.3 GENERALIDADES.....	7
1.4 NOCIONES BÁSICAS.....	9
<b>2.SISTEMA.....</b>	<b>10</b>
2.1 ZONAS DE IP .....	10
2.2 BANDAS HORARIAS Y HORARIOS LABORALES.....	13
2.2.1 BANDAS HORARIAS.....	13
2.2.2 HORARIOS LABORALES.....	17
2.3 PERFILES USUARIOS Y PERMISOS.....	19
2.3.1 PERFILES Y USUARIOS.....	19
2.3.2 PERMISOS.....	23
2.4 CAMBIAR CONTRASEÑA.....	24
<b>3.LÓGICA DE CONFIGURACIÓN.....</b>	<b>26</b>
3.1 PROYECTOS.....	26
3.2 LLAMADAS ENTRANTES.....	28
3.2.1 CREACIÓN,MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE PASOS.....	29
3.2.2 DESPLAZAMIENTO DE PASOS.....	33
3.3 RUTAS.....	34
3.4 REPORTE.....	36
3.4.1 REPORTE DE USUARIOS.....	37
3.4.2 REPORTE DE LLAMADOS.....	37
3.4.3 REPORTE DE AUDITORÍA.....	38

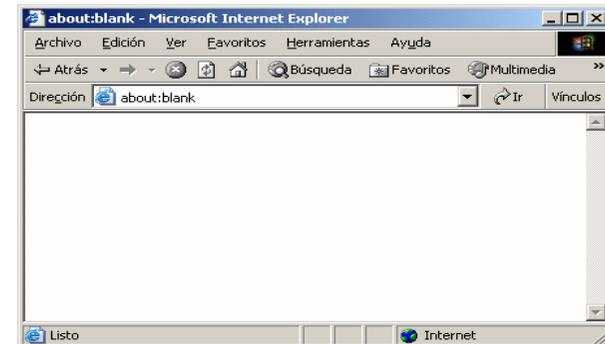
# 1 Operaciones básicas

## 1.1 Accediendo al Sistema

El **Sistema PBX** se basa en tecnología web, por lo tanto debe iniciarse desde un explorador de internet de Windows. Este se encuentra, dependiendo de la configuración del sistema, en el escritorio y/o en la barra de inicio.



Una vez abierto el explorador de Internet nos aparecerá la siguiente ventana:



Para ingresar al sistema, debe seleccionar “Sistema PBX” en “favoritos”.



*Antes de permitirnos trabajar, el sistema requerirá una identificación y una clave. Esta información de carácter privado y personal será suministrada oportunamente. Se debe evitar comentar y anotar estos datos ya que constituyen la identificación ante el sistema. Una vez proporcionados, todas las acciones serán registradas bajo esta denominación.*

Después de hacer la registración, se desplegará la página de trabajo.



## 1.2 Saliendo del Sistema

Antes de salir del sistema asegúrese que todas las ventanas estén cerradas. Deberá ver el escritorio de fondo del Sistema PBX



Antes de retirarse, asegúrese de cerrar el explorador (no de ir a otra página)

## 1.3 Generalidades

Si bien **PBX** es un sistema Cliente-Servidor y la funcionalidad provista está definida por la versión de software instalada en el Servidor **PBX**, el explorador almacena algunos archivos en la terminal con el propósito de acelerar la operación.

En algunas circunstancias (después de haber realizado actualizaciones del sistema, por ejemplo) pueden generarse incompatibilidades entre el Servidor y el Cliente que lleven a errores inexplicables.

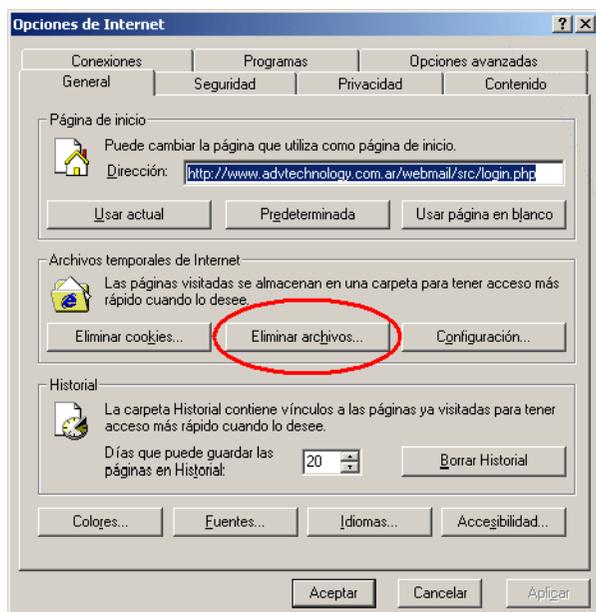
Esto puede solucionarse purgando los archivos temporales del Cliente mediante el procedimiento que se describe a continuación. Es importante destacar que este procedimiento no puede, en ningún caso, generar problemas adicionales al sistema.

### 1.3.1 Purga de Archivos Temporales

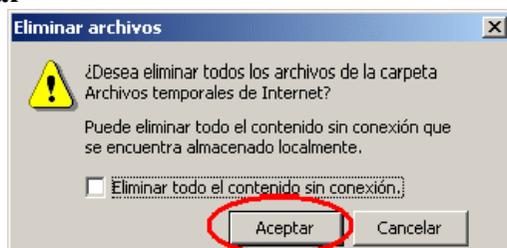
- 1) Invocar una página en blanco escribiendo la siguiente dirección: **about:blank**.
- 2) Desplegar la ventana de “**Opciones de Internet**”.



