

Proyecto Programado (individual)

Resumen: Con éste proyecto se pretende que el estudiante ponga a prueba los conocimientos aprendidos en el curso de Programación 4, al mismo tiempo le servirá como experiencia en el mercado laboral.

I Generalidades

1. Objetivos del proyecto
 - Aplicar los conocimientos adquiridos en el curso.
 - Desarrollar una aplicación que permita interactuar con cualquier persona.
 - Reconocer las diversas técnicas de programación, en un ambiente orientado a objetos.

2. Recomendaciones generales
 - Puede utilizar cualquier equipo de cómputo.
 - Para la funcionalidad de la práctica requiere el mínimo de memoria RAM.
 - Puede recurrir a cualquier plataforma operativa.

II Equipos y software

Para realizar esta práctica el estudiante requiere:

- Visual Studio C# 2008 o superior.
- SQL Server 2008 R2 o superior.

III Procedimiento:

- El siguiente apartado, servirá para tener claro como deberá programar la aplicación, lealo cuidadosamente y si tienen dudas, preguntas o comentarios, puede preguntarle a su profesor.

IV Fechas de Entrega:

- Asignación: **12 Junio 2015**
-
- Base de Datos: **10 Julio 2015**
-
- Primera Fase: **14 Agosto 2015**
-
- Segunda Fase: **21 Agosto 2015**

Para el primer avance, deberá presentar un respaldo en un disco.

Para el segundo avance, deberá presentar un respaldo en un disco, junto con otro disco donde se incluya un respaldo con los dos avances.

Si no presenta los respaldos en los avances, este no será calificado.

Tabla de contenido

1	Generalidades de la Aplicación.....	4
2	Aspectos Administrativos	5
3	Descripción del Programa	6
4	Funcionalidades	7
4.1	Validaciones	9
5	Inicio de Sesión.....	10
5.1	Ingreso del Sistema	10
5.2	Reiniciar Sesión	10
5.3	Salir de Aplicación	11
5.4	Ayuda.....	11
5.4.1	Reporte de Ayuda de Sistema	12
5.4.2	Reporte Ayuda de Seguridad	13
5.4.3	Restaurante.....	13
6	Manejo de Listas de Todo el sistema	15
7	Restaurantes Parte 1	16
8	Administración.....	19
8.1	Especiales	19
8.1.1	Buffet	19
8.1.2	Bebidas	21
8.1.3	Especialidades	31
8.2	Mesas.....	32
8.3	Empleados.....	34
8.4	Puestos	36
9	Clientes Parte 1.....	38
10	Administración de Proveedores:.....	38
10.1	Marcas	39
10.2	Productos	41
10.2.1	Comestibles	42
10.2.2	Desechables y Empaques	44
10.2.3	Limpieza e Higiene	46
10.2.4	Tecnología	47
10.2.5	Equipos y Utensilios.....	49
10.3	Proveedores.....	51

11	Reportes.....	52
11.1	Bitácora.....	53
11.2	Reporte de Clientes	54
11.3	Reporte de Facturación.....	56
12	Seguridad	57
12.1	Usuarios	57
12.2	Consecutivos	60
12.3	Países	62
12.4	Cajas	64
12.5	Roles o eventos	65
12.6	Unidades de Medida	67
13	Restaurante Parte 2.....	69
13.1	Apertura de Caja	69
13.2	Restaurantes	70
13.2.1	Clientes Parte 2.....	74
13.3	Cierre de Caja	79

	Ingeniería en Sistemas de Computación Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
--	--	---

1 Generalidades de la Aplicación

- La aplicación a desarrollar, debe de ser una aplicación amigable para el usuario. La interfaz que desarrolle debe de ser clara, concisa y de fácil uso para el usuario de la aplicación.
- Desarrolle una aplicación que tenga una validación adecuada, que le indique al usuario que no ha ingresado información en campos requeridos y que el usuario ingrese datos en el formato adecuado. Tome en cuenta formatos de fechas, valores monetarios, etc.
- Utilice iconos e imágenes respectivas, esto con el fin de guiar al usuario y que la imagen o ícono que se asignó en la aplicación realice la acción o proceso al cual está representando.
- Desarrolle un estándar en su codificación. Utilice nombres claros a las variables con el fin de un adecuado mantenimiento al código de la aplicación. Ponga comentarios en el código donde considere necesario.
- Recuerde que hay usuarios que no usan el Mouse para posicionarse en los campos, sino que utilizan la tecla TAB, para ello genere una adecuada navegación entre los campos de la pantalla.
- Desde luego separe el código de la representación, debe de tener clases en su proyecto en donde se ejecuta la lógica de la aplicación y en la interfaz del proyecto solamente llamar a esos métodos que se encuentran en las clases del sistema.
- Utilice accesos directos en sus menús.
- Utilización de todos los recursos que brinde la herramienta para el desarrollo del sistema y que son autorizados en el curso.
- Recuerde utilizar el MaxLength de las cajas de texto, para limitar la entrada de datos al usuario o la cantidad que se pueda ingresar en cada campo.
- Utilizar la propiedad Password cuando se trate de contraseñas.
- Herramienta de desarrollo Visual C#.NET.

	Ingeniería en Sistemas de Computación Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
--	--	---

2 Aspectos Administrativos

- El proyecto es **INDIVIDUAL**. Cualquier copia detectada será motivo para la anulación completa del proyecto copia y del que facilito la copia.
- La comprobación del proyecto con cada estudiante corresponderá a un alto porcentaje de la nota resultado del proyecto.
- La revisión del proyecto será evaluada por el profesor y el asistente correspondiente, por lo que cada alumno debe demostrar la correcta funcionalidad del mismo y poder contestar cualquier consulta sobre la forma en la que se haya desarrollado cualquiera de los elementos de su proyecto
- Es importante darle a conocer al estudiante que la Base de Datos utilizada para esta aplicación será creación de cada uno, este deberá cumplir con la integridad referencial.
- Los códigos de identificación de cada una de las entidades **NO SE INGRESARAN POR EL USUARIO**, debe de crear una función que realice este proceso automáticamente, en caso contrario no se aceptara y se tomara como incorrecto.
- Debe desarrollar todo elemento indicado en el presente documento. No desarrolle cosas que no se le pidan ya que no serán tomadas en cuenta para su nota.
- Si por cualquier motivo no justificable, el alumno falta cualquiera de las fechas correspondientes a la revisión perderá automáticamente el porcentaje correspondiente sin derecho a presentarlo después.
- **Lea las indicaciones cuidadosamente.**

	Ingeniería en Sistemas de Computación Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
--	--	---

3 Descripción del Programa

Los señores Luna Divella y Antonio Giudici son dueños de 3 restaurantes tipo gourmet, por ahora tienen solo 3 restaurantes, pero ellos quieren más adelante tener otros más; aparte de manejar un control detallado con los clientes, también manejan un control sobre los proveedores, los diferentes tipos de productos que manejan, la facturación del restaurante y también cada uno de los diferentes empleados.

Para el ingreso al programa se manejaran 4 tipos de usuarios diferentes, además que deberá mostrar el entorno ideal para los restaurantes que se dispondrán hasta el momento.

El programa siguiente manejará varias pantallas, las cuales deberá asignar un menú de entrada y salida de sesión.

Para ello, se manejaran 10 estados de la aplicación:

1. Información: Esta pantalla mostrará la información del creador del programa, así como versiones que antes haya creado (si es que antes hubieron).
2. Cerrar Sesión: la sesión del sistema se cerrara, permitiendo que el sistema interactúe con más de un usuario.
3. Salir del Sistema: petición que se la dará al usuario para salir del sistema.
4. Clientes: La información de los clientes
5. Proveedores: La información de los Proveedores.
6. Administración: todo lo necesario para el manejo de los restaurantes.
7. Seguridad: lo necesario para el manejo de permisos e identificaciones para los restaurantes.
8. Restaurantes: un control detallado de cada restaurante.
9. Reportes: Despliegue de la información importante del sistema.
10. Ayuda: Reportes del manejo del sistema, para su mejor utilización.

4 Funcionalidades

Dividuci al ejecutarse presenta una ventana principal con interfaz MDI como se muestra en la Figura N° 1.



Figura N° 1: Pantalla Principal

El menú sugerido para la aplicación se describe a continuación

Sistema	Avuda
Información	Sistema
Reiniciar Sesión	Seguridad
Salir	Restaurante>>>
	Restaurante Licores Vinos

Ésta pantalla principal será mostrada solo para los usuarios que tengan permisos principales (para la validación de usuarios revisar la sección de Seguridad). Dependiendo del Chef del restaurante verá la pantalla del restaurante en sí.

El manejo o diseño es muy similar entre las 3 pantallas

Estás serán similares a las que se presentan a continuación:

Restaurante N°1: este restaurante lleva el nombre de Piccola Stella.

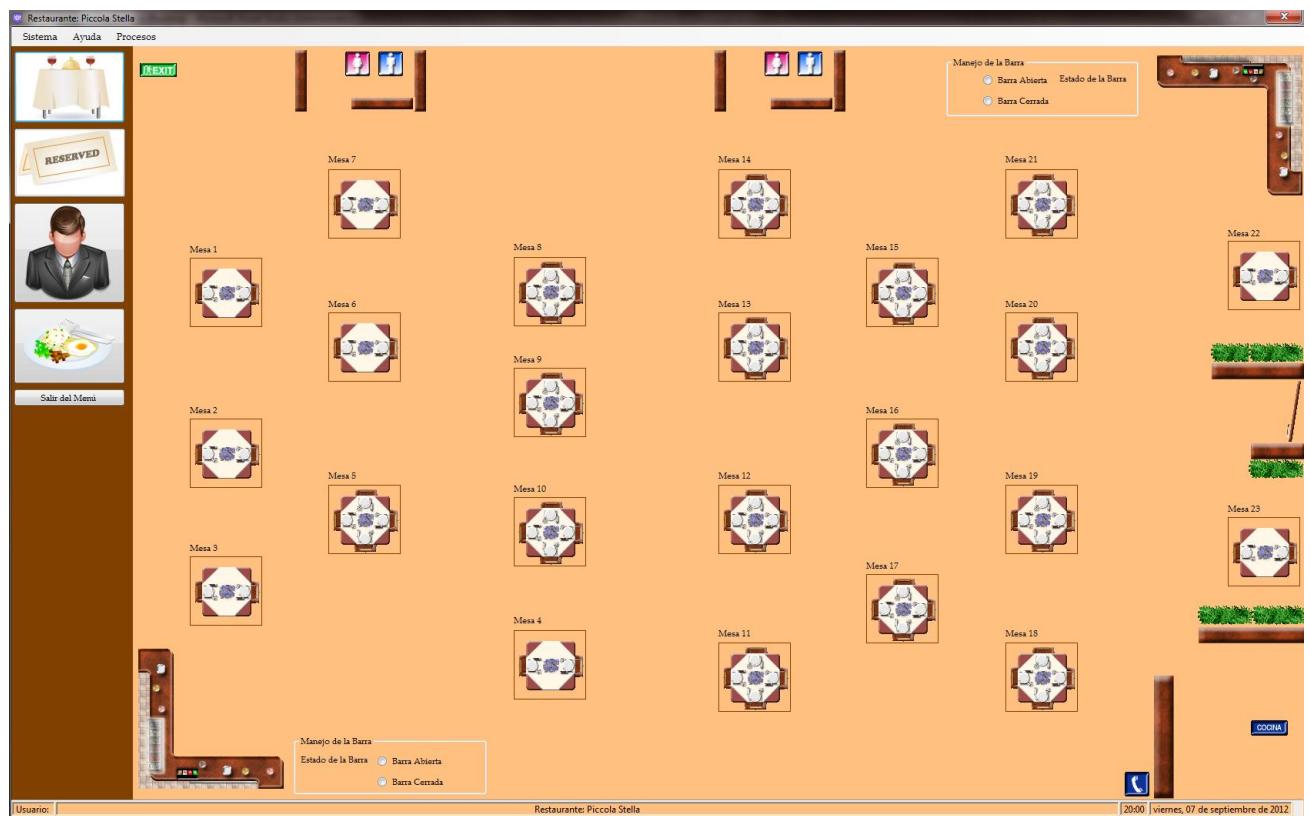


Figura N°2: Restaurante N°1: Piccola Stella.

Restaurante N°2: este restaurante lleva el nombre de Turin Anivo.



Figura N° 3: Restaurante N° 2: Turin Anivo.

Restaurante N°3: este restaurante lleva el nombre de Notte di Fuoco.



Figura N° 4: Restaurante N° 3: Notte di Fuoco.

Para el manejo de las pantallas de los Restaurantes, así como el menú sugerido, revisar la sección del manejo de los restaurantes o Restaurantes Parte 2.

4.1 Validaciones

Todas las pantallas se deberán validar, esto le indicará al usuario que lo está utilizando, que datos hacen falta para completar la ventana.

Para ello en las pantallas, los usuarios se encontraran con botones como estos:



Borra todas las cajas de Texto.



En las pantallas secundarias, después de validar que todas las cajas de texto que necesitan datos, tengan su correspondiente información, es guardada en la base de datos.



Cierra la pantalla.



Cambio de contraseña.



Crea la vista previa antes de imprimir los datos.



Imprime la información directamente a la impresora.



Busca las imágenes o fotos que sean necesarias para la pantalla.

5 Inicio de Sesión

5.1 Ingreso del Sistema

Para esta pantalla el usuario pondrá su login (nombre de usuario o nickname) y contraseña para ingresar al sistema. Debe de validar que las credenciales del usuario existan. Es importante que dicha pantalla aparezca antes que la principal, luego que se valide este ingreso, se presentará la aplicación.

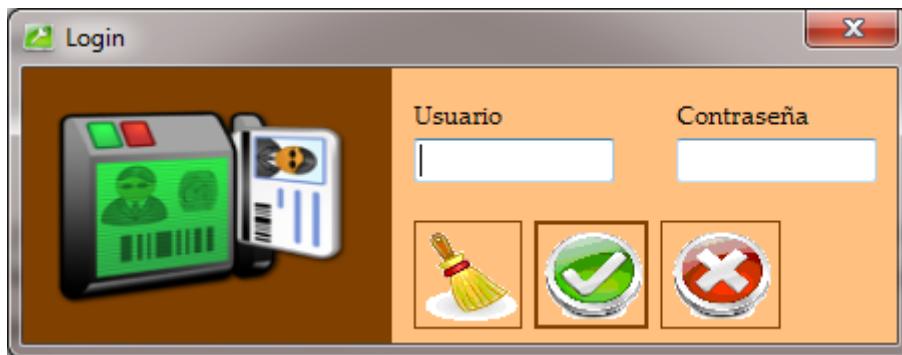


Figura N° 5: Ingreso al sistema.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto de Usuario y de Contraseña.
- Aceptar: Ingresa al Sistema.
- Cerrar: Cierra la aplicación.

