



1 COMANDOS GENERALES

1.1 Botones

-  *Nuevo*

Permite el ingreso de información nueva en cada una de las pantallas del sistema.

-  *Buscar*

Permite la búsqueda de los datos ingresados bien sea para su consulta, para su edición o para su eliminación. Las búsquedas se pueden realizar por una opción predeterminada o entre todas las configuraciones.

-  *Seleccionar*

Permite seleccionar, en las pantallas de búsqueda, los datos que se pretenden visualizar, modificar o eliminar del sistema.

-  *Editar*

Permite realizar los cambios a la información previamente seleccionada. El sistema automáticamente activa los campos sujetos de modificación, los demás campos son solamente para visualizar. El sistema, en el momento de guardar las modificaciones emite un mensaje para confirmar la operación.

-  *Eliminar*





Permite eliminar los datos seleccionados. Al presionar este botón, el sistema emite un mensaje para confirmar la eliminación de la información.



- *Guardar*

Permite guardar información nueva o modificaciones que se hayan realizado en algún registro.



- *Cancelar*

Cancela el procedimiento que esta en curso y regresa al usuario a la pantalla de consulta.



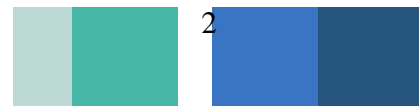
- *Salir*

Permite al usuario salir de la opción en la que se encuentra.

1.2 Pantallas del Sistema

- Pantallas de Consulta y Configuración

Esta es la primera pantalla que aparece en todas las opciones de configuración. Al ingresar aparecen activos los botones *Buscar* y *Salir* y según sean los permisos que se tienen asignados, también se activa el botón *Nuevo*. Los demás botones sólo se activarán a partir de la utilización de los botones de cargue inicial, anteriormente descritos.





Gráfica 1: Pantalla de Consulta

Al presionar el botón *Nuevo*, en la misma pantalla se activan los campos que pueden ser configurados. También se activan los botones *Guardar* y *Cancelar* para el caso en que se desee almacenar o descartar la información ingresada, y se desactivan los botones *Nuevo*, *Buscar* y *Salir*.

Gráfica 2: Pantalla de Configuración

Si en lugar de utilizar el botón *Nuevo* se opta por utilizar el botón *Buscar*, se desplegará la pantalla de búsqueda, la cual contiene otros botones para su manejo.

- Pantalla de Búsqueda

Esta pantalla aparece al presionar el botón *Buscar* y activa los botones *Buscar*, *Seleccionar* y *Salir*. Permite buscar la





información requerida por el usuario ya sea para consulta, edición o eliminación.

Para ello, el usuario puede realizar las búsquedas seleccionando el filtro mas apropiado de acuerdo a las opciones disponibles, o puede realizar la búsqueda seleccionando la opción *Todos* para ver la información completa. La pantalla también presenta criterios de ordenamiento que le permiten al usuario realizar una búsqueda mas rápida y efectiva.

Gráfica 3: Pantalla de Búsqueda

Sel

Gráfica 4: Criterios de Ordenamiento

Ordenar por : ☒ Código ☐ Nombre ☐ Grupo

Luego de buscar e identificar el registro deseado, este se debe seleccionar marcando la casilla correspondiente (*Sel*) y luego se debe presionar el botón *Seleccionar* para que regrese a la pantalla de consulta y muestre la información seleccionada.





Gráfica 5: Pantalla de Búsqueda – 2

Sel	Codigo	Id_Usuario	Nombre	Grupo	Estado	Ult.
<input checked="" type="checkbox"/>	1	ARCO	USUARIO GENERAL IG	99	A	07/0
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						

- Pantalla de Visualización para Edición o Eliminación

Una vez se busquen y seleccionen los datos el sistema regresa a la pantalla de consulta, muestra los datos seleccionados y activa los botones *Editar* y *Eliminar*.

Gráfica 6: Pantalla de Visualización

Fecha de Creación	06/01/2005
Max Intentos Fallidos	9
Max Camb. Clave Diario	9
Dias de Vigencia Clave	60
Min de Caracteres	6
Max de Caracteres	8
Max Reutilizar Clave	1

El botón *Editar* permite hacer cambios en la mayoría de los campos configurados, algunos por ser de configuración o vinculación interna son automáticamente deshabilitados por el





sistema. El botón *Eliminar* permite borrar los registros de información ingresados en el sistema.