- 3) Seleccionar la opción “**Eliminar Archivos**” de la ventana de “Opciones de Internet”.

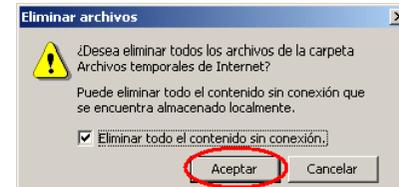


4) Al desplegarse la ventana de confirmación, presionar “Aceptar”



La operación puede demandar varios minutos de trabajo por parte del Explorador. Espere su terminación.

5) Repita la 'Eliminación de Archivos' seleccionando la opción 'Sin conexión'



6) Cierre el explorador y vuelva a abrirlo.

## 1.4 Nociones Básicas

Se debe tener en cuenta que las ventanas poseen campos a llenar, los cuales se encuentran en amarillo si son campos obligatorios o en blanco si son optativos. Veamos un ejemplo:

En esta ventana, se deben llenar en forma obligatoria los campos: Nombre. Mientras que los demás campos (Calle, Localidad, Teléfono, etc.) son optativos y pueden evitarse cargar de no ser necesarios.

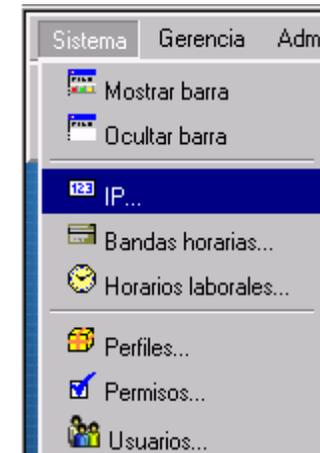
## **2.Sistema**

- . Ip
- . Bandas horarias
- . Horarios laborales
- . Perfiles y Usuarios
- . Permisos
- . Cambiar contraseña
- . Barras de Herramientas

### **2.1 Zonas de Ip**

Si bien en un sistema Cliente-Servidor de tipo Web resulta imposible determinar el lugar físico desde el cual se está operando, **WebFlow** permite definir Rangos de direcciones para clasificar los accesos. De esta forma es posible determinar si una operación se está requiriendo desde dentro de la oficina o si tiene origen en el exterior (un locutorio, su casa particular, etc.). Más aún, aquellas empresas de gran envergadura que cuenten con una administración refinada de su red pueden determinar el sector o departamento donde se origina cada transacción. Para ello debe definirse las direcciones IPs siguiendo estos pasos:

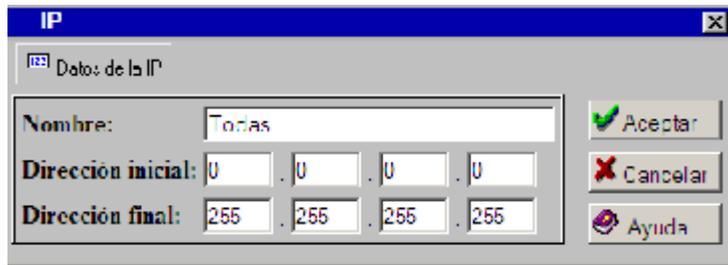
1) Seleccionar la opción “IP” del submenú “Sistema”:



2) Una vez seleccionada esta opción, aparecerá la siguiente ventana:



3) Si se quiere insertar una nueva dirección de IP, se debe presionar el botón “Insertar” una vez posicionado sobre el ícono “IPs”. Al hacerlo se mostrará la siguiente ventana:



En esta ventana, se debe ingresar el nombre de la Ip y la dirección de la misma. Y luego presionar el botón “Aceptar”

para guardar los datos, o presionar “Cancelar” para anular el ingreso de los mismos.

- 4) Si se quiere modificar una dirección Ip, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono de la misma. Aparecerá la misma ventana que al insertar, y se podrán modificar los datos ya existentes. Luego presionar el botón “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para dejarlos sin efecto.
- 5) Si se quiere eliminar una dirección Ip, se debe hacer lo mismo que en el paso anterior, es decir, posicionarse sobre el nodo con la Ip a borrar y presionar el botón el “Eliminar”. Luego de unos instantes aparecerá la misma ventana, actualizada con los cambios.
- 6) Para salir de esta ventana, se debe presionar el botón “Cerrar”.

## 2.2 Bandas horarias y Horarios laborales

A los efectos de estrechar la seguridad, el sistema permite definir **Bandas Horarias**. Cada una de ellas, que consta de 2 lapsos, representa la ventana temporal diaria en que un empleado trabaja (Ej.: “de 9:00 a 12:00 y de 13:00 a 18:00”). Por su parte, los **Horarios laborales** conformados por un conjunto de 7 bandas horarias (una por cada día), modelan el horario de trabajo de un empleado. Para ello debe definirse primero las bandas horarias y a continuación los horarios laborales, utilizando dichas bandas, con los siguientes pasos:

### 2.2.1 Bandas Horarias

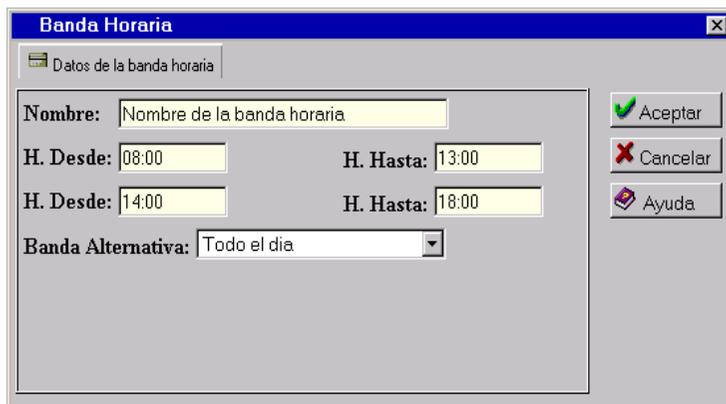
- 1) Seleccionar la opción “Bandas horarias” del submenú “Sistema”:



- 2) Una vez seleccionada esta opción, aparecerá la siguiente ventana:



3) Si se quiere insertar una nueva Banda Horaria, se debe presionar el botón “Insertar” una vez posicionado sobre el ícono “Bandas Horarias”, y se mostrará la siguiente ventana:



En esta ventana, se debe ingresar el nombre de la Banda Horaria, por ejemplo: “Mañana”, “Tarde” o “Todo el día” y los rangos de horarios de las mismas, así como también un campo opcional para indicar una banda alternativa. Presionar el botón “Aceptar” para guardar los datos, o “Cancelar” para anular el ingreso de los mismos.

4) Si se quiere modificar una Banda Horaria ya existente, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono de la misma. Aparecerá la misma ventana que al insertar, donde se podrán modificar los datos ya existentes.

Presionar el botón “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para dejarlos sin efectos.



- 5) Si se quiere modificar una Banda Horaria ya existente, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono de la misma. Aparecerá la misma ventana que al insertar, donde se podrán modificar los datos ya existentes.
- 6) Si se quiere eliminar una Banda Horaria, se debe hacer lo mismo que en el paso anterior, es decir posicionarse sobre el nodo que contenga la Banda a borrar y presionar el botón “Eliminar”. Luego de unos instantes aparecerá la misma ventana, actualizada con los cambios.
- 7) Para salir de la ventana, se debe presionar el botón “Cerrar”.

### 2.2.2 Horarios laborales

Una vez estipuladas las Bandas Horarias, se deben cargar los **Horarios Laborales** de cada usuario del sistema, de la siguiente manera:

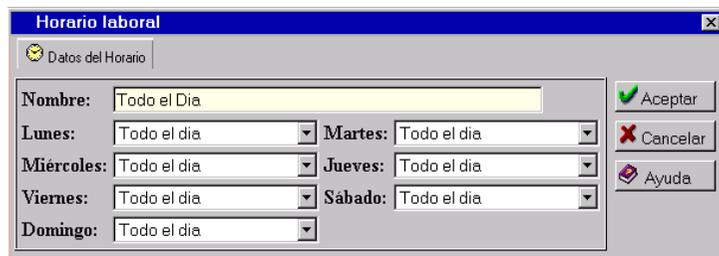
- 1) Seleccionar la opción “Horarios Laborales” del submenú “Sistema”:



- 2) Una vez seleccionada esta opción, aparecerá la siguiente ventana:



- 3) Si se quiere insertar el Horario Laboral de un usuario, se debe presionar el botón “Insertar” una vez posicionado sobre el ícono “Horario Laboral”. Se mostrará la siguiente ventana donde se podrán cargar los siguientes datos:



En esta ventana se debe ingresar el nombre del Horario laboral y especificar en cada día de la semana los horarios donde ejercerá el puesto. Finalmente de debe presionar el botón “Aceptar” para guardar los datos, o “Cancelar” para anular el ingreso de los mismos.

- 4) Si se quiere modificar un Horario Laboral ya existente, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono de la misma. Aparecerá la misma ventana que al insertar, donde se podrán modificar los datos ya existentes. Presionar el botón “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para dejarlos sin efectos.
- 5) Si se quiere eliminar un Horario Laboral, se debe hacer lo mismo que en el paso anterior, es decir posicionarse sobre el nodo que contenga el Horario a borrar y se debe presionar el botón “Eliminar”, luego de unos instantes aparecerá la misma ventana, actualizada con los cambios.
- 6) Para salir de la ventana, se debe presionar el botón “Cerrar”.

## 2.3 Perfiles Usuarios y permisos

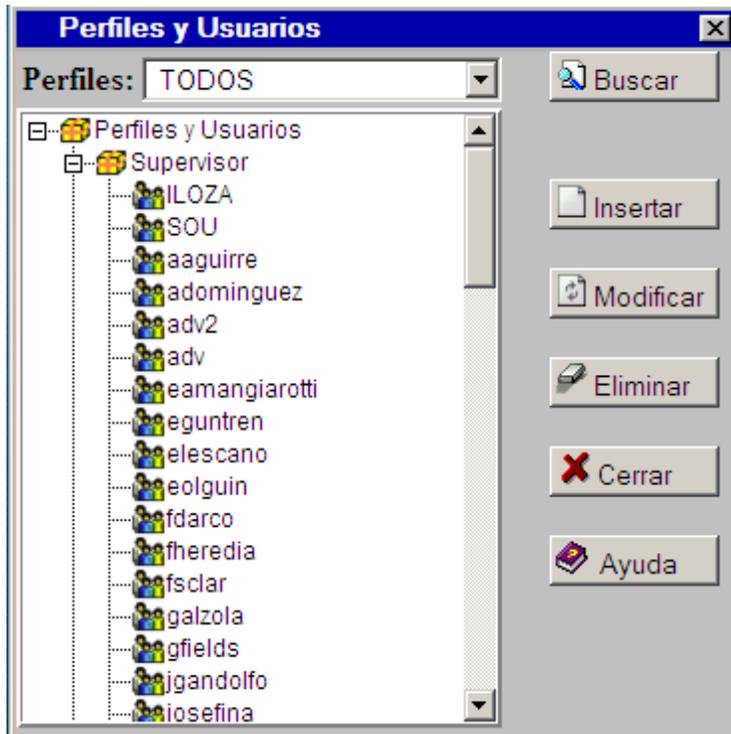
Si bien se proveen en forma predeterminada algunos perfiles como Administrador, Gerente y Operador de Call Center, es posible administrar los perfiles disponibles, decidiendo cuales serán estos y qué operaciones permitirá cada uno de ellos. Para ello deben definirse primero los **perfiles** de usuarios y luego los **permisos** para dichos perfiles, realizando los siguientes pasos:

### 2.3.1 Perfiles y Usuarios

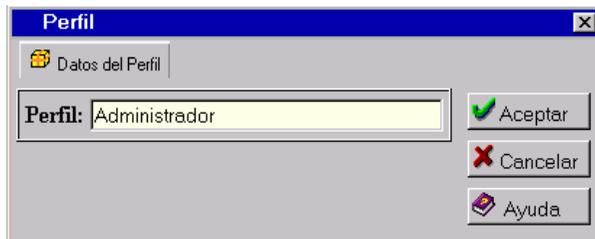
- 1) Seleccionar la opción “Perfiles y Usuarios” del submenú “Sistema”:



- 2) Una vez seleccionada esta opción, aparecerá la siguiente ventana:

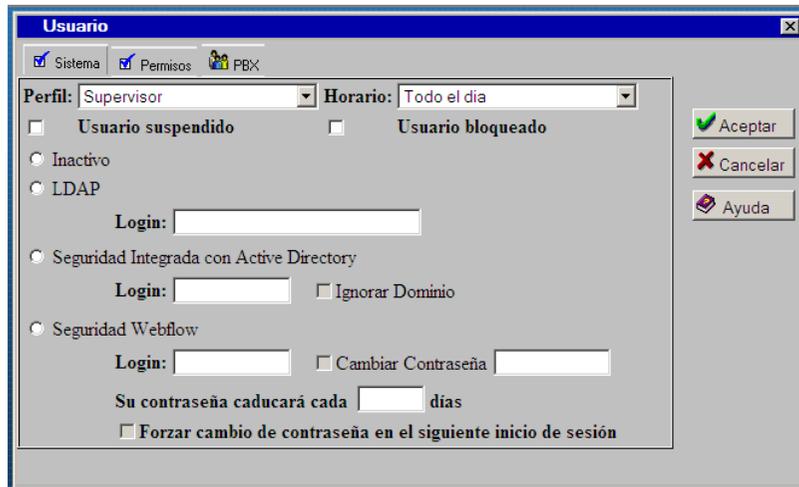


3) Si se quiere insertar un nuevo Perfil, se debe presionar el botón "Insertar" una vez posicionado sobre el ícono "Perfiles". Se mostrará la siguiente ventana, donde procederemos a cargar el nombre del perfil:



Luego de ingresar el nombre del Perfil, presionar el botón “Aceptar” para guardar el dato o “Cancelar” para anular el ingreso del mismo.

- 4) Si se quiere modificar un Perfil ya existente, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono del mismo. Aparecerá la misma ventana que al insertar donde se podrá modificar el dato ya existente. Presionar el botón “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para dejarlos sin efecto.
- 5) Si se quiere eliminar un Perfil, se debe hacer lo mismo que en el paso anterior, es decir, posicionarse sobre el nodo que contenga el Perfil a borrar, y presionar el botón “Eliminar”. Luego de unos instantes aparecerá la misma ventana, actualizada con los cambios.
- 6) Si se quiere insertar un nuevo Usuario, se debe presionar el botón “Insertar” una vez posicionado sobre el ícono de la categoría del perfil a quien queremos que el usuario pertenezca. Se mostrará la siguiente ventana, donde procederemos a cargar los datos del usuario:



En la solapa Sistema colocaremos los datos que poseerá dicho usuario para acceder al Sistema PBX.

En la solapa PBX, se colocarán los datos con que ese usuario se loguea a la central.

8) Si se quiere modificar un Usuario ya existente, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono del mismo. Aparecerá la misma ventana que al insertar donde se podrá modificar el dato ya existente. Presionar el botón “Aceptar” para guardar los cambios o “Cancelar” para dejarlos sin efecto.

9) Si se quiere eliminar un Usuario, se debe hacer lo mismo que en el paso anterior, es decir, posicionarse sobre el nodo que contenga el Usuario a borrar, y presionar el botón “Eliminar”. Luego de unos instantes aparecerá la misma ventana, actualizada con los cambios.

10) Para salir de la ventana, se debe presionar el botón “Cerrar”.