5.2 Reiniciar Sesión

Invoca a la pantalla de ingreso al sistema para que se pueda cambiar de usuario, digitando su login y su contraseña. Esto con el fin de no tener que cerrar la aplicación.



5.3 Salir de Aplicación

Al presionar este botón, la aplicación se cerrará.

5.4 Ayuda

Los reportes de ayuda, serán dados en diversos Forms, los cuales explicarán las diversas habilidades que realizará el programa como tal, las pantallas cuentan con el mismo manejo de botones:



Atrás: Moviliza la información del reporte hacia atrás, permitiéndole al usuario poder leer toda la información sin problema alguno.



Atrás: Moviliza la información del reporte hacia adelante, permitiéndole al usuario poder leer toda la información sin problema alguno.



Cierra la pantalla: Simplemente cerrará la pantalla del reporte.



Vista Previa de Impresión de Ayuda: Se visualiza la impresión del reporte, antes de visualizar se le debe solicitar al usuario si quiere ver el reporte completo o solo lo que se está visualizando.



Vista Previa de Impresión de Ayuda: Se realiza la impresión del reporte, antes de imprimir se le debe solicitar al usuario si quiere imprimir el reporte completo o solo lo que se está visualizando.

5.4.1 Reporte de Ayuda de Sistema

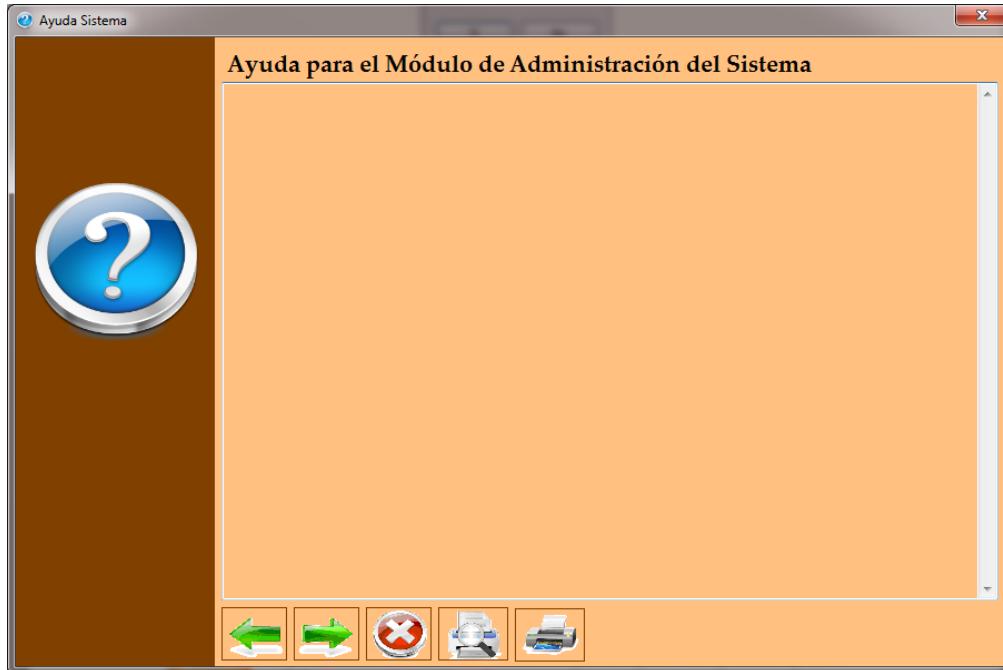


Figura N^a 6: Reporte Ayuda de Sistema.

Este reporte deberá mencionar todas las actividades que el usuario con permisos de sistema realiza, para esto deberán mostrar dichas actividades en la caja de texto que se muestra en la figura N^o 6. Para el despliegue de la información deberá ir a la sección de seguridad, de ésta manera sabrá los permisos que requiere mostrar.

5.4.2 Reporte Ayuda de Seguridad



Figura N°7: Reporte Ayuda de Seguridad.

Este reporte deberá mencionar todas las actividades que el usuario con permisos de seguridad realiza, para esto deberán mostrar dichas actividades en la caja de texto que se muestra en la figura N° 7. Para el despliegue de la información deberá ir a la sección de seguridad, de ésta manera sabrá los permisos que requiere mostrar.

5.4.3 Restaurante

Para la pantalla principal se despliega la opción de mostrar 3 tipos de reportes asignados para el uso del restaurante:

- Entorno del Restaurante.
- Licores.
- Vinos.

5.4.3.1 Entorno de Restaurante



Figura N° 8: Reporte Entorno de Restaurante

Este reporte deberá mencionar todas las actividades que realizan los restaurantes, esta información dependerá del tipo de restaurante, para esto deberá mostrar las actividades en la caja de texto que se muestra en la figura N° 8.

5.4.3.2 Reporte de Licores

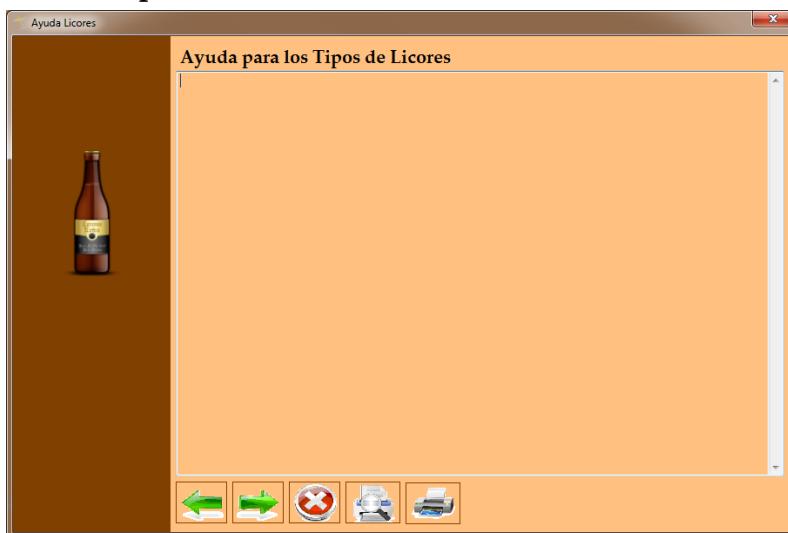


Figura N° 9: Reporte de Licores

Para los 3 restaurantes se manejan todas las clases y tipos de licores, desde el **ADVOCAAT**, hasta el **WHISKY**, de esta manera, cada vez que se presiona el botón hacia adelante o hacia atrás, se deberá mostrar el tipo de licor que se desea consultar, para esto deberá mostrar las informacion en la caja de texto que se muestra en la figura N° 9.

5.4.3.3 Reporte de Vinos

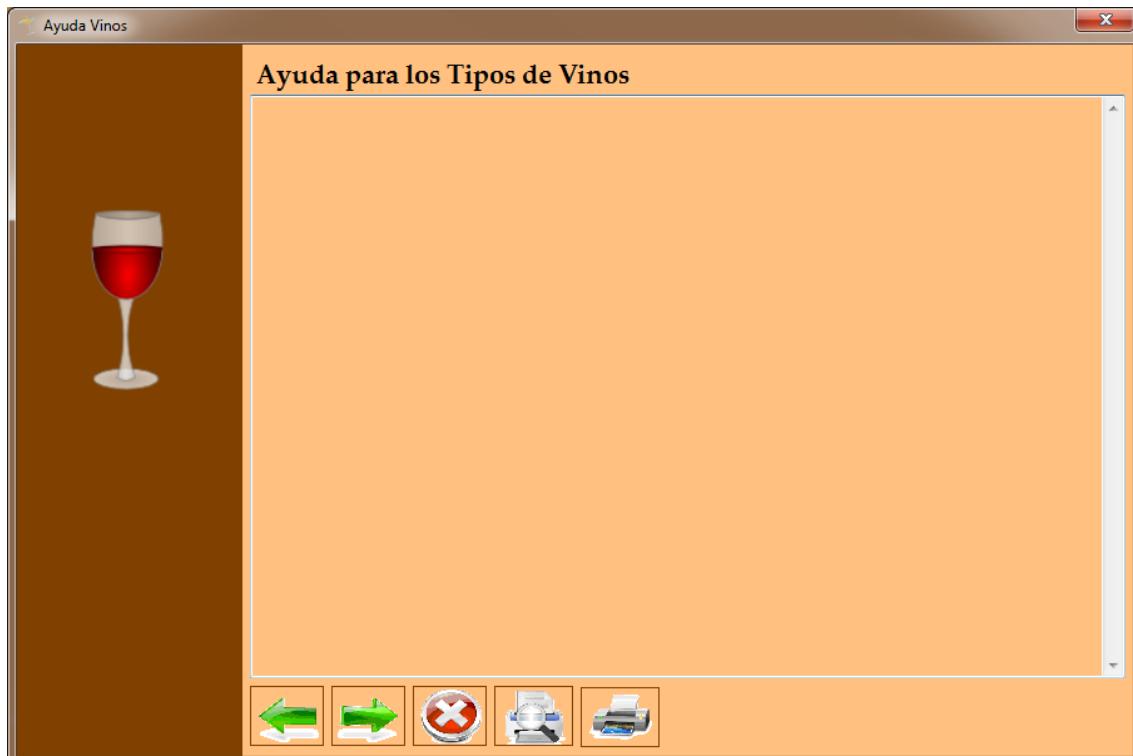


Figura 10: Reporte de Vinos.

Para los 3 restaurantes se manejan todas las clases y tipos de vinos, desde los vinos espumosos secos, hasta los vinos rosados, además deberá aparecer cuales de ellos son buenos acompañantes para el almuerzo, la cena o el postre, de esta manera, cada vez que se presiona el botón hacia adelante o hacia atrás, se deberá mostrar el tipo de licor que se desea consultar, para esto deberá mostrar las información en la caja de texto que se muestra en la figura N° 10.

6 Manejo de Listas de Todo el sistema

Cada una de estas pantallas es una lista que muestra la información de la pantalla secundaria, cuando digite el botón de actualizar la lista será actualizada, si presiona el botón del check accederá a los diferentes tipos de búsqueda que hay en la pantalla, antes deberá digitar alguno de los datos que se le piden, si el usuario presiona el botón de menos eliminará un registro del sistema, al presionar la equis roja o la normal, la pantalla se cerrará y al presionar sobre el botón de "más"(o nuevo) genera un archivo nuevo (Esto envía al usuario a la pantalla secundaria debida) o al darle doble clic al data grid view para actualizar los datos (se enviará al usuario a la pantalla secundaria para que actualice los datos debidamente, con los datos previamente cargados). Tal y como se muestra en la Figura número 11.

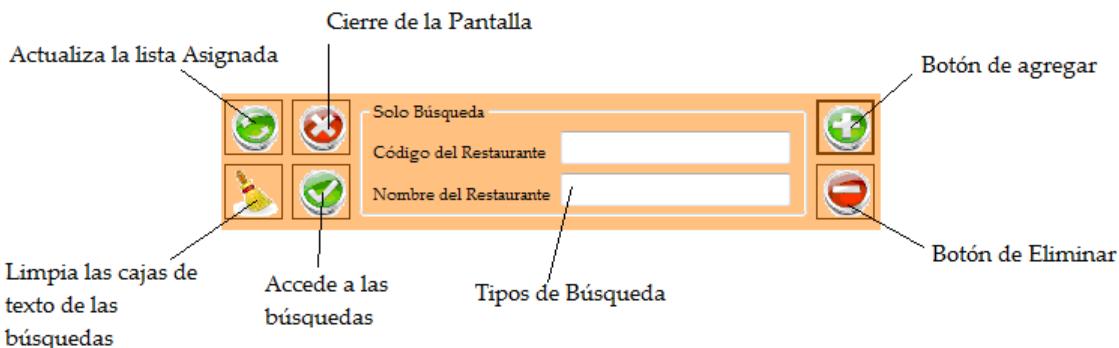


Figura N° 11: Utilización de los botones de las listas

Para la administración del Programa Divudici, se utiliza una pantalla principal que despliega los siguientes botones:



7 Restaurantes Parte 1

Cuando el usuario presione este botón, aparecerá la lista que detalla la información de los diferentes restaurantes, cuando genere un restaurante nuevo deberá generar el

diseño del restaurante nuevo (para este proyecto solo se manejaran 3 restaurantes), el manejo será el siguiente:

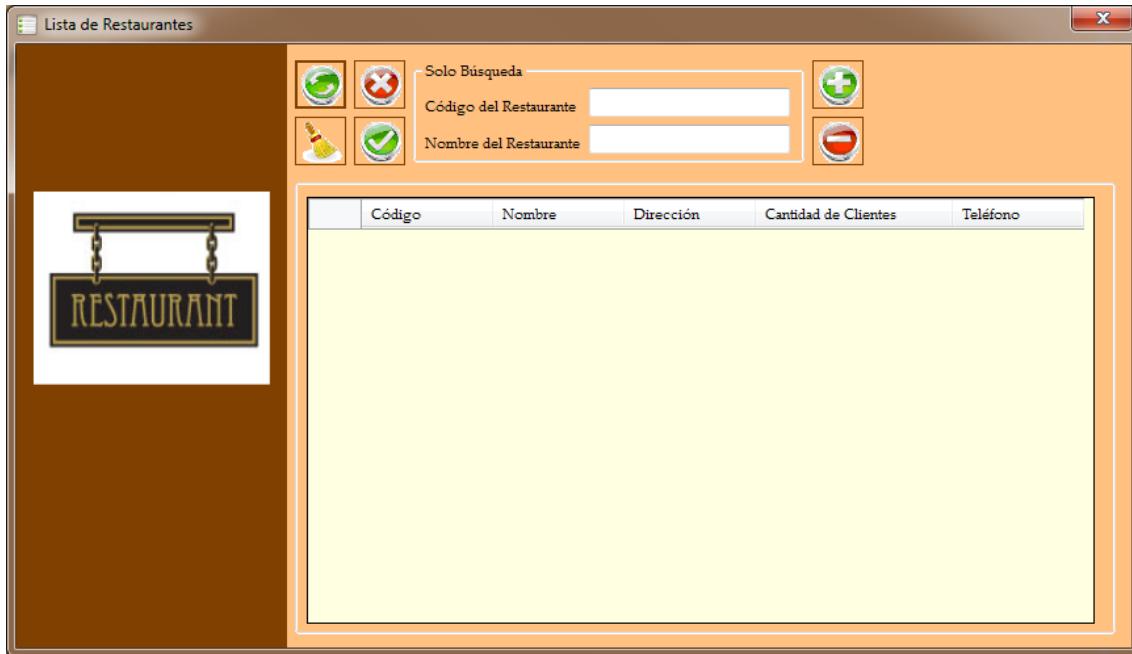


Figura N° 12: Listado de Restaurantes.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Dirección.
- Cantidad de Clientes que tiene cada restaurante.
- Teléfono del Restaurante.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