Al presionar el botón *Editar* se activan los campos que se pueden modificar (con fondo blanco) y además se activan los botones *Guardar* y *Cancelar*. Una vez modificada la información, se debe presionar el botón *Guardar* para que el sistema almacene los cambios. En caso de querer descartar los cambios realizados el usuario se debe presionar el botón *Cancelar*.

Gráfica 7: Pantalla de Edición

Parámetros Generales	
Fecha de Creación	06/01/2005
Max Intentos Fallidos	9
Max Camb. Clave Diario	9
Días de Vigencia Clave	60
Min de Caracteres	6
Max de Caracteres	8
Max Reutilizar Clave	1

Si el usuario requiere borrar la información debe presionar el botón *Eliminar*, el sistema procederá a validar la acción emitiendo un mensaje de confirmación de la acción seleccionada por el usuario y finalmente otro mensaje indicando el éxito de la operación realizada en la que el sistema elimina permanentemente la información seleccionada.

Gráfica 8: Confirmación para Eliminar

Sevinpro

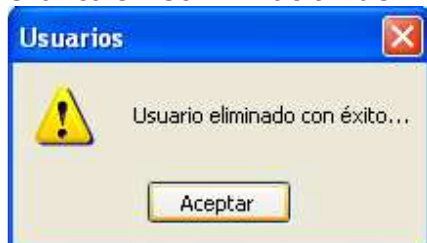
? Desea eliminar definitivamente el registro

Sí No



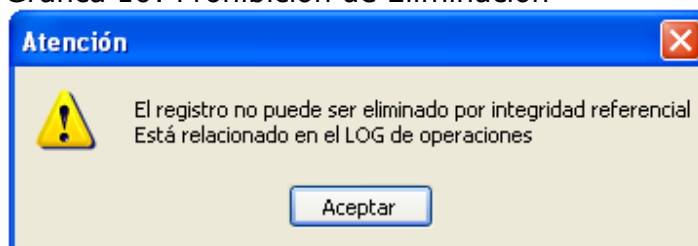


Gráfica 9: Confirmación de Eliminación



Se valida que los registros que tengan información asociada en otras tablas del sistema no se puedan eliminar, es decir cuando se infrinja la integridad referencial de los datos, en este caso se emite un mensaje como el siguiente indicando el problema y la tabla asociada.

Gráfica 10: Prohibición de Eliminación





2 SEGURIDAD

2.1 Ingreso al Sistema

Este es el proceso inicial en el que se validan los aspectos de Usuario y la Clave que permitirán acceder al sistema y a sus diferentes opciones.

Gráfica 11: Ingreso al Sistema.



En el primer campo en blanco que se encuentra, el sistema solicita el ingreso del id del usuario, y en el segundo campo solicita el ingreso de la clave configurada para el usuario digitado. Al presionar el botón *Seleccionar* para acceder al sistema, se realizan las correspondientes validaciones para permitir o negar el acceso del usuario al sistema. Las validaciones que se hacen son las siguientes:

- a. El usuario y la clave deben existir y además se deben corresponder la una a la otra.
- b. El usuario debe estar en estado activo. Esto, porque no importando si el usuario y clave están correctas, si el usuario se encuentra en estado inactivo el sistema no permitirá su acceso.
- c. Si la clave es preexpirada, solicita que sea cambiada antes de acceder al sistema.
- d. Verifica los días de vigencia de la clave y avisa al usuario desde cinco (5) días antes de su expiración para que proceda a cambiarla. Si al finalizar el período de vigencia de la clave no se realiza su cambio, el sistema cambia el estado del usuario a inactivo.
- e. Verifica que la versión del ejecutable sea la ultima utilizada o una posterior; esto con el fin de evitar la utilización de diferentes versiones de ejecutable que generen problemas en la aplicación.





- f. Verifica que el usuario este conectado a la base de datos, en caso contrario emite un mensaje indicando el error en la conexión.

Cumplidos todos los requisitos, el sistema permite el acceso y registra la acción en el Log de Operaciones con la fecha del día.