### 2.3.2 Permisos

Una vez cargado los perfiles del sistema, se debe proceder a cargar los permisos correspondientes a cada uno de ellos:

- 1) Seleccionar la opción “Permisos” del submenú “Sistema”:



- 2) Una vez seleccionada esta opción, aparecerá la siguiente ventana:



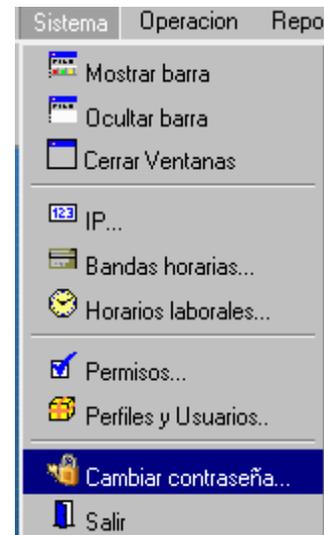
- 3) Primero se debe seleccionar alguno de los perfiles ya existentes y presionar “Buscar”. Se desplegará una lista con las descripciones de las operaciones realizables en el sistema. Junto a cada una de ella, un indicador mostrará si esa operación se encuentra habilitada (verde) o no (rojo) en el perfil elegido.
- 4) Una vez terminados los cambios deseados (se pueden seleccionar todos los permisos, marcando con un tilde “Permisos Todos”), se debe presionar “Procesar” para que los cambios tomen efecto.
- 5) Para imprimir la lista de permisos de un determinado perfil, se debe presionar el botón “Imprimir”.
- 6) Para salir de la ventana, se debe presionar el botón “Cerrar”.

## **2.4 Cambiar contraseña**

El objetivo de esta ventana es cambiar la contraseña existente por una contraseña nueva.

Para cambiar la contraseña, se debe seguir los siguientes pasos:

- 1) Seleccionar la opción “Cambiar contraseña” del submenú “Sistema”:



2) Una vez seleccionada esta opción, aparecerá la siguiente ventana:

A screenshot of a dialog box titled 'Cambio de contraseña'. It contains three text input fields: 'Clave:', 'Nueva contraseña:', and 'Repetir nueva contraseña:'. To the right of the fields are two buttons: 'Aceptar' (with a green checkmark icon) and 'Cancelar' (with a red X icon).

3) En esta ventana se debe ingresar la contraseña actual. Y a continuación dos veces la contraseña nueva. Finalmente se debe presionar el botón “Aceptar” para guardar los datos o “Cancelar” para anular el ingreso de los mismos o bien para salir de la ventana.

## 3.Lógica de Configuración

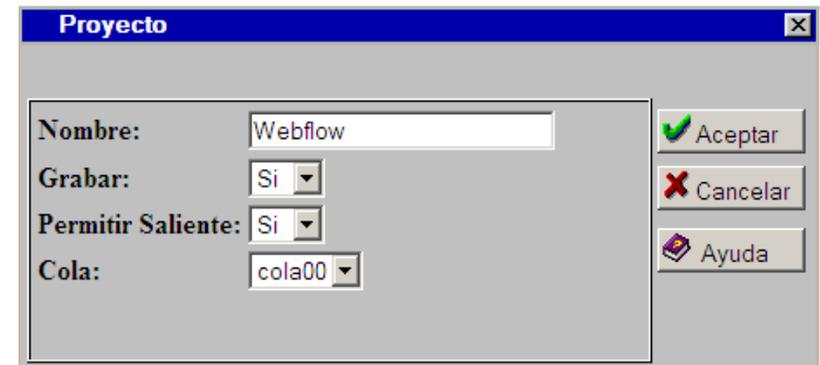
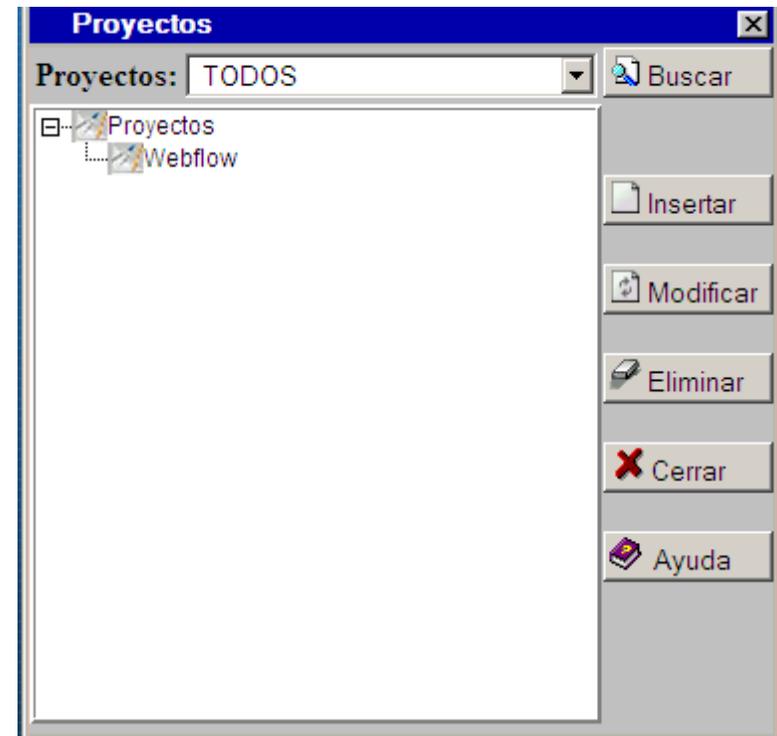
- . Proyectos
- . Llamadas Entrantes (Árbol de decisiones)
- . Rutas
- . Reportes

*Una de las características más notables de **Webflow PBX** es la posibilidad de detallar la lógica con la cual se realizará la gestión de los llamados entrantes. Para implementar esto, se debe primero configurar algunos puntos:*

### 3.1 Proyectos

La definición de un proyecto en el sistema nos dará la posibilidad de especificar algunos parametros como; Grabar llamados; Permitir Salientes; Especificar una cola de llamados a cual pertenece dicho proyecto.