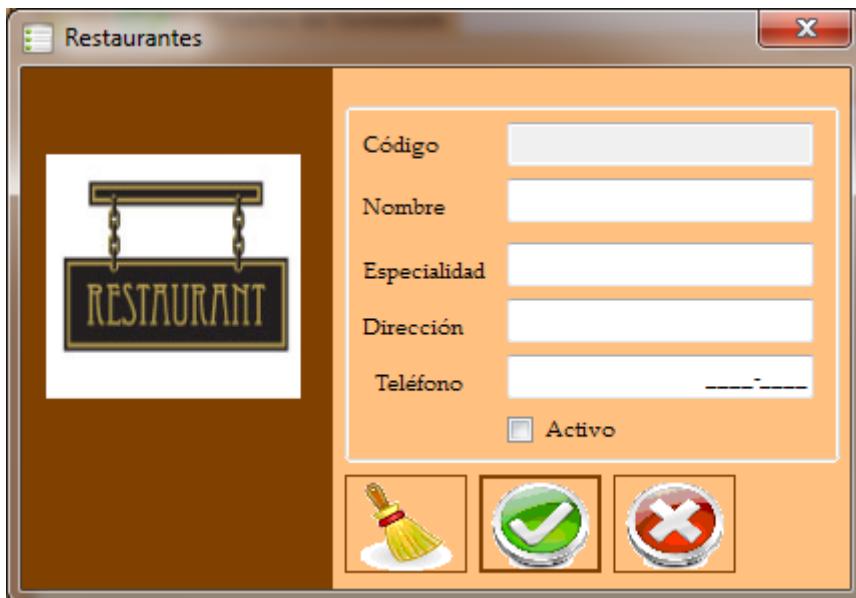


Figura N° 13: Restaurantes

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 13, el check box de activo, indica que el restaurante se encuentra activo o no, éste le dirá al usuario cuales restaurantes están activos o en funcionamiento, en pocas palabras que los dueños los hayan cerrado o todavía los mantengan en funcionamiento.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y quita el check de Activo.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

8 Administración

Ésta sección es una de las partes fuertes del programa, cuando se presiona este botón debe aparecer una pantalla similar a ésta:

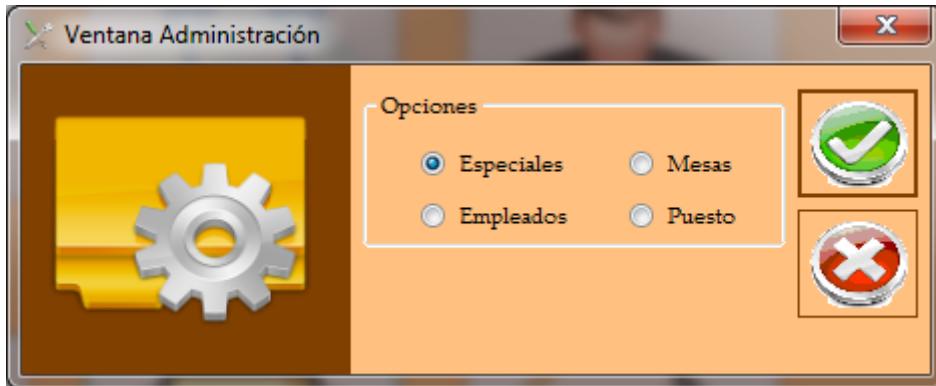


Figura N° 14: Ventana de Administración

Las funciones de esta pantalla, es servir de enlace hacia las demás listas que se necesitan, las opciones que se muestran, cuando se escoge una de ellas y se presiona el botón de aceptar, se abre la nueva pantalla; lógicamente el botón de cerrar cierra la pantalla.

8.1 Especiales

Al seleccionar ésta opción, aparece una pantalla con 3 opciones más, esto es debido a que, dicha opción brinda los diversos tipos de comida que los restaurantes sirven:

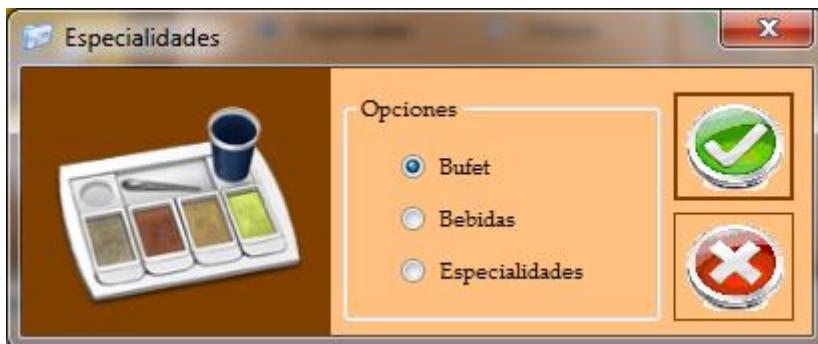


Figura N° 15: Ventana Especialidades.

La función de esta pantalla es similar a la de la Figura N° 14, se escoge una opción y se presiona el botón de aceptar, automáticamente, este muestra una lista.

8.1.1 Buffet

Ésta opción muestra la siguiente lista:

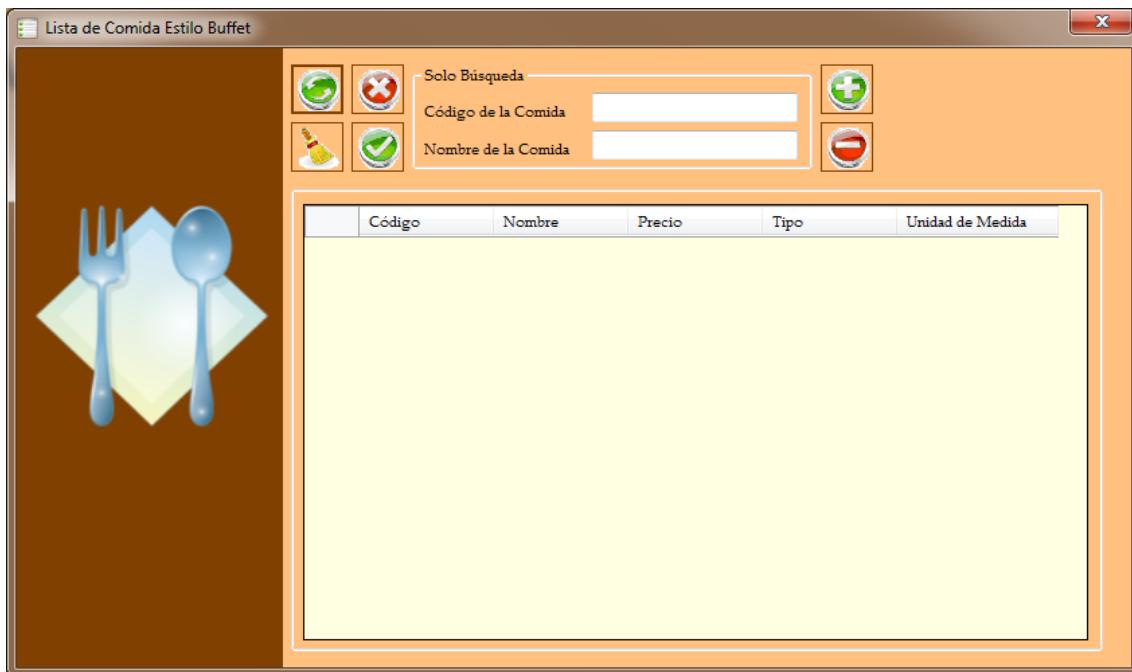


Figura N° 16: Listado de la comida tipo Buffet.

Los restaurantes son de tipo Gourmet, no solo muestran en sus menús las especialidades (las especialidades se guardan la sección 8.1.2.6.) de los chefs, si no que también pueden vender comida sola, si es que el cliente lo quiere, así puede acompañar lo que pidió con otra cosa más. Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Precio.
- Tipo de Comida.
- Unidad de medida.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

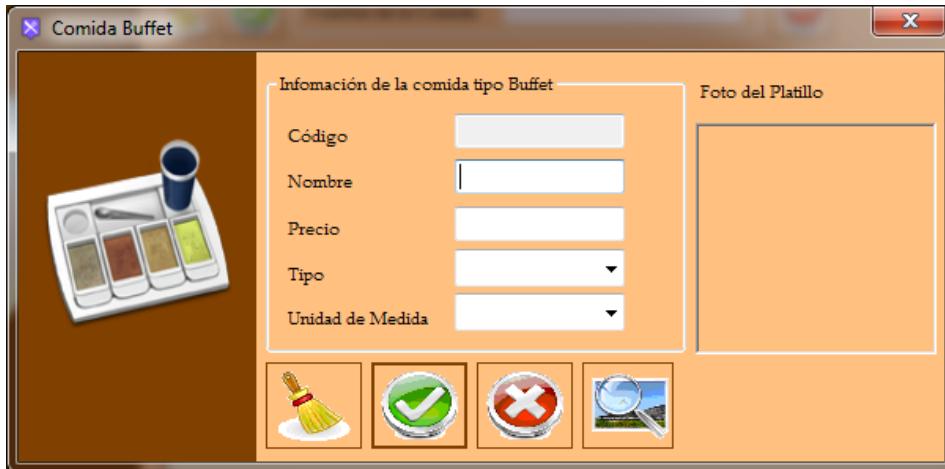


Figura N° 17: Comida Buffet

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 17, los combo box de Tipo y de Unidad de Medida, funcionan de la siguiente forma:

- Tipo: es el tipo de comida al que pertenece el platillo, si es comida marina (como pescado, camarones, pulpo, langosta, etc.), si es comida vegetal (Chayotes, zanahorias, pepinos, lechuga, etc.) si son frutas (tomates, manzanas, peras, duraznos, etc) o si es comida mediterránea (este tipo de comida depende del país, ya sea Italia, España, Portugal, etc), cabe recalcar que si no hay tipos de comida no se puede guardar el platillo.
- Unidad de Medida: carga las diversas unidades de medida que se encuentran en el sistema, para ello deberá ir a la sección Unidades de Media, en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay unidades de medida no se puede guardar el platillo.

La foto del platillo deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto del platillo.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.1.2 Bebidas

Las bebidas son manejadas entre 5 tipos diferentes:

- Bebidas Calientes.
- Bebidas Heladas.
- Bebidas Gaseosas

- Licores.
- Vinos.

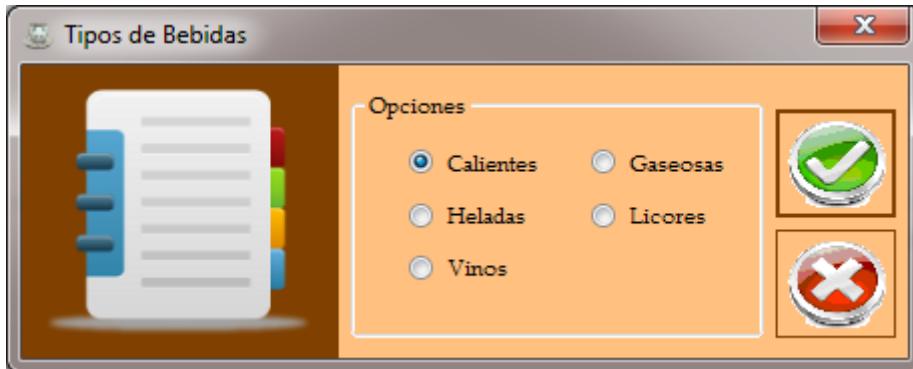


Figura N° 18: Tipos de Bebidas

Cada selección envía a una lista diferente.

8.1.2.1 Bebidas Calientes

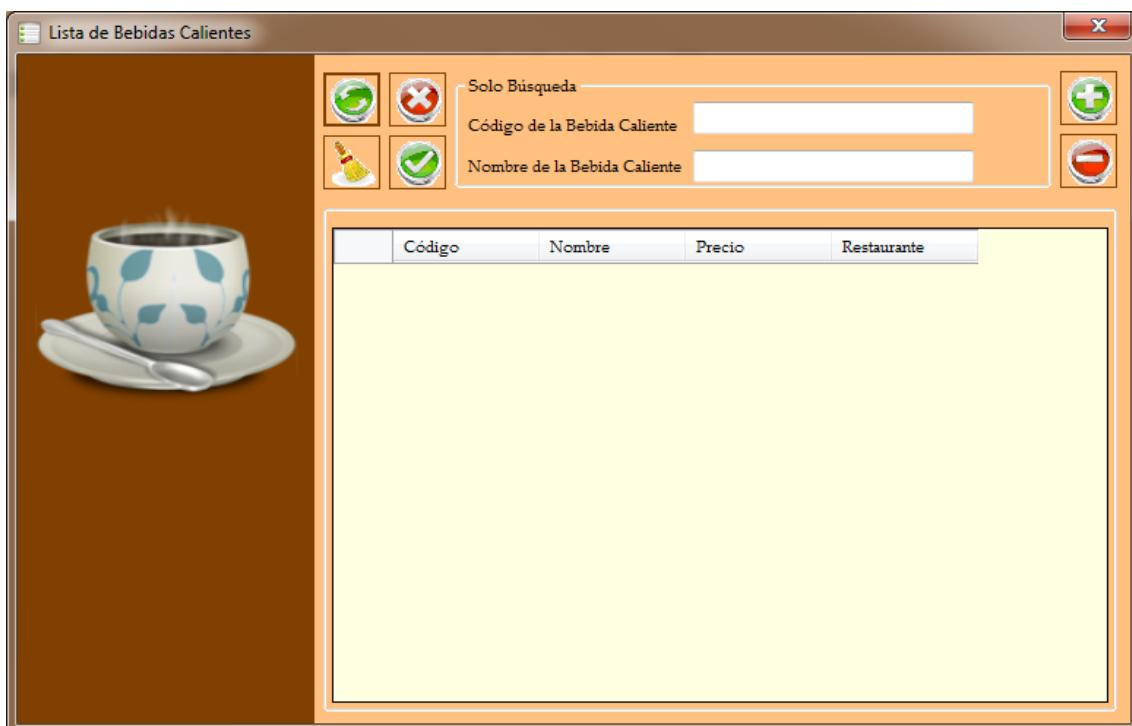


Figura N° 19: Listado de Bebidas Calientes

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Precio

- Restaurante

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

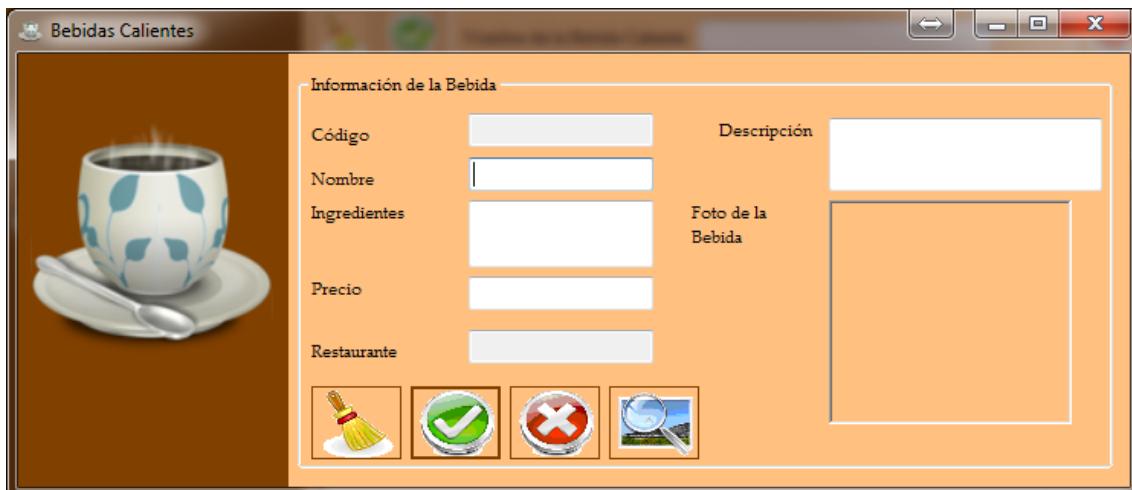


Figura N° 20: Bebidas Calientes

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 20, la foto de la bebida deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

La caja de texto restaurante, carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante tiene bebidas propias, no todas las bebidas son las mismas para cada restaurante.