A medida que el programa va realizando cada una de las verificaciones, si encuentra algún dato inválido emite un mensaje indicando el problema con el fin de que el usuario lo corrija y pueda continuar con su ingreso. A modo de ejemplo, este aviso de error aparecerá de la siguiente manera:

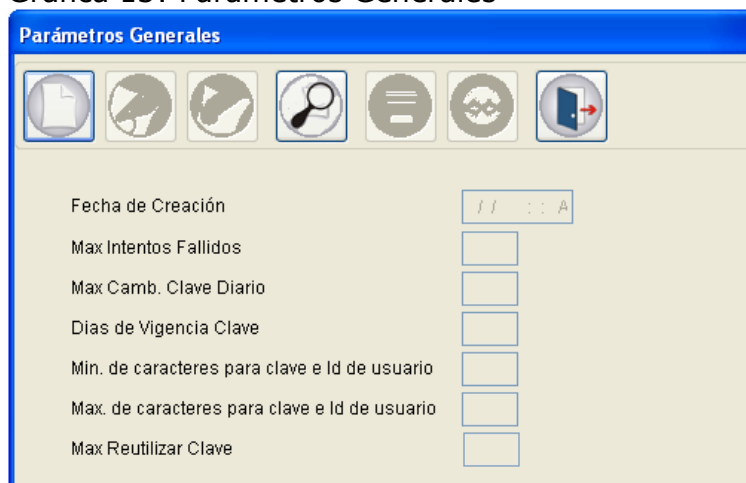
Gráfica 12: Acceso Denegado



2.2 Parámetros Generales

En esta opción se definen los aspectos relacionados con la configuración del Id del Usuario y la clave. Esta configuración puede ser nueva o resultante de la edición de alguna ya creada. Los campos a configurar son todos numéricos y son los siguientes:

Gráfica 13: Parámetros Generales



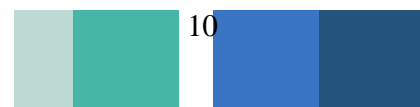


- Fecha de Creación: este campo es automáticamente establecido por el sistema y corresponde a la fecha del día en que se esta creando la configuración.
- Máximo de Intentos Fallidos: se configura el número máximo de veces que el usuario puede equivocarse al ingresar su clave antes de que el sistema cambie su estado a inactivo.
- Máximo de Cambios de Clave Diarios: se estipula el número de veces que un usuario puede cambiar su clave por día. Al sobrepasar este número de veces el sistema impedirá realizar más cambios.
- Días de Vigencia de Clave: en este campo se ingresa el número de días durante los cuales será vigente la clave. El sistema avisa al usuario a partir de los últimos cinco (5) días para que proceda a realizar su cambio.
- Mínimo de Caracteres para Clave e Id de Usuario: corresponde a la cantidad mínima de caracteres que pueden contener el Id del usuario y la clave. Sin embargo, esta nunca puede ser menor a cuatro (4) caracteres.
- Máximo de Caracteres para Clave e Id de Usuario: corresponde a la cantidad máxima de caracteres que pueden contener el Id del usuario y la clave. Sin embargo, esta nunca puede ser mayor a diez (10) caracteres.
- Máximo para Reutilizar Clave: es el número de veces máximo que un usuario puede volver a configurar una clave que utilizó pero que ya expiró.

En el momento en que se guarde la información, el sistema valida que todos los campos hayan sido configurados, si existe algún campo en blanco el sistema mostrará un aviso solicitando la informacion que no fue configurada, y hasta que la información este completa el sistema procederá a guardarla.

En caso de que las modificaciones quieran ser descartadas, se debe presionar el botón *Cancelar* y posteriormente el botón *Salir* para que el sistema salga de la pantalla de configuración.

2.3 Consultar el Log de Operaciones





El Log de operaciones lleva el registro de cada uno de los movimientos de los usuarios dentro del sistema, permitiendo un mayor control sobre estos. De esta forma, se pueden determinar el usuario, la hora de entrada, las pantallas a las que tuvo acceso, el tipo de acciones que realizó, el puerto desde el que ingresó y si sus intentos fueron exitosos o fallidos. De lo anterior se deriva su condición de pantalla de consulta por lo que únicamente se activan los botones *Buscar* y *Salir*.

Gráfica 14: Log de Operaciones

Selec	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

- Fecha Date: al escoger esta opción el usuario podrá filtrar y visualizar los registros según la fecha real en que se realizaron las acciones en el sistema.
- Fecha Sistema: este filtro permite encontrar la información que corresponde a la fecha en la que se realizan las operaciones en el sistema.
- Operación: este campo filtra la información por el tipo de operación que se seleccione (ingreso al sistema, usuarios del sistema, cambiar contraseña, etc.). En el cuadro adjunto aparecerá el código con el cual se identifica internamente la operación seleccionada.
- Id Usuario: la información es filtrada por el nombre de usuario ingresado.
- Todos: muestra la totalidad de los registros.