Para ver los Proyectos en el sistema se debe acceder al submenu de Operación: Proyectos. Se nos desplegará una ventana como muestra la imagen.



1) Si se quiere insertar un nuevo Proyecto, se debe presionar el botón "Insertar" una vez posicionado sobre el ícono

“Proyectos”. Se mostrará la siguiente ventana, donde procederemos a cargar los datos:

2) Si se quiere Modificar un Proyecto, se debe presionar el botón “Modificar” una vez posicionado sobre el ícono del proyecto a modificar deseado. Se mostrará la misma ventana que al Insertar y confirmaremos los cambios presionando el botón Aceptar.

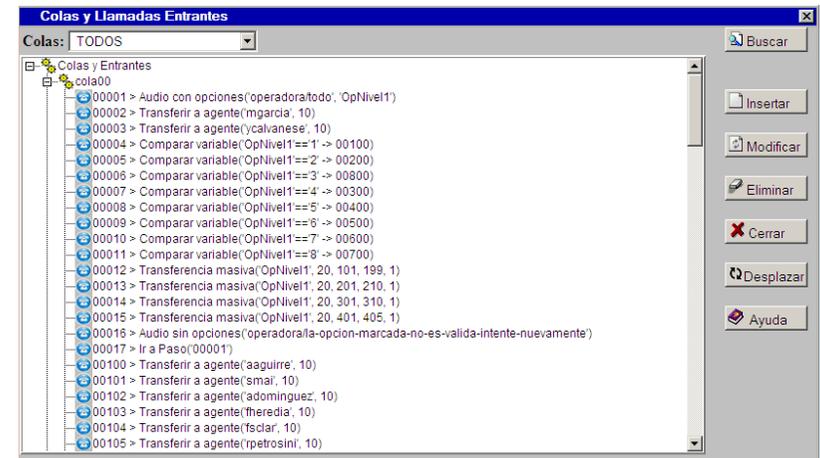
3) Si se quiere Eliminar un Proyecto, se debe presionar el botón “Eliminar” una vez posicionado sobre el ícono del proyecto a Eliminar deseado. Confirmaremos presionando el botón Aceptar.

## 3.2 Llamadas Entrantes

*La gestión y organización de las llamadas entrantes es configurada a través de lo que se conoce como “Árbol de Decisiones”. Para diagramar y modificar el mismo debemos acceder al sub-menú “Llamadas Entrantes” del menú “Operación” :*



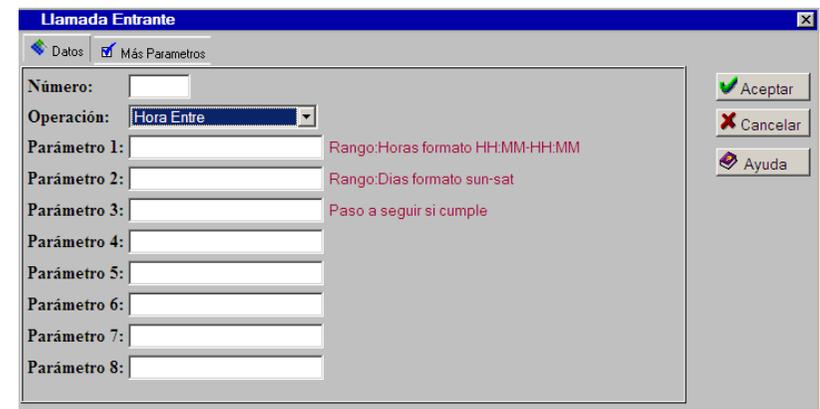
Donde al presionar veremos la siguiente pantalla:



Esta ventana muestra los pasos a seguir por la central telefónica para cada cola de llamados. Si nuestro proyecto está atado a la Cola00 entonces es ahí donde debemos crear los pasos.

### 3.2.1 Creación, Modificación y Eliminación de Pasos

Para crear un paso debemos presionar el boton Insertar posicionandonos sobre la Cola a la cual queremos que pertenezca ese paso:



- En el campo Número colocaremos el número del paso a ingresar. Tengamos en cuenta que los pasos generalmente se ejecutarán por orden.
- Campo Operación:  
Las operaciones que puede ejecutar la PBX estarán listadas en este combo.
- **Operación Hora Entre:**  
*Esta operación permite mediante un rango de Días y Horas saltar a un paso especificado. Es útil para las empresas que atienden en dobles o triples turnos y no desean recibir llamadas en el intervalo de cada uno de ellos.*
- **Operación Transferir a Interno:**  
*Transfiere el llamado a un agente, buscando por su número de Interno. Permite colocar un tiempo máximo de espera medido en segundos.*
- **Operación Transferencia Masiva:**  
*Transfiere el llamado a un interno según el contenido de la variable que acumula un Resultado. Esta variable puede ser completada por un usuario que disca el número de interno al que desea comunicarse o por una Consulta que realiza la base de datos según parámetros fijados.*

#### Ejemplo de Transferencia Masiva:

1- Un audio indica que puede ingresarse número de interno si se conoce.

2-El usuario coloca el interno

3-La pbx ejecuta la operación "Transferencia Masiva" acumulando los dígitos presionados por el usuario en una variable(parametrizable en el momento de crear el Paso), verifica el resto de los parámetros y si se cumplen las condiciones realiza la transferencia.