Descripción: una breve descripción de la bebida.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto de la bebida.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.1.2.2 Bebidas Heladas



Figura N° 21: Listado de Bebidas Heladas.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Precio
- Restaurante

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 22: Bebidas Heladas.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 22, la foto de la bebida deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

La caja de texto restaurante, carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante tiene bebidas propias, no todas las bebidas son las mismas para cada restaurante.

Descripción: una breve descripción de la bebida.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto de la bebida.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.1.2.3 Bebidas Gaseosas

The screenshot shows a Windows-style application window titled "Lista de Bebidas Gaseosas". On the left, there is a large image of a white can with an orange play button icon. The main area contains a Data Grid View with columns labeled "Código", "Nombre", and "Precio". Above the grid, there is a search bar with fields for "Código de la Gaseosa" and "Nombre del Restaurante", and a "Solo Búsqueda" checkbox. Below the search bar are four small icons: a magnifying glass, a checkmark, a red X, and a broom. In the top right corner, there are two more buttons: a green plus sign and a red minus sign.

Figura N° 23: Listado de Bebidas Gaseosas

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Precio

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

The screenshot shows a Windows-style application window titled "Bebidas Gaseosas". On the left, there is a large image of a blue can with a pink circle on it. The main area is titled "Información de la Gaseosa" and contains several input fields: "Código" (with a dropdown arrow), "Nombre" (with a text input field containing a placeholder), "Restaurante" (with a text input field), "Cantidad" (with a text input field), "Marca" (with a dropdown arrow), "Descripción" (with a text input field), "Nacionalidad" (with a dropdown arrow), and "Precio" (with a text input field). Below these fields are four small icons: a broom, a checkmark, a red X, and a magnifying glass. To the right of the input fields is a placeholder box labeled "Foto de la Gaseosa".

Figura N° 24: Bebidas Gaseosas

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 22, la foto de la bebida deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

La caja de texto restaurante, carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja la cantidad de bebidas que tiene.

Los combo box de Marca y de Nacionalidad, funcionan de la siguiente forma:

- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar la bebida.
- Nacionalidad: carga los diversos países que están en el sistema, para ello deberá ir a la sección de Países que se encuentra en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay Nacionalidades no se puede guardar la bebida.

Descripción: una breve descripción de la bebida.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto de la bebida.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.1.2.4 Licores

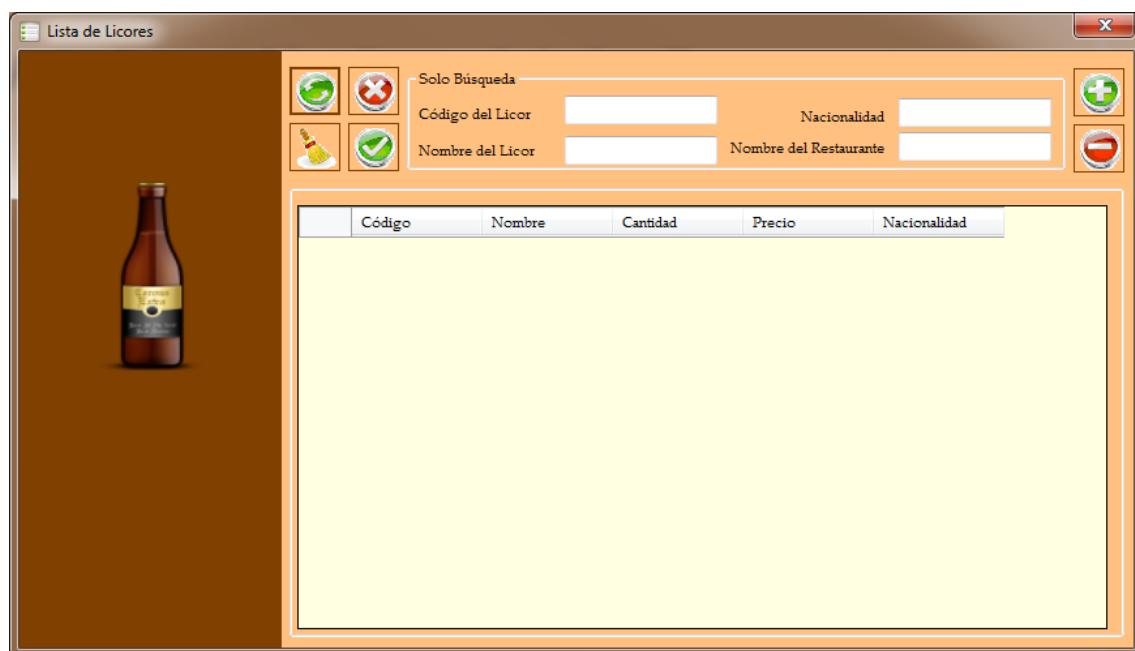


Figura N° 25: Listado de Licores

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad
- Precio
- Nacionalidad

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura Nº 26: Licores

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura Nº 26, la foto del licor deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

La caja de texto restaurante, carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja la cantidad de licores que tiene.

Los combo box de Marca y de Nacionalidad, funcionan de la siguiente forma:

- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el licor.
- Nacionalidad: carga los diversos países que están en el sistema, para ello deberá ir a la sección de Países que se encuentra en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay Nacionalidades no se puede guardar el licor.

Hay ciertos licores que los restaurantes los venden, ya sean en botella, un bazo o un trago. Los check box funcionan de la siguiente manera:

- Precio Unitario: si se marca esta opción, se habilita la caja de texto y se digita el precio que tendrá por unidad o trago.

- Precio Botella: si se marca esta opción, se habilita la caja de texto y se digita el precio que tendrá la botella.
- Cabe recalcar que hay licores que tendrán las dos opciones o solo una de ellas.

Descripción: una breve descripción del licor.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto del licor.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.1.2.5 Vinos

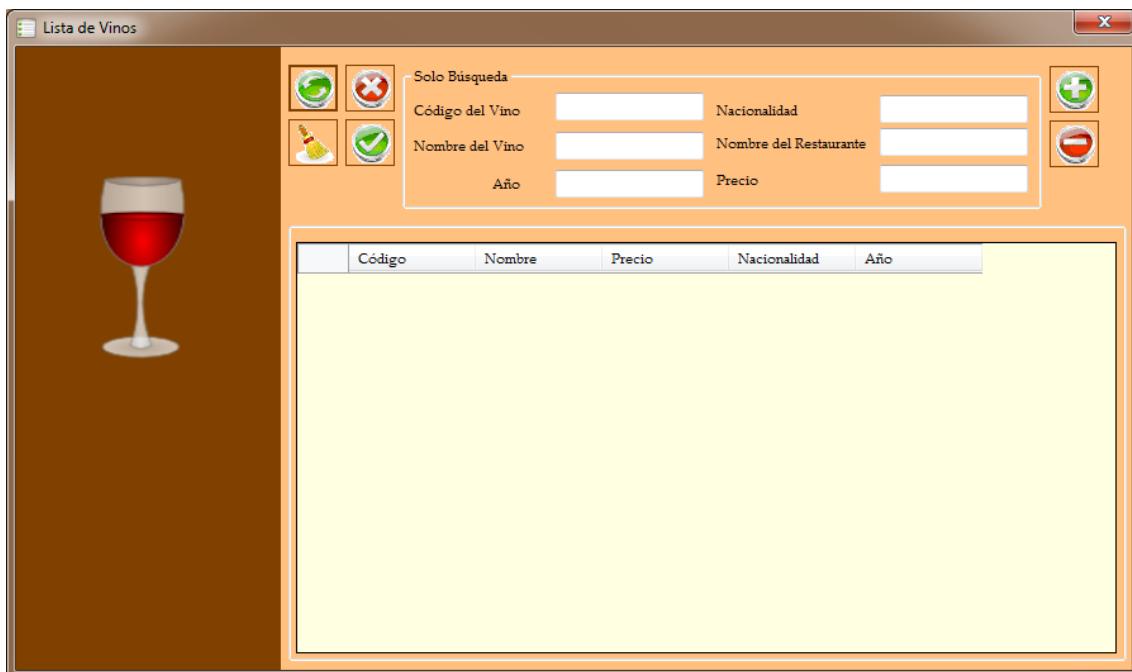


Figura N° 27: Listado de Vinos

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad
- Precio
- Nacionalidad
- Año

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 28: Vinos

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 28, la foto del vino deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

La caja de texto restaurante, carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja la cantidad de vinos que tiene.

Los combo box de Marca y de Nacionalidad, funcionan de la siguiente forma:

- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el vino.
- Nacionalidad: carga los diversos países que están en el sistema, para ello deberá ir a la sección de Países que se encuentra en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay Nacionalidades no se puede guardar el vino.

Descripción: una breve descripción del vino.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto del vino.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.1.3 Especialidades

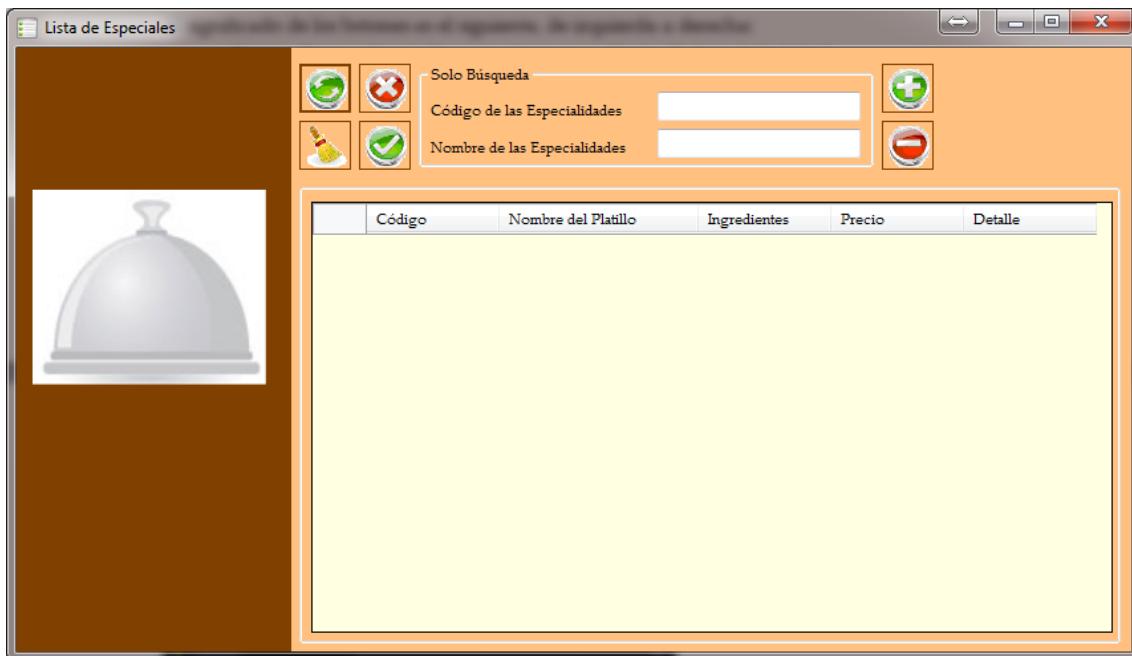


Figura N° 29: Listado de Especialidades

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre del Platillo.
- Ingredientes.
- Precio.
- Detalle.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

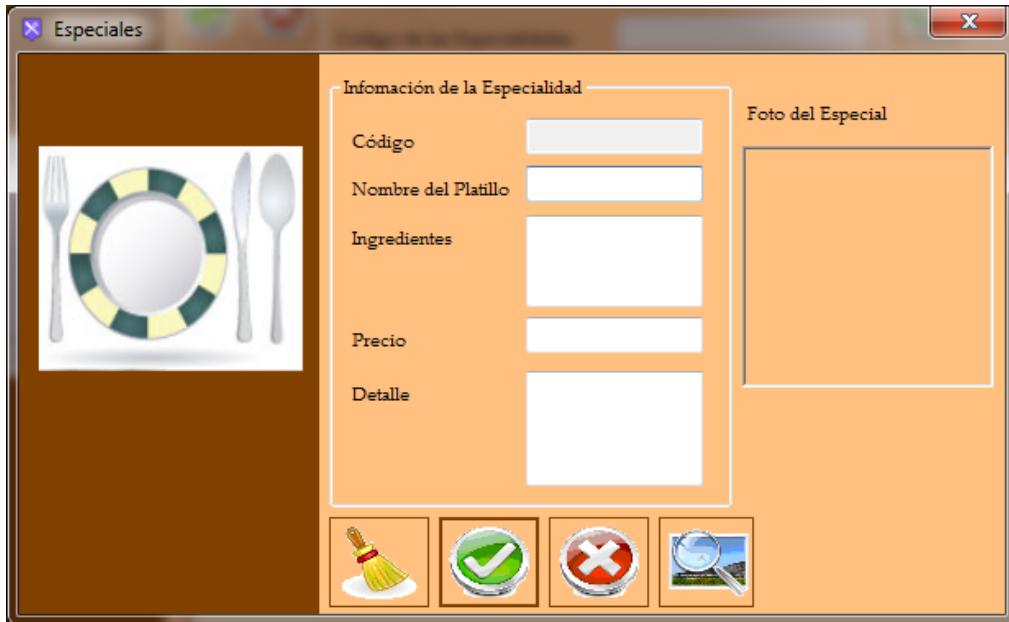


Figura N° 30: Especialidades

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 30, la foto del platillo deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

Ingredientes, que se necesita para crearse, por ejemplo, ¿cuales son los ingredientes qué conforman el platillo de espagueti a la ángel?