Adicionalmente, la pantalla permite ordenar los registros filtrados por alguna de las opciones anteriormente descritas.

Gráfica 15: Ordenar el Log de Operaciones

- **Bajar el Log a TXT:** mediante esta opción el sistema descarga el log de operaciones en un archivo TXT y borra la información de la base de datos. Esta es una operación que debe ser realizada únicamente por el administrador, dado que después de descargar y borrar la información, no se podrá recuperar.

Gráfica 16: Descargar Log de Operaciones

Una vez se selecciona la opción "Bajar el Log a TXT", el sistema valida la acción y avisa que los archivos serán borrados del sistema, siempre y cuando se genere el backup de la información.

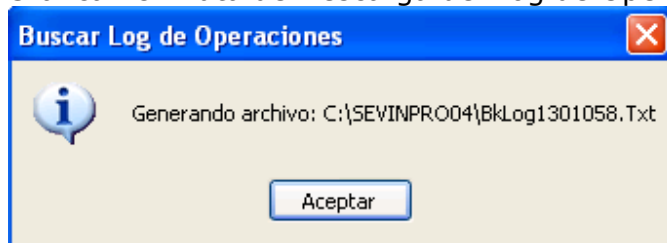
Gráfica 17: Generar el Backup del Log de Operaciones

Por Ultimo, el sistema indica al usuario la ruta en la que queda ubicado el archivo TXT generado con la información del log de operaciones, y el nombre asignado al archivo el cual está compuesto de la siguiente manera Bklog + día + mes + año + número consecutivo.





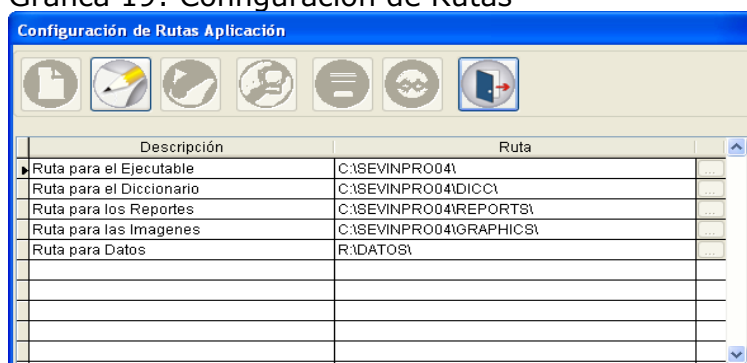
Gráfica 18: Ruta de Descarga del Log de Operaciones



2.4 Configuración de Rutas de la Aplicación

En esta opción se especifican las rutas en las que se encuentran todos los archivos necesarios para la utilización del sistema.

Gráfica 19: Configuración de Rutas



Para configurar la ruta correspondiente al ejecutable, al diccionario, a los reportes, a las imágenes o a la base de datos, se debe presionar el botón *Editar* y luego el botón de puntos suspensivos que está en el costado derecho de cada una de las opciones; aparece entonces una ventana para seleccionar la nueva ruta. Por ultimo, se debe presionar el botón *Guardar* para que el sistema almacene los cambios.

2.5 Password Triviales

Esta pantalla permite configurar todos los "password" que no deben ser usados por los usuarios para ingresar al sistema. En el momento en que alguno de estos password intente ser configurado por algún usuario, el sistema mostrará un aviso diciendo que se impide su utilización por ser un password trivial, y exigiendo al usuario la





configuración de un password válido. Los campos para configurar son los siguientes:

Gráfica 20: Password Triviales

- Código: corresponde a un consecutivo asignado automáticamente por el sistema.
- Password: en este campo se ingresa el password que no se quiere que sea utilizado por los usuarios. No se permite configurar un password trivial en blanco, y debe cumplir con las mismas características necesarias para la creación de la clave.
- Fecha Creación: corresponde a la fecha del día en que se está creando el password trivial y no se puede modificar.

2.6 Grupos de Usuarios

Aquí se configuran los diferentes grupos de usuarios que se van a manejar en la aplicación. Esta configuración obedece a los niveles de permisos que se otorgarán para cada grupo, ya que es según esta división y dependiendo del grupo al que pertenezcan, los usuarios podrán acceder a las diferentes opciones del programa.