- **Operación Encolar Llamado:**  
*Translada la llamada a otra Cola de operaciones.*
- **Operación Decir Número:**  
*La PBX nombra un numero indicado en el parámetro de dicha operación. Este número puede obtenerse de una Variable donde esté almacenado o directamente puede darse la instrucción escribiendo dicho número en el Parámetro indicado de la función.*
- **Operación Decir Dígitos:**  
*La PBX nombra los dígitos de un número indicado en el parámetro de dicha operación. Este número puede obtenerse de una Variable donde esté almacenado o directamente puede darse la instrucción escribiendo dicho número en el Parámetro indicado de la función.*
- **Operación Audio-Con-Opciones:**  
*Esta operación nos permite reproducir un audio, y siguiente almacenar los dígitos ingresados por el operador en una Variable. El audio debe ser en formato .WAV de 16 bits, Salida por un solo canal (MONO) y 8,000 Khz de velocidad de Muestra.*
- **Operación Audios-sin-Opciones:**  
*Esta operación nos permite reproducir un audio. El audio debe ser en formato .WAV de 16 bits, Salida por un solo canal (MONO) y 8,000 Khz de velocidad de Muestra. Luego de ser reproducido se continuará con el paso siguiente según el orden establecido.*
- **Operación Transferir a Agente:**  
*Transfiere el llamado a un agente, buscando por su nombre de usuario. Permite colocar un tiempo máximo de espera medido en segundos.*

- **Operación Ir a paso:**

*Salta al paso deseado de la Cola donde reside el mismo.*

- **Operación Comparar variable:**

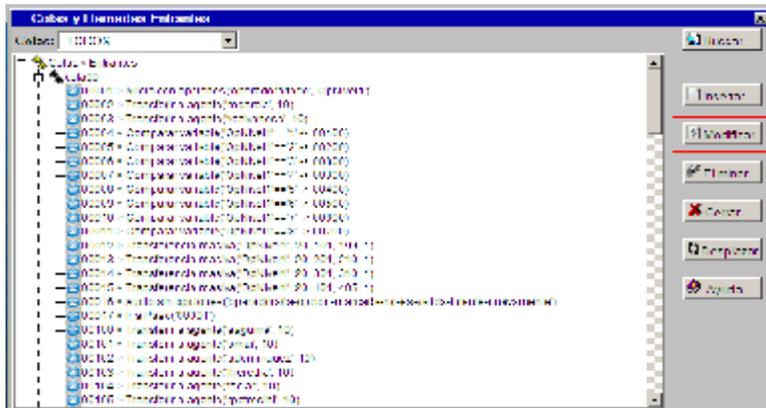
*Utilizada casi siempre luego de un Audio Con Opciones, ya que toma la Variable que almacena un numero discado por el usuario y lo compara con un valor deseado.*

- **Operación Ejecutar Consulta ODBC:**

*Muchas veces, necesitamos a través de un dato(numero de identificación,numero de cuenta,etc) obtener información de nuestra base de datos y en base a esto seguir cierto orden de pasos.Esta función permite ejecutar una función que de la base de datos del Webflow y obtener datos de la misma. Para su uso se requiere de contacto con Profesionales de la Empresa.*

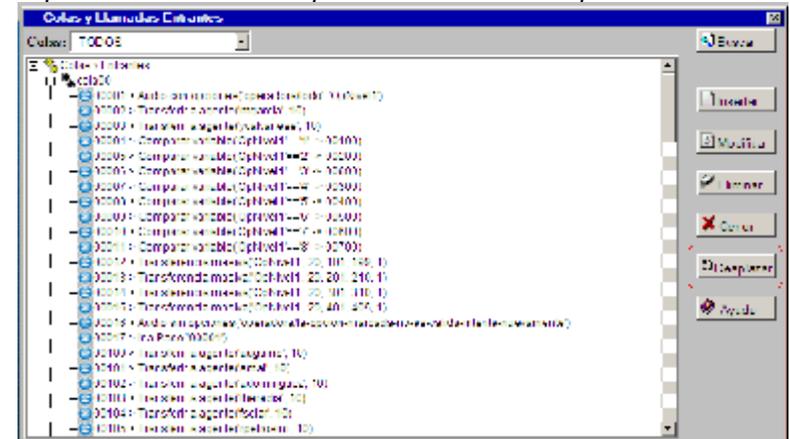
Para confirmar el ingreso del paso nuevo debemos presionar el botón “Aceptar”.

Si deseamos modificar un paso debemos realizar el mismo procedimiento que para Aceptar con la salvedad de que debemos hacer click en el Botón Modificar

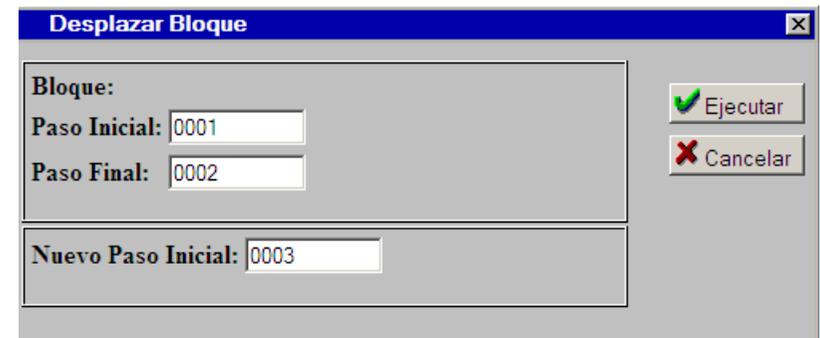


### 3.2.2 Desplazamiento de Pasos

**Webflow PBX** posee una función que nos permitirá desplazar el orden de una cierta cantidad de pasos. Para definir el bloque de desplazamiento debemos presionar el botón **Desplazar**.