Detalle, se refiere a una descripción próxima del platillo

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto del platillo.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

8.2 Mesas

Cuando se selecciona ésta opción automáticamente aparece una lista mostrando las mesas que tiene cada restaurante, esto se debe a que los dueños decidieron ponerle nombres a cada mesa, al poseer restaurantes tipo Gourmet, las mesas no solo deben poseer un número, también deben tener un nombre, esto es lo que hace que los restaurantes sean diferentes. La lista es la siguiente:

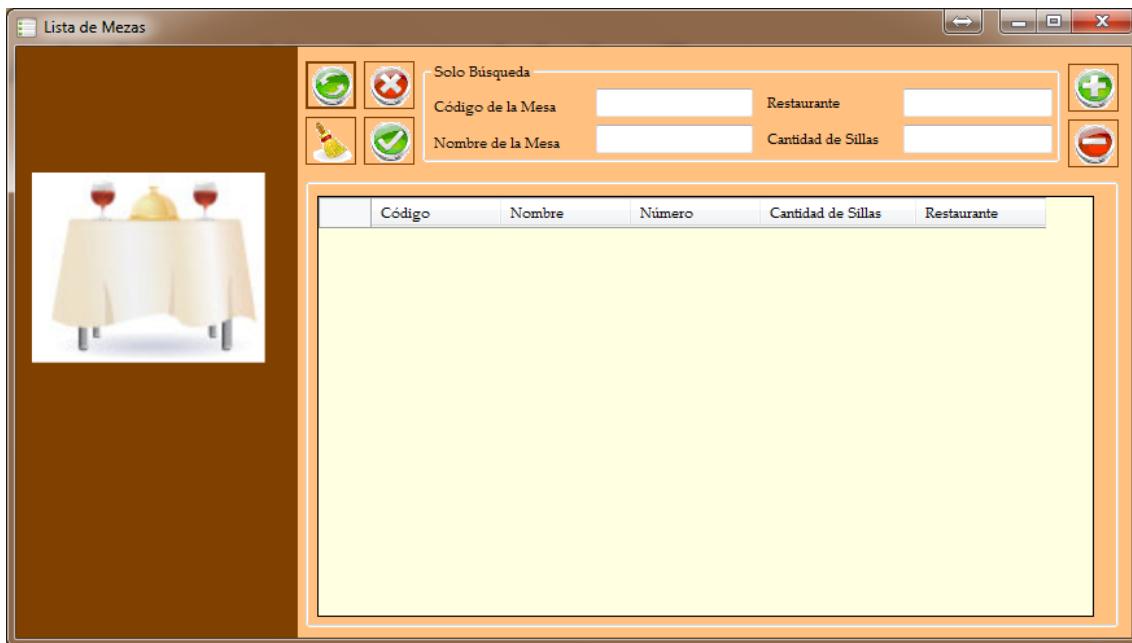


Figura Nº 31: Listado de Mesas.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Número.
- Cantidad de Sillas.
- Restaurante al que pertenece la mesa.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura Nº 32: Mesas

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

Nombre: los nombres de las mesas no son iguales dentro de un restaurante y tampoco son iguales entre los 3.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura Nº 32, el combo box de Restaurante guarda y despliega el nombre del restaurante al que pertenece la mesa

Cabe recalcar que si no hay restaurantes, no se pueden guardar la mesa.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

8.3 Empleados

Los empleados son guardados y administrados en la siguiente lista:

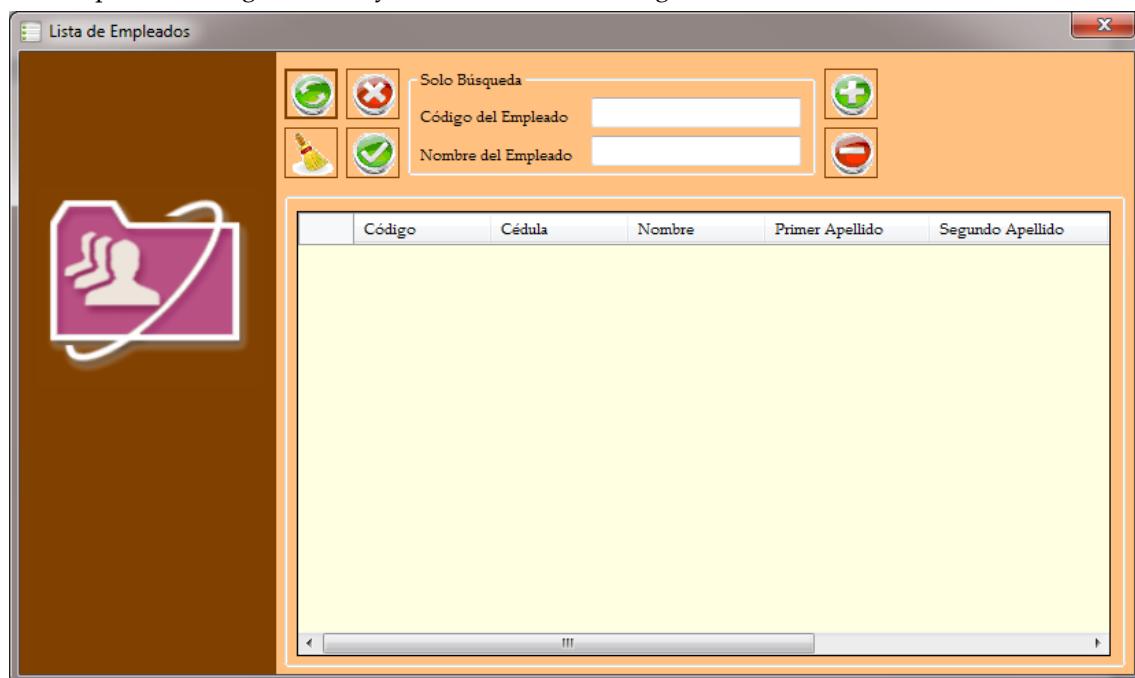


Figura Nº 33: Lista de Empleados.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Cédula
- Nombre.
- Primer Apellido.
- Segundo Apellido.

- Teléfono Nº 1.
- Teléfono Nº 2.
- Puesto (Este debe mostrar el nombre del puesto, no el código del mismo).
- Restaurante (Este debe mostrar el nombre del Restaurante, no el código del mismo).

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

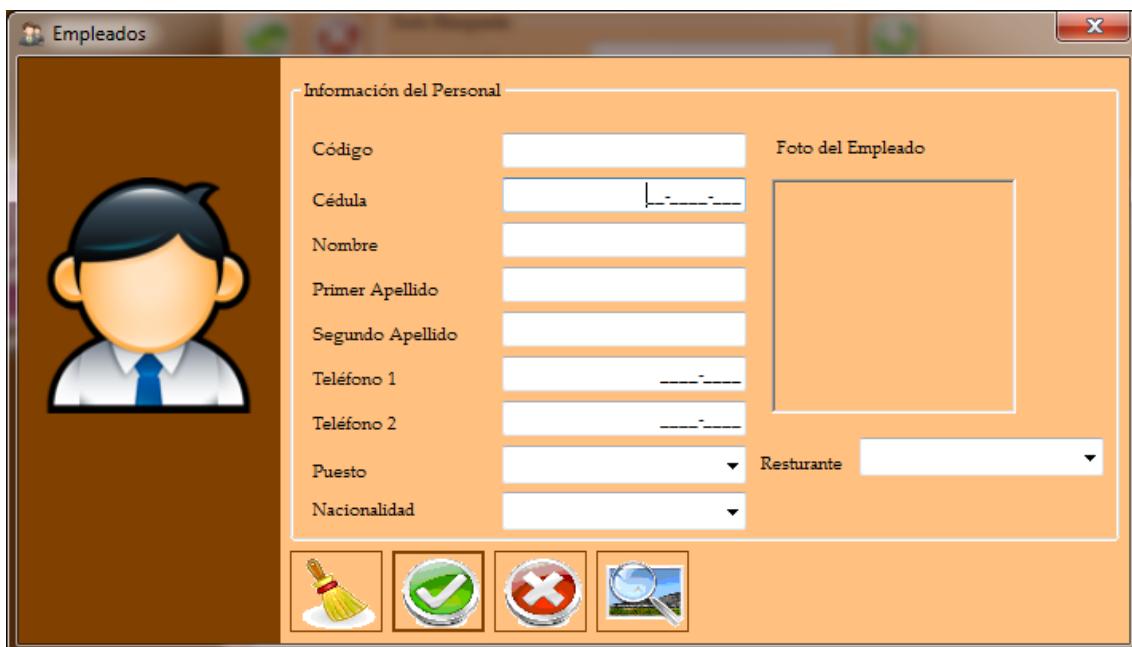


Figura N° 34: Empleados

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para manejar este aspecto, deberá ir al módulo de Seguridad, sección CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 34, la foto de la persona deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

Los combo box de Puesto, Nacionalidad y Restaurante, funcionan de la siguiente forma:

- Puesto: carga y guarda los puestos existentes, para esto deberá ir a la sección de Puestos que se encuentra en el módulo de Administración (sección 8.4), cabe recalcar que si no hay puestos no se puede guardar a la persona en el sistema.
- Nacionalidad: carga los diversos países que están en el sistema, para ello deberá ir a la sección de Países que se encuentra en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay Nacionalidades no se puede guardar a la persona en el sistema.
- Restaurante: carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja los empleados diferentes.

Para guardar la cédula y los teléfonos para localizar a las personas, deberá utilizar el objeto Masket Box.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la foto del vino.

- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

8.4 Puestos

Los puestos son registrados de manera magistral, estos dependerán de los roles que tengan empleados que estén trabajando, tanto fuera como dentro de los restaurantes, para ello se mostrarán en la siguiente lista:

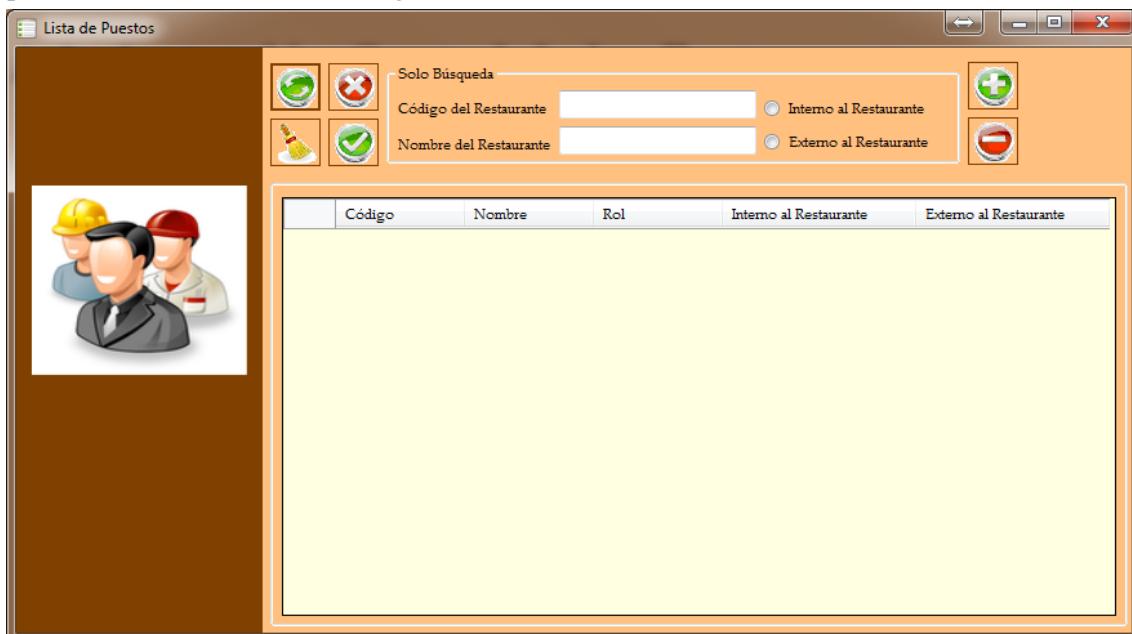


Figura N° 35: Lista de Puestos

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Rol que debe desempeñar el empleado
- Interno al Restaurante.
- Externo al Restaurante

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura Nº 36: Puestos

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para manejar este aspecto, deberá ir al módulo de Seguridad, sección CONSECTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura Nº 34, la foto de la persona deberá ser cargada, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen.

El combo box de Rol en el Restaurante, no se podrá habilitar, a menos que se seleccione una de las dos opciones, Interno o Externo al Restaurante, este habilitará el Combo Box, mostrando todos los diversos roles de la selección anterior, por ejemplo, si se seleccionó la opción de Interno al Restaurante, deberá habilitar el objeto mostrando los roles necesarios para trabajar dentro del restaurante, desde el Rol de Chef, hasta el rol de cajero, lo mismo deberá pasar para la selección de Externo al Restaurante, para este apartado, deberá consultar el módulo de Seguridad, sección usuarios.