Gráfica 21: Grupos de Usuarios

- Código del Grupo: es un consecutivo asignado por el sistema.
- Nombre Grupo: se configura el nombre del grupo que se desea crear.

Al igual que en las otras opciones, se pueden editar los nombres de los grupos. También se pueden eliminar los grupos ya creados, toda vez que no se hayan asociado usuarios al grupo que se va a eliminar.

2.7 Asignación de Permisos

Cuando se han creado los grupos de usuarios, en esta opción se procede a otorgar los diferentes permisos para cada uno de estos en cuanto a consulta, ingreso, modificación y eliminación de información. Una vez en la opción, se presiona el botón *Buscar* para seleccionar el grupo correspondiente.

La pantalla de búsqueda permite filtrar y organizar la información para un mejor y más rápido acceso a la misma.





Grafica 22: Buscar Grupo para Asignar Permisos

Sel	Codigo	Nombre
<input type="checkbox"/>	99	ADMINISTRADORES
<input type="checkbox"/>	01	FRONT OFFICE
<input type="checkbox"/>	10	MIDDLE OFFICE
<input type="checkbox"/>	14	BACK OFFICE

- Código Grupo: filtra por el código que el sistema asignó a cada uno de los grupos de usuarios creados.
- Nombre Grupo: filtrará por el nombre asignado al grupo de usuarios configurado.
- Todos: muestra todos los grupos de usuarios configurados.

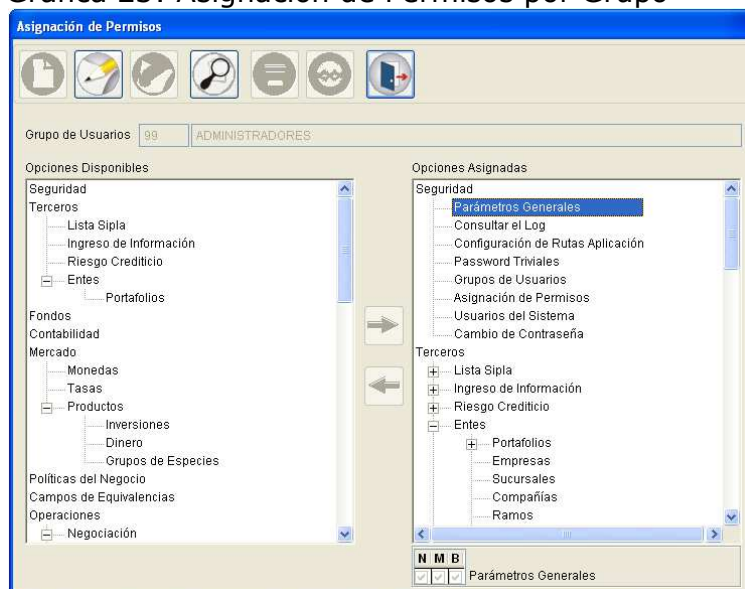
Una vez filtrado y seleccionado el grupo al que se quieren asignar o quitar permisos, el sistema regresa a la pantalla inicial y activa el botón *Editar* para poder modificar los permisos del grupo.

En el costado izquierdo muestra las opciones disponibles sobre las que el grupo no tiene permisos asignados, en el costado derecho muestra las opciones asignadas sobre las que el grupo ya tiene permisos, y para cada una de las opciones asignadas, en la parte inferior derecha muestra los atributos permitidos para la opción: N (Nuevo – Crear), M (Modificar – Editar) y B (Borrar – Eliminar).





Grafica 23: Asignación de Permisos por Grupo



Para agregar o quitar permisos se presiona el botón *Editar* el cual activa las flechas que se encuentran en el centro de la pantalla.

Para agregar permisos, se selecciona la opción correspondiente de entre las opciones disponibles y se presiona la flecha de *Nueva Transacción* (hacia la derecha); adicionalmente se selecciona la opción de entre las opciones asignadas y se marcan las casillas de atributos por botón para crear, modificar y eliminar registros de información.

Para eliminar permisos, se selecciona la opción correspondiente de entre las opciones asignadas y se desmarcan las casillas de atributos por botón para crear, modificar y eliminar registros de información; o se selecciona la opción correspondiente de entre las opciones asignadas y se presiona la flecha de *Salvar Transacción* (hacia la izquierda).