Se nos desplegará la siguiente ventana:



Para especificar el bloque a desplazar debemos colocar el numero del Paso inicial y el número del Paso final. Por último debemos colocar un nuevo paso inicial que será donde iniciará el bloque especificado.

Para confirmar el desplazamiento debemos presionar el Botón "Aceptar".

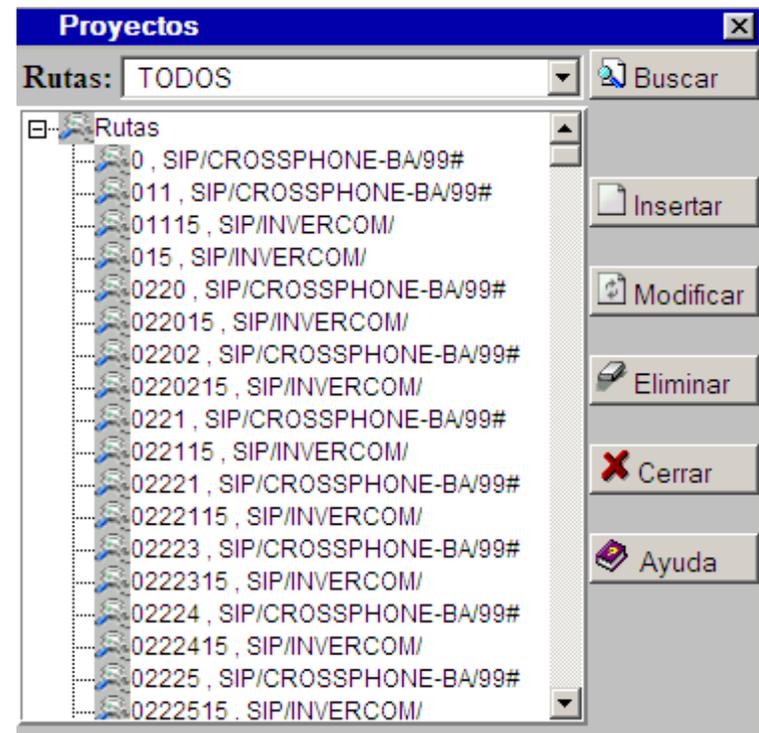
### 3.3 Rutas

*La central telefónica reconoce a todas las líneas conectadas como Rutas. Es por eso que en la interfaz Webflow PBX poseemos una herramienta donde indicamos la descripción. Debido a que para la configuración de las mismas se requiere de ciertos conocimientos Técnicos, generalmente las rutas son creadas por un Profesional de ADV Technology SRL.*

Para acceder al listado de Rutas creadas debemos dirigirnos al sub-menú "Rutas" del Menú "Operación".



Se nos desplegará la siguiente ventana:





### 3.4.1 Reporte de Usuarios.

Este reporte informa los usuarios que se han logueado a la Central y están aptos para recibir llamados.

Para lograr acceder al mismo debemos ingresar al sub-menú “Usuarios” del menú “Reportes”.



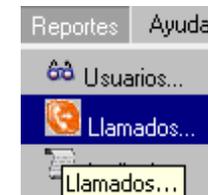
*Al ingresar se ejecutará automáticamente el reporte.*

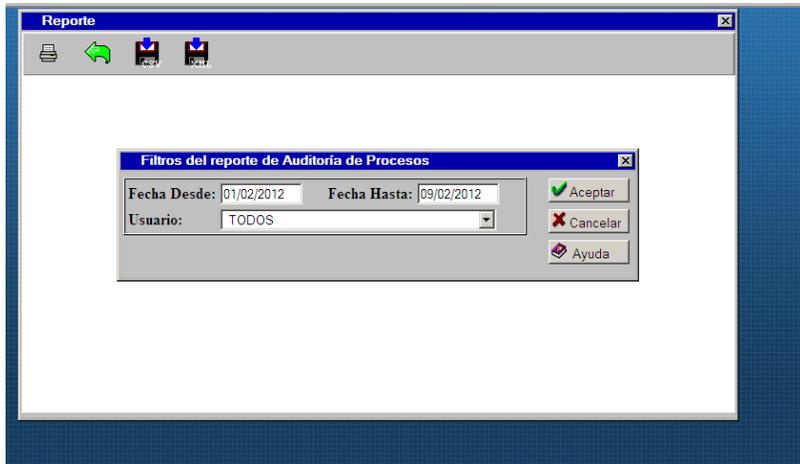
### 3.4.2 Reporte de Llamados.

Este reporte informa los llamados que se han registrado en la Central .

Para lograr acceder al mismo debemos ingresar al sub-menú “Llamados” del menú “Reportes”.

A diferencia del Reporte de Usuarios, aquí se nos desplegará un Filtro que nos permitirá seleccionar un bloque determinado de Llamados.





Elegiremos el rango de fechas, y podremos especificar un usuario o Todos según el caso.

Para ejecutar el reporte con los filtros ingresados debemos presionar el botón Aceptar.

### ***3.4.3 Reporte de Auditoría.***

Este reporte informa una Auditoría de accesos al Sistema.



El filtro nos solicitará un rango de Fechas, Usuario y Operación sobre la cual queremos obtener la auditoría.