El combo box de Rol en el Restaurante, funciona de la siguiente forma:

- Rol en el Restaurante: Este cargará los diversos roles que se necesitan para poder guardar el puesto que desempeñará la persona dentro o fuera del restaurante. Cabe recalcar, que si no hay Roles, no podrá insertar los Puestos. Para este apartado, deberá consultar el módulo de Seguridad, sección usuarios.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

9 Clientes Parte 1

Para ésta sección solo será desplegada una lista de los diferentes clientes que han ido a los diferentes Restaurantes, dicha lista les servirá a los dueños o administradores del sistema revisar las actividades realizadas por cada uno de ellos:

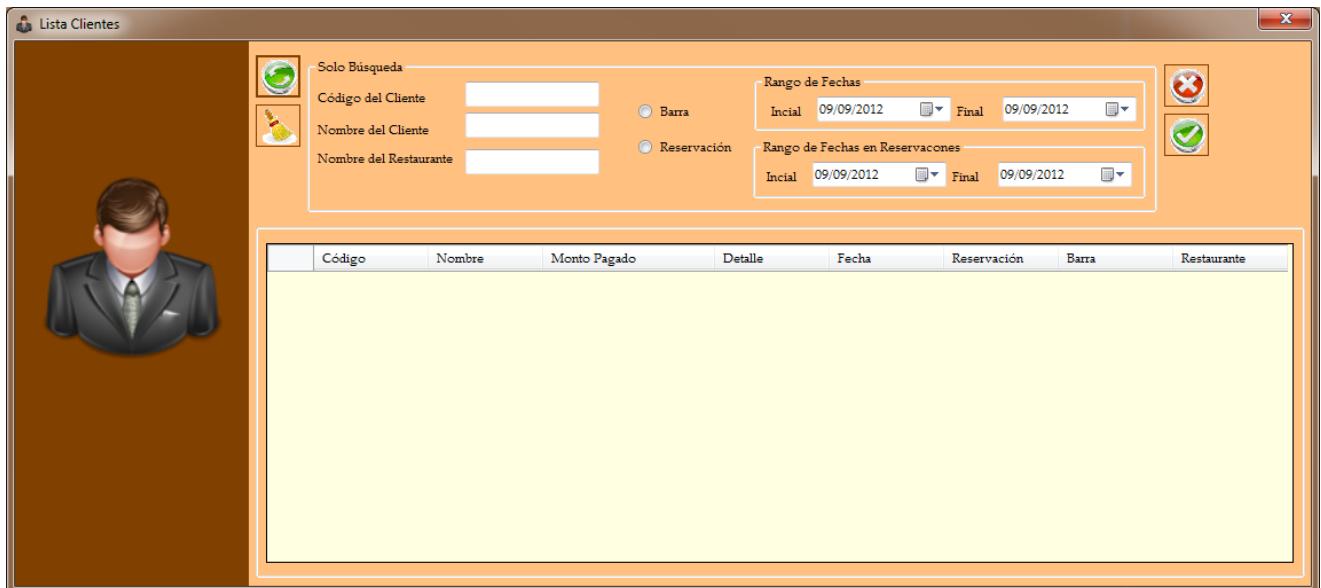


Figura N° 37: Listado y Búsquedas de Clientes

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

Para esta pantalla, las búsquedas son mucho más específicas y detalladas, se realizaran búsquedas, por el nombre de los Restaurantes, por rango de fechas, por rango de fechas en las que los clientes han reservado, también por los que han estado en la barra y los que han tenido reserva (sin importar las fechas)

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre Completo.
- Monto Pagado por el cliente.
- Detalle: lo consumido por el cliente.
- Fecha: en la que llegó el cliente al restaurante.
- Reservación: Si el cliente reservó la mesa antes de llegar o no.
- Barra: si el cliente estuvo en la barra o no.
- Restaurante: Nombre del restaurante en el que consumió.

10 Administración de Proveedores:

Ésta sección es otra de las partes fuertes del programa, cuando se presiona este botón debe aparecer una pantalla similar a ésta:



Figura N° 38: Ventana de administración de Proveedores

Las funciones de esta pantalla, es servir de enlace hacia las demás listas que se necesitan, las opciones que se muestran, cuando se escoge una de ellas y se presiona el botón de aceptar, se abre la nueva pantalla; lógicamente el botón de cerrar cierra la pantalla.

Cada opción desplegará una lista, con excepción de la opción productos, que desplegará otra ventana de enlace para mostrar todos los diversos productos que se encuentran en los restaurantes.

10.1 Marcas

Esta opción despliega todas las marcas que son manejadas por los restaurantes, desde los alimentos, hasta los utensilios de limpieza del restaurante, la pantalla mostrará marcas como Bavaria, Smirnof, Riunete, Casillero del Diablo, Jack Daniel's, entre otras para los licores y vinos, para los productos alimenticios se verán marcas como Del Monte, Carossi, etc, para los productos de limpieza se verán marcas como Scott Brite, Lemon, etc, también se guardan las marcas de los productos tecnológicos como Samsung, Sony, LG, etc. Para cada marca se guarda la información de la empresa que se encuentra en el país.

Para ello deberá utilizar las siguientes pantallas:

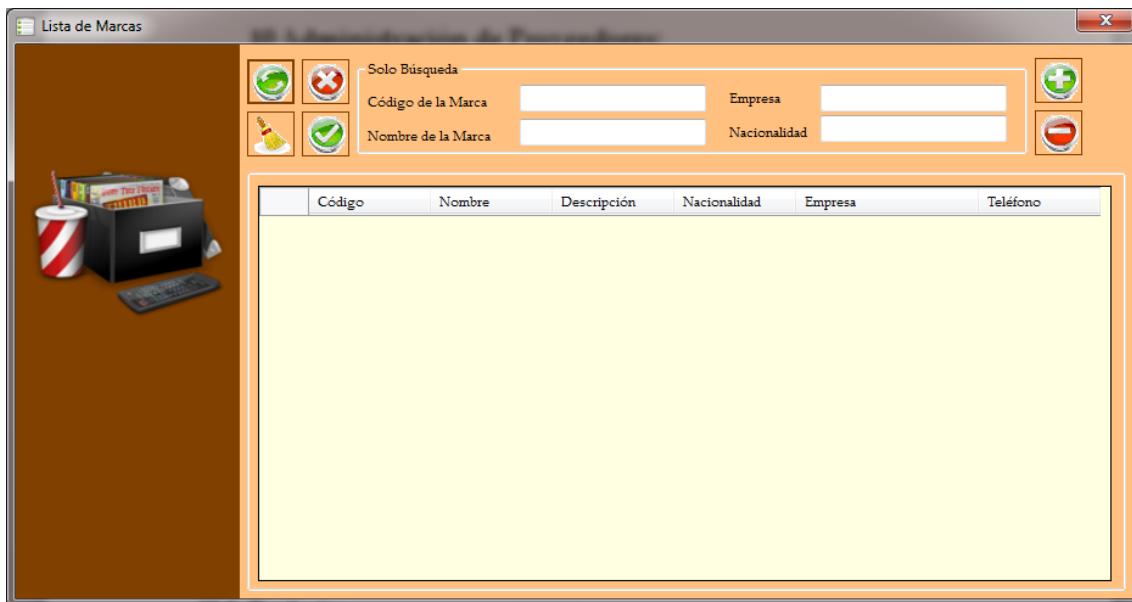


Figura Nº 39: Listado de Marcas

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Descripción.
- Nacionalidad.
- Empresa.
- Teléfono de la Empresa.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 40: Marcas

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para manejar este aspecto, deberá ir al módulo de Seguridad, sección CONSECTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 40, la foto de la marca y de la empresa, deberán ser cargadas, desde cualquier archivo, ubicación o carpeta, al presionar el botón de buscar la imagen, respectivamente.

El combo box de Nacionalidad, funciona de la siguiente forma:

- Nacionalidad: carga los diversos países que están en el sistema, para ello deberá ir a la sección de Países que se encuentra en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay Nacionalidades no se puede guardar a la persona en el sistema.

Para guardar la cédula jurídica y el teléfono para comunicarse con la empresa, deberá utilizar el objeto Masket Box.

Descripción: es una pequeña información acerca de la marca que se desea guardar.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina las fotos de las Marcas y la empresa.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

10.2 Productos

Los productos son manejados entre 5 tipos diferentes:

- Comestibles.
- Desechables y Empaques.
- Limpieza e Higiene.
- Tecnología.

- Equipos y Utensilios.

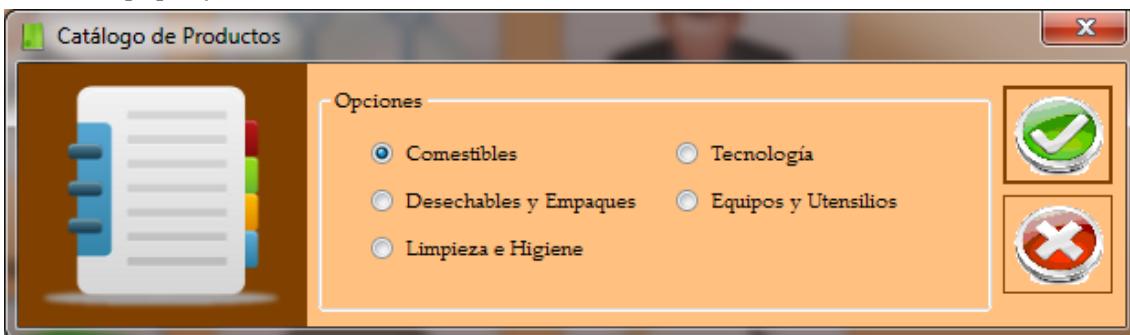


Figura N° 41: Tipos de Productos

Cada selección envía a una lista diferente.

10.2.1 Comestibles

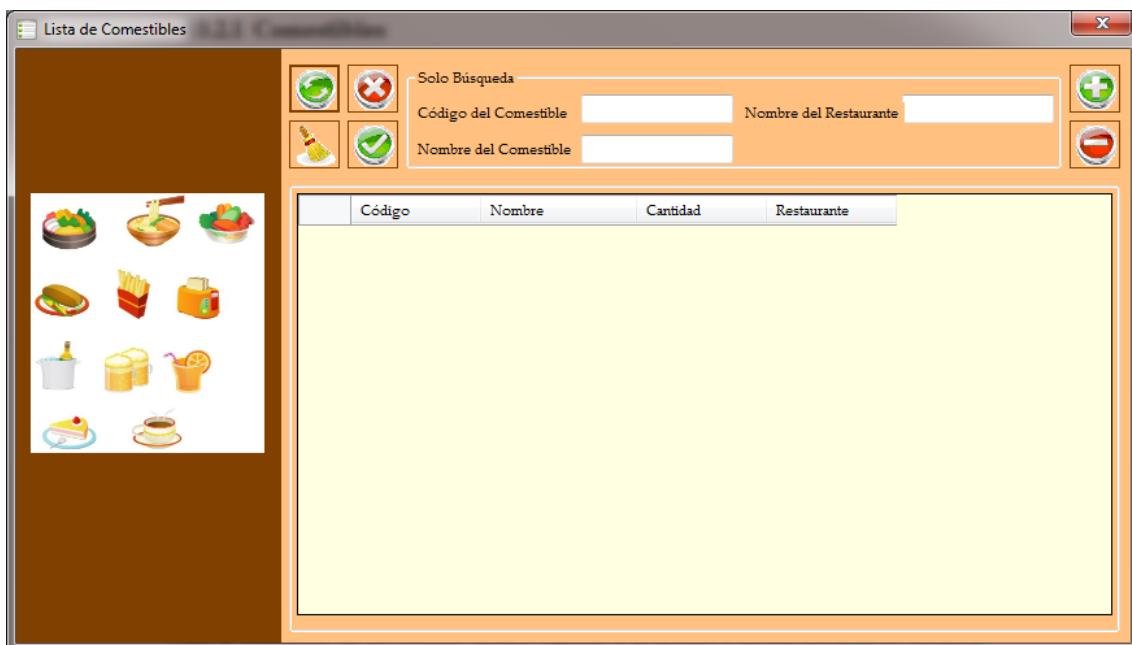


Figura N° 42: Listado de Comestibles

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad.
- Restaurante

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

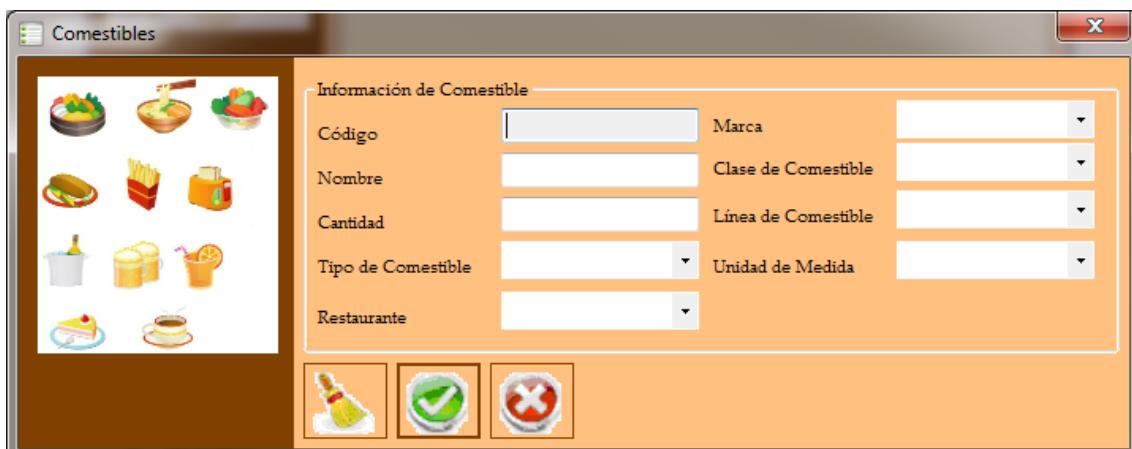


Figura N° 43: Comestibles

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 43, la pantalla le permite al usuario mostrar los distintos tipos de alimentos.

Los combo box de Tipo de Comestible, Restaurante, Marca, Clase de Comestible, Línea de Comestible y Unidad de Medida, funcionan de la siguiente forma:

- Tipo de Comestible: Despliega los tipos de comestibles que maneja el Restaurante, los cuáles son: Frutas, Cacao, Carnes, Aceites, Cereales, Vegetales, Legumbres, Frutos Secos, al ser pocos y solo existen estos tipos de comestibles, estos podrán estar como Items en el Combo Box.
- Restaurante: carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja los Comestibles diferentes.
- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el vino.
- Clase de Comestible: Despliega las clases de comestibles que maneja el Restaurante, los cuáles son: Fibra, Grasas, Proteínas, Vitaminas, Minerales, Carbohidratos, al ser pocos y solo existen estos tipos de comestibles, estos podrán estar como Items en el Combo Box.
- Línea de Comestible: Despliega las líneas de comestibles que maneja el Restaurante, los cuáles son: Secos, Congelados y Refrigerados, al ser pocos y solo existen estos tipos de comestibles, estos podrán estar como Items en el Combo Box.
- Unidad de Medida: carga las diversas unidades de medida que se encuentran en el sistema, para ello deberá ir a la sección Unidades de Media, en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay unidades de medida no se puede guardar el platillo.