Por último, se debe presionar el botón *Guardar* para almacenar la información y el botón *Salir* para salir de la opción.

2.8 Usuarios del sistema

Como su nombre lo indica en esta opción se crean y configuran los usuarios que tendrán acceso al sistema. Al presionar el botón *Nuevo* se tienen las siguientes opciones:





Gráfica 24: Usuarios del Sistema

- Id Usuario: en este campo se debe colocar el nombre con el cual va a ingresar a la aplicación el usuario que se esta registrando. El sistema asigna un código consecutivo y realiza las siguientes validaciones para el Id del Usuario:
 - a. No puede ser blanco ni permite espacios en blanco intermedios.
 - b. Debe ser alfanumérico, contener por lo menos una letra y un número.
 - c. Debe cumplir con el número mínimo y máximo de caracteres configurados en los parámetros generales de seguridad.
- Password: en este campo se debe configurar la clave con la cual se conectará el usuario al sistema. El sistema muestra la clave digitada de la forma *****, y realiza las siguientes validaciones:
 - a. No puede ser blanco ni permite espacios en blanco intermedios.
 - b. Debe ser alfanumérica, contener por lo menos una letra y un número. Además debe contener por lo menos una mayúscula y una minúscula.
 - c. No puede tener secuencias ascendentes o descendentes de más de dos caracteres.





- d. Debe cumplir con el número mínimo y máximo de caracteres configurados en los parámetros generales de seguridad.
- e. No debe estar configurada como un password trivial.

Ejemplo 1: la clave **JHE1475**, será rechazada puesto que debe contener mínimo un carácter en minúscula.

Ejemplo 2: la clave **Jhe1475**, será rechazada porque entre el número 1 y el 4 se presenta una diferencia de 3, y entre el número 4 y el 7 se presenta la misma diferencia de 3, lo que se considera una secuencia.

Ejemplo 3: la clave **Abc2578**, será rechazada pues se presenta una secuencia ascendente entre las letras a, b y c.

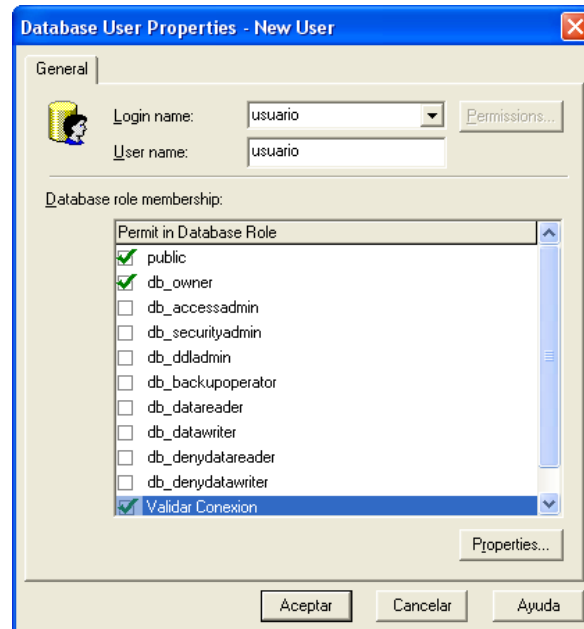
- Nombre Completo: se debe digitar el nombre completo del usuario con el fin de conocer a quien pertenecen tanto el Id de usuario como la clave. No puede ser blanco.
- Grupo de Usuario: aquí se encontrará un menú desplegable con los grupos de usuarios configurados. El nuevo usuario debe ser ubicado en uno de estos grupos según el nivel de permisos que le sea otorgado.
- Estado del Usuario: Aparecerá un menú desplegable donde se encuentran las opciones Activo e Inactivo. En la creación del usuario, debe escogerse la opción activo para que pueda ingresar a la aplicación.
- Password Preexpirado: este campo está inhabilitado en la creación de un nuevo usuario y configurado por defecto con la opción Si. De esta forma, cuando el usuario ingrese por primera vez a la aplicación, se le pedirá que cambie la clave.
- Fecha del Último Cambio de Password: se muestra automáticamente según corresponda.
- Fecha del Último Ingreso al Sistema: el sistema la muestra automáticamente según corresponda.

Nota Importante: Una vez se ha creado el usuario en el sistema, el administrador debe ingresar al motor de la base de datos y crear este usuario con el mismo nombre de usuario y clave con los que se





creó en el sistema SEVINPRO Kuattro, para poder establecer las conexiones a través del ODBC.