Cantidad: muestra y guarda, la cantidad de Comestibles que se encuentran en los restaurantes.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

10.2.2 Desechables y Empaques

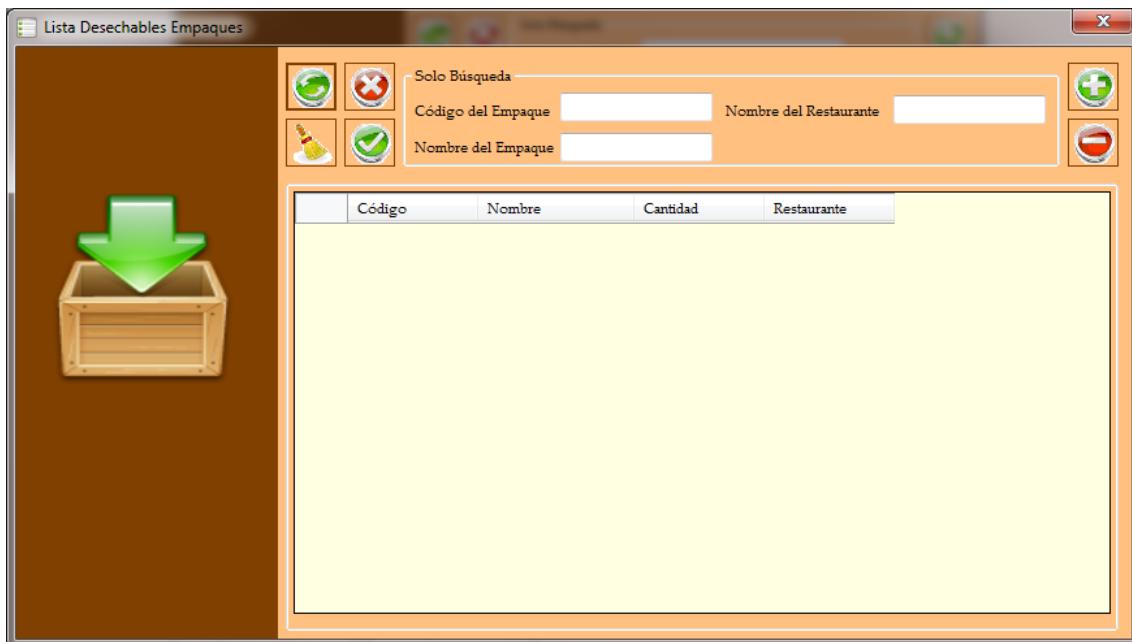


Figura N° 44: Listado de Desechables y Empaques

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad
- Restaurante: deberá desplegar el nombre del Restaurante, no el código del mismo.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 45: Desechables y Empaques.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 45, la pantalla le permite al usuario mostrar los distintos tipos de alimentos.

Los combo box de Restaurante y Marca, funcionan de la siguiente forma:

- Restaurante: carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja los desechables y empaques diferentes.
- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el vino.

Cantidad: muestra y guarda, la cantidad de Desechables y Empaques que se encuentran en los restaurantes.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

10.2.3 Limpieza e Higiene

The screenshot shows a Windows application window titled "Lista de Limpieza e Higiene". On the left is a large icon of a broom. The main area contains a Data Grid View with columns labeled "Código", "Nombre", "Cantidad", and "Restaurante". Above the grid are several buttons: "Solo Búsqueda" (Search Only), "Código del Artículo" (Article Code) with a text input field, "Nombre del Restaurante" (Restaurant Name) with a text input field, "Nombre del Artículo" (Article Name) with a text input field, and two additional buttons with icons.

Figura N° 46: Listado de Limpieza e Higiene

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad
- Restaurante: deberá desplegar el nombre del Restaurante, no el código del mismo.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

The screenshot shows a Windows application window titled "Limpieza e Higiene". On the left is a large icon of a broom. The main area is divided into two sections: "Información de los Artículos" (Article Information) and "Tipos" (Types). The "Información de los Artículos" section contains fields for "Código" (Code), "Restaurante" (Restaurant), "Nombre" (Name), "Marca" (Brand), "Cantidad" (Quantity), and "Descripción" (Description). The "Tipos" section contains fields for "Tipo" (Type), "Cantidad de Medida" (Measurement Quantity), and "Unidad de Medida" (Measurement Unit). At the bottom are three buttons: a broom icon, a checkmark icon, a delete/cross icon, and a checkbox labeled "Artículo Líquido" (Liquid Article).

Figura N° 47: Limpieza e Higiene

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura Nº 47, el check box indica si el artículo es de forma líquida, de esta manera se puede guardar cualquier clase de producto, cuando está chequeado, se entiende que puede ser cloro, cera, desinfectante o cualquier tipo de artículo de limpieza que sea líquido.

Los combo box de Restaurante, Marca y Unidad de Medida, funcionan de la siguiente forma:

- Restaurante: carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja los artículos diferentes.
- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el vino.
- Unidad de Medida: carga las diversas unidades de medida que se encuentran en el sistema, para ello deberá ir a la sección Unidades de Media, en el módulo de Seguridad, cabe recalcar que si no hay unidades de medida no se puede guardar el artículo.

Cantidad: muestra y guarda, la cantidad de Comestibles que se encuentran en los restaurantes.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

10.2.4 Tecnología

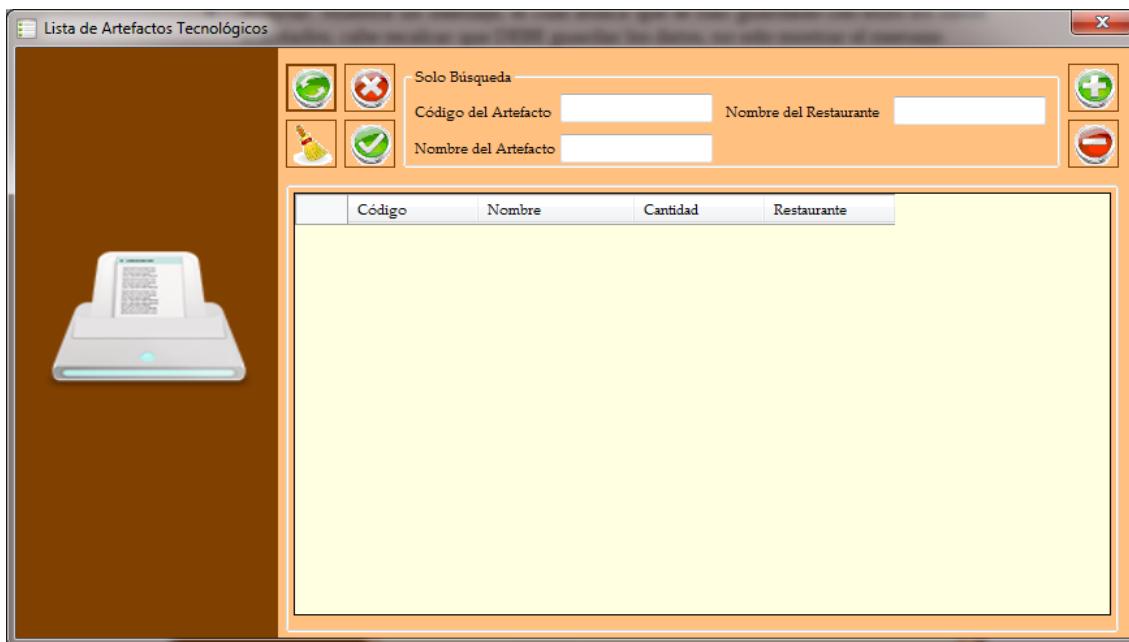


Figura Nº 48: Listado de Artefactos Tecnológicos.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad
- Precio
- Restaurante: deberá desplegar el nombre del Restaurante, no el código del mismo.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

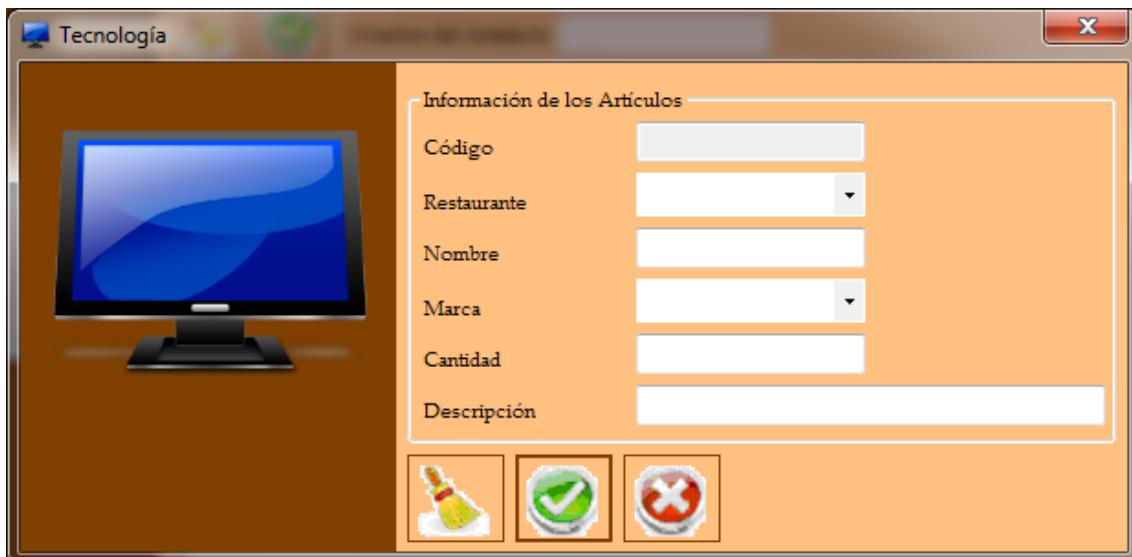


Figura N° 48: Artefactos Tecnológicos.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 48, entre la información importante está, la cantidad de los artefactos eléctricos que los restaurantes tienen y la descripción que ellos pueden tener.

Los combo box de Marca y de Nacionalidad, funcionan de la siguiente forma:

- Restaurante: carga automáticamente el nombre del restaurante al cual está, dado que cada restaurante maneja los artículos diferentes.
- Marca: carga y guarda la marca de la tecnología, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el licor.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cual indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

10.2.5 Equipos y Utensilios

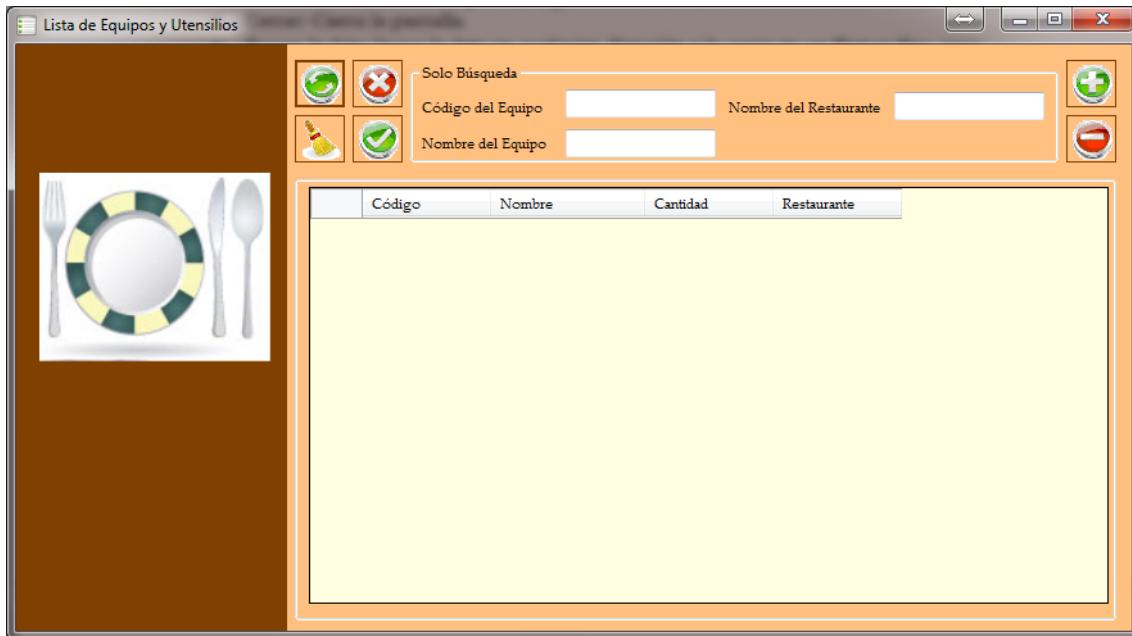


Figura N° 49: Listado de Equipos y Utensilios.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Cantidad
- Precio
- Restaurante: deberá desplegar el nombre del Restaurante, no el código del mismo.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 50: Equipos y Utensilios.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 50, entre la información importante está, la cantidad de los equipos y utensilios que los restaurantes tienen y la descripción que ellos pueden tener.

Los combo box de Marca y de Nacionalidad, funcionan de la siguiente forma:

- Restaurante: carga automáticamente el nombre del restaurante al cuál está, dado que cada restaurante maneja los artículos diferentes.
- Marca: carga y guarda la marca de la bebida, para esto deberá ir a la sección de Marcas que se encuentra en el módulo de Proveedores, cabe recalcar que si no hay marcas no se puede guardar el licor.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

10.3 Proveedores

Figura N° 51: Lista de Proveedores.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Primer Apellido.
- Segundo Apellido.
- Teléfono de Oficina.
- Fax.
- Celular

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

 Ingeniería en Sistemas de Computación Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
--	---

Figura N° 52: Proveedores.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

Ésta pantalla le permitirá al usuario encargado de administrar los proveedores, guardar los datos personales del proveedor y los productos que se encarga de llevar al restaurante.

Para guardar todo los teléfonos y la cédula, deberá utilizar el objeto Masket Box y para guardar la fecha de ingreso deberá utilizar un objeto Date Time Piker.

Cuando el usuario busque la foto, ésta deberá aparecer en el Picture Box, para indicar la identidad del proveedor.

Pase de Productos

Para esta función se utilizarán dos List Box, uno para cargar todos los productos están en los restaurantes, desde los comestibles, hasta los tecnológicos.



Asigna los productos que están en el restaurante, para indicar que el proveedor se puede encargar de más de un producto.



Remueve los productos de la lista, indicando que esos productos, ya no los maneja el proveedor

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Buscar la foto: busca la foto en cualquier dirección y la carga en un Picture Box, para que sea guardada.

11 Reportes

En esta sección deberá utilizar una pantalla de enlace para los 3 tipos de reportes necesarios para los restaurantes.



Figura N° 53: Ventana Administradora de Reportes.

Cuando se selecciona una opción y se presiona el botón de aceptar, este desplegará cualquiera de los tipos de reportes, ellos son:

- Bitácora
- Reportes de Clientes.
- Reporte de Facturación.

El botón de cancelar, cierra la ventana.