Posteriormente y con el fin de que el usuario no conozca la clave de conexión con la base de datos, el administrador del sistema puede ingresar por la opción de editar el usuario y marcar la casilla *Modificar* que se encuentra frente al campo password, en este momento el sistema modifica la clave inicialmente asignada, la cambia por el mismo ID de Usuario y desactiva la opción Password Preexpirado dejándola seleccionada con *Si*, con el objetivo de que en el momento en que el usuario ingrese por primera vez al sistema se le solicite automáticamente el cambio de la clave. Este es el único momento en que el ID de Usuario y la clave pueden ser iguales.

La nueva clave asignada por el usuario será utilizada para su ingreso al sistema SEVINPRO Kuattro, y la clave inicial, asignada por el administrador al crear el usuario, será utilizada para la conexión a la base de datos, y no puede ser modificada.

Para editar los usuarios creados, se ingresa a la opción usuarios del sistema y se presiona el botón *Buscar*. El sistema permite realizar la búsqueda por diferentes parámetros, se selecciona el usuario para modificar y luego se presiona el botón *Editar*. Estos cambios pueden obedecer a cambio de permisos, a que el usuario quedó inactivo por





alguno de los motivos antes descritos, o sencillamente por el olvido de la clave.

Gráfica 25: Búsqueda de Usuarios para Edición

Buscar Usuarios del Sistema

☒ Id Usuario: ARCO
☐ Nombre
☐ Grupo
☐ Todos

Ordenar por: ☒ Código ☐ Nombre ☐ Grupo

Sel	Codigo	Id Usuario	Nombre	Grupo	Estado
<input checked="" type="checkbox"/>	1	ARCO	USUARIO GENERAL IG SEVI 99	99	A
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					

Los campos susceptibles de modificación aparecen con fondo blanco. Se activa la casilla *Modificar* para el password, que al ser seleccionada asigna como password el mismo Id de Usuario y lo deja preexpirado. Se puede cambiar el grupo al cual pertenece el usuario y la próxima vez que ingrese al sistema actualizará el menú de acuerdo a los permisos asignados para el nuevo grupo seleccionado. El estado se permite modificar ya sea de activo a inactivo o viceversa. Y se puede seleccionar el campo password preexpirado según corresponda, siempre que la casilla Modificar no haya sido seleccionada.





Gráfica 26: Edición de Usuarios del Sistema

The screenshot shows a window titled 'Usuarios del Sistema'. At the top, there are seven icons: a document, a magnifying glass, a hand, a person, a computer, a network, and an exclamation mark. Below the icons, the following fields are visible:

- Id Usuario:** 1
- Nombre:** ARCO
- Password:** masked with asterisks, with a checked 'Modificar' checkbox.
- Nombre Completo:** USUARIO GENERAL IG SEVINPRO KUATTRO
- Grupo de Usuario:** ADMINISTRADORES (dropdown menu)
- Estado del Usuario:** Activo (dropdown menu)
- Password preexpirado:** Si (selected) / No
- Fecha del ultimo cambio de password:** 07/06/2005
- Fecha del ultimo Ingreso al sistema:** 05/07/2005

Para eliminar un usuario, se debe buscar y seleccionar y posteriormente presionar el botón *Eliminar*, el sistema valida la integridad referencial y pide confirmar la acción, si se confirma, el sistema borra definitivamente el usuario seleccionado.

2.9 Cambio de Contraseña

En esta opción el usuario activo podrá cambiar la clave que tenía asignada. El sistema valida que la nueva contraseña cumpla con las características estipuladas en los parámetros generales, en los passwords triviales y con las validaciones propias de la clave.

Gráfica 27: Cambio de Contraseña

The screenshot shows a window titled 'Cambio de Contraseña'. It contains three input fields and two buttons:

- Contraseña anterior:** Input field.
- Nueva contraseña:** Input field.
- Confirmar nueva contraseña:** Input field.
- Aceptar:** Button.
- Cancelar:** Button.

En los campos en blanco deben ingresarse respectivamente la contraseña que esta actualmente en uso, la nueva contraseña y la confirmación de la nueva contraseña. Si la clave cumple con todos los parámetros, el sistema la validará y adjudicará la nueva clave. De lo contrario emitirá los mensajes correspondientes con el fin de que el usuario realice las correcciones necesarias.