11.1 Bitácora

La implementación de la Bitácora es la parte más importante, puesto que es lo que almacena, todos los registros que se crean en el sistema. Para ello deberá utilizar un diseño similar al siguiente:

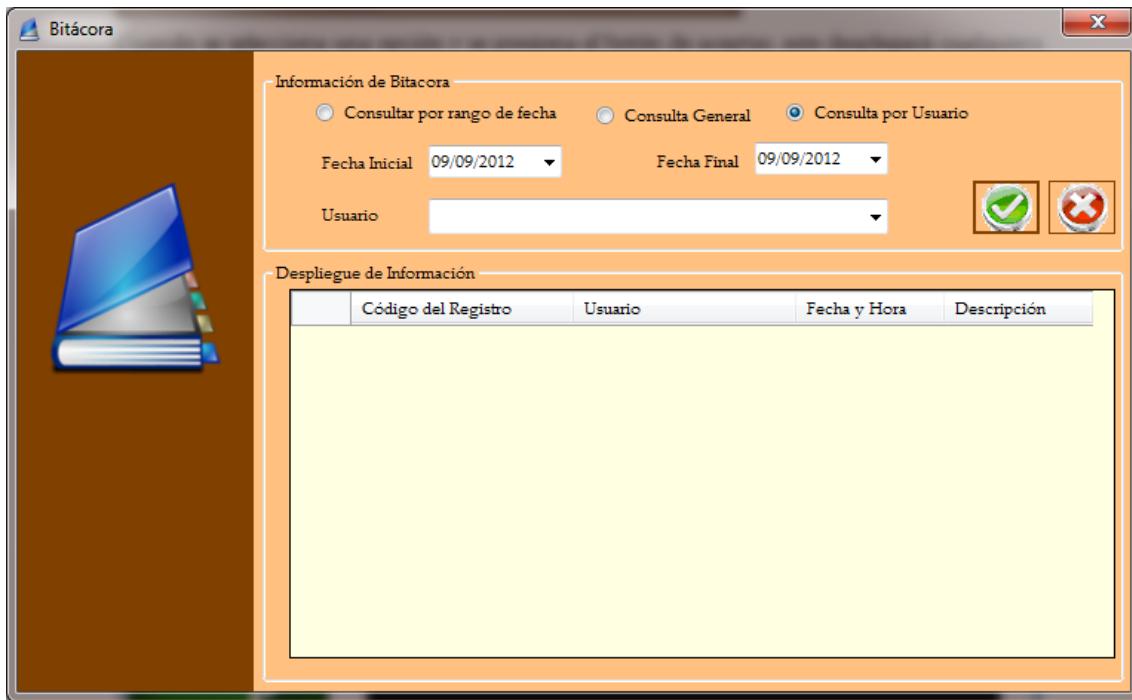


Figura N° 54: Bitácora.

La pantalla realiza tres tipos de búsquedas, General, por un rango de Fecha Específico y por Usuario, funcionaran de la siguiente manera:

 fidélitas UNIVERSIDAD	Ingeniería en Sistemas de Computación Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
---	--	---

Consulta General:

- Cuando se selecciona la opción de Consulta General, se bloquean las opciones de las fechas y los nombres de usuario.
 - Al presionar el botón de Consultar, muestra los detalles presentes en la imagen.

Consulta por rango de fecha:

- Cuando se selecciona la opción de Consulta por rango de fechar, se bloquea la opción de los nombres de usuario.
 - Al presionar el botón de Consultar, muestra los detalles presentes en la imagen.

Consulta por Usuario:

- Cuando se selecciona la opción de Consulta por Usuario, se bloquea la opción de las fechas.
 - Al presionar el botón de Consultar, muestra los detalles presentes en la imagen.

Cada vez que se presione el botón de Consultar deberá presentar:

- El código del Registro.
 - El usuario que realizó la acción.
 - La Fecha y la hora de la Acción realizada.
 - Una descripción de la Acción Realizada.
 - Detalle de la acción (Título informativo)

El botón de Cancelar, cierra la pantalla.

11.2 Reporte de Clientes

Fecha: 06/10/2012 Hora: 11:43:53a.m. Cantidad de Clientes a la Fecha 350

Figura N° 55: Reporte de Clientes.

	Ingeniería en Sistemas de Computación Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
--	--	---

Esta ventana, muestra todos los clientes que han estado desde el primer día que abrieron las puertas los restaurantes, además tiene diferentes filtros para encontrar las diferentes actividades que han ocurrido en los restaurantes.

Se despliegan los siguientes datos:

- Código del cliente
- Nombre del Cliente.
- Monto Pagado.
- Detalle: lo consumido por el cliente.
- Fecha: día y hora en el que el cliente fue a consumir.
- Reservación: si el cliente reservó o no.
- Barra: cuales clientes estuvieron en la barra.
- Restaurante: nombre del restaurante visitado.

La caja de texto que señala la cantidad de clientes, deberá tener la cantidad de clientes hasta la fecha que han atendido los restaurantes.

Cuando el reporte es cargado, deberá desplegar el total de los 3 restaurantes, cuando se busca por restaurante, desplegará la cantidad de los clientes que han sido atendidos hasta la fecha.

Las demás búsquedas que se realizan son:

- Por rango de fechas.
- Nombre de Restaurante.
- Clientes en la barra.
- Clientes que reservaron.

Botones:

- Aceptar: Sirve para manejar las diversas búsquedas.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Vista Previa: realiza una vista previa de lo visualizado en el Data Grid View.
- Imprimir: realiza La impresión de lo visualizado en el Data Grid View.

11.3 Reporte de Facturación

Lista de Facturacion						
<u>Codigo</u>	<u>Fecha de Registro</u>	<u>Descripción</u>	<u>Entrada de Dinero</u>	<u>Apertura de Caja</u>	<u>Cierre de Caja</u>	<u>Restaurante</u>

Figura N° 55: Reporte de Clientes.

Esta pantalla muestra todas las ganancias de los restaurantes, ya sea que estos sean números negros o números rojos, de ésta forma se sabrá cuál restaurante está ganando dinero o perdiendo, así como todos en conjunto.

Se despliegan los siguientes datos:

- Código del registro
- Fecha del Registro
- Descripción: si fue apertura o cierre de caja o dinero desembolsado por los clientes.
- Descripción: cual acción fue la que se hizo para obtener el dinero (apertura o cierre de caja, pago de un cliente).
- Entrada de Dinero: Cantidad de dinero que entró al restaurante.
- Apertura de Caja: cantidad de dinero con lo que un restaurante abre la caja cada día
- Cierre de Caja: cantidad de dinero con lo que un restaurante cierra la caja cada día
- Restaurante: nombre del restaurante.

Las indicaciones de Monto Mínimo y Monto Máximo, indican las ganancias o pérdidas que dinero, el monto mínimo indica el dinero que se tenía antes y el máximo el que se ha estado ganando hasta el momento. Además, tiene que poner en color verde si el dinero que se tiene es positivo, de lo contrario deberá estar en color rojo.

Botones:

- Aceptar: Sirve para manejar las diversas búsquedas.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Vista Previa: realiza una vista previa de lo visualizado en el Data Grid View.
- Imprimir: realiza La impresión de lo visualizado en el Data Grid View.

NOTA: Para las aperturas y cierre de caja, deberá revisar los módulos de Apertura de Caja y Cierre de Caja.

12 Seguridad

Esta sección es el cerebro del sistema, si no hay un manejo de esta sección, el programa no servirá y no se podría acceder a este mismo.

La sección de seguridad se divide en 5 listas importantes:

- Usuarios: Los permisos para el manejo del sistema.
- Consecutivos: Los códigos que se desplegarán en cada pantalla.
- Países: todos los países, que el restaurante necesite, ya sea para las nacionalidades de las marcas, las nacionalidades de los empleados, o nacionalidades de los licores o vinos, etc.
- Cajas: los registros que se han hecho de las aperturas y cierres de cajas en una fecha dada.
- Roles o Eventos: Estos indican las actividades que deberá desarrollar un empleado.
- Unidades de Medida: Las unidades de medida para el manejo de los alimentos.

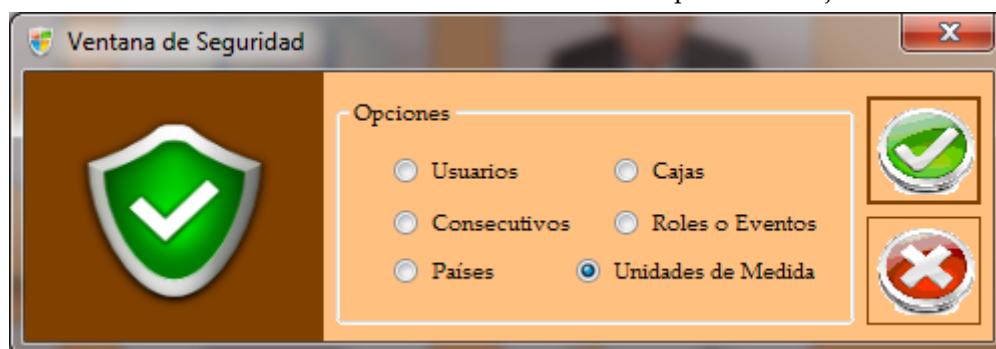


Figura N° 56: Ventana de Seguridad.

12.1 Usuarios

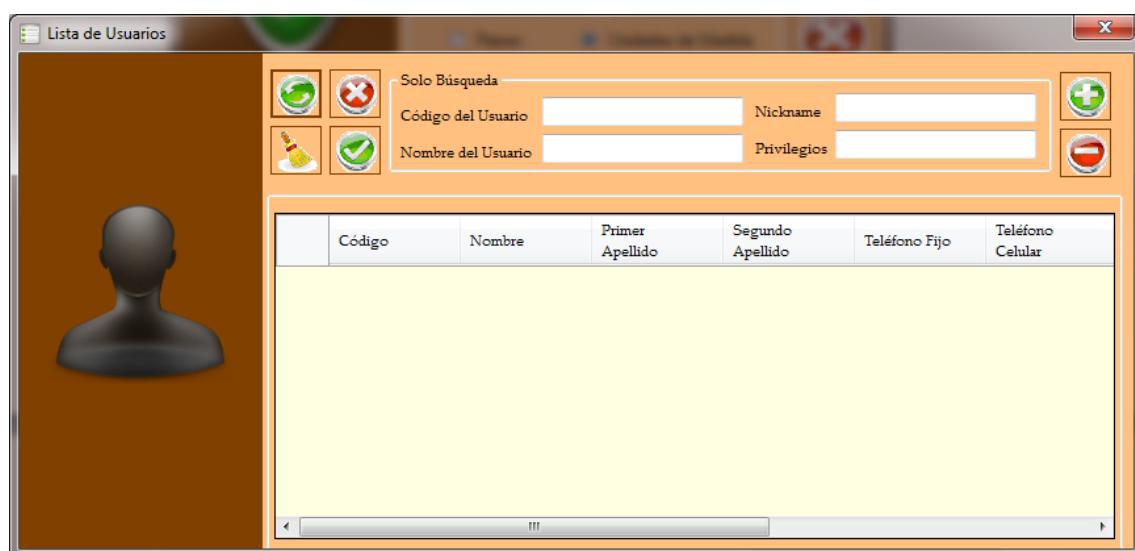


Figura N° 57: Lista de Usuarios.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre.
- Primer Apellido.
- Segundo Apellido.
- Teléfono de Fijo.
- Teléfono Celular.
- Login (Nickname).
- Administrador de Sistema.
- Administrador de Seguridad.
- Administrador del Restaurante.
- Administrador de Cuentas.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

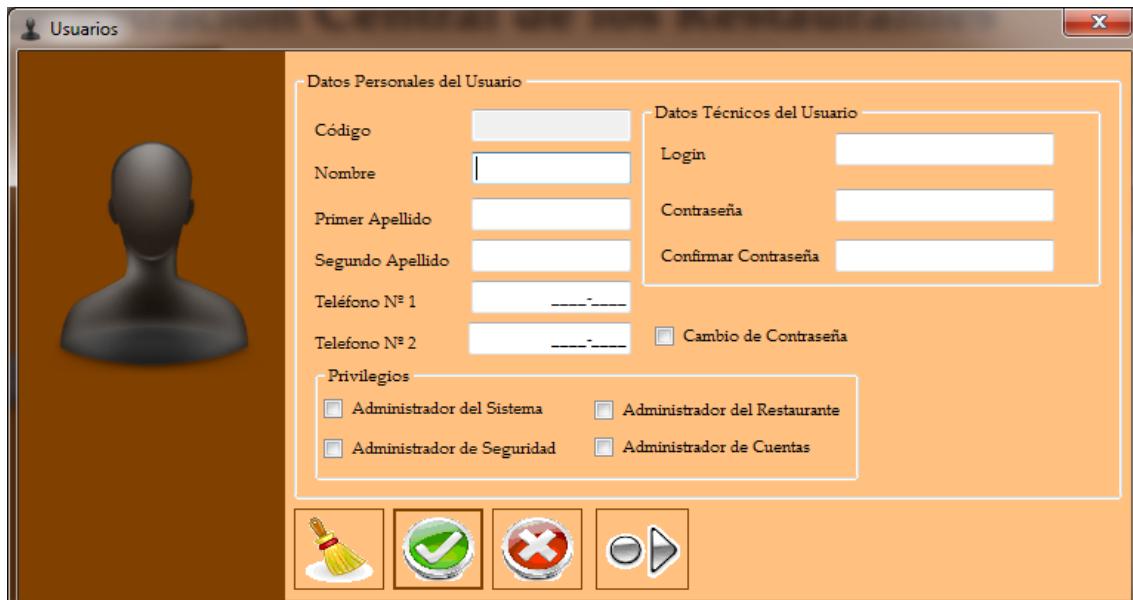


Figura N° 58: Usuarios.

La pantalla es simple, guarda toda la información que se muestra en la Figura N° 58, para guardar los teléfonos se hacen mediante un objeto Masked Text Box.

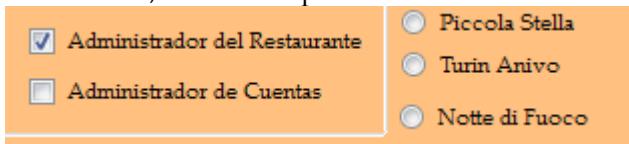
Cuando se guarda un nuevo usuario, todas las cajas de texto están habilitadas, con excepción del código, como se ha dicho, este será una función aleatoria para guardarla, también estarán deshabilitados el botón de cambio de contraseña (el cuarto botón de izquierda a derecha) y el check box que lleva por nombre Cambio de Contraseña. Pero cuando se vaya actualizar el usuario, se deshabilitan las cajas de texto de Contraseña y Confirmar Contraseña, esto permitirá editar los datos de los usuarios sin riesgo a cambiar la contraseña, la única manera de actualizar

la contraseña es marcar el check box de Cambio de Contraseña (este solo se activa cuando se van a editar los datos), que activará el botón de cambio de contraseña, luego de ser presionado, esta será cambiada.

Privilegio o Permisos del Programa

Existen 4 permisos que serán utilizados dentro del programa:

- Administrador de Sistema: este tipo de administrador ingresa a la pantalla principal, que se explicó en la sección 4, Figura N° 1, pero solo puede acceder a las Ventanas de Proveedores, a las Ventanas de Administración, Listas de Restaurantes, Listado de Clientes y los Reportes de los Clientes (**ÚNICAMENTE**), no puede acceder a la vista de los restaurantes.
- Administrador de Seguridad: este tipo de administrador ingresa a la pantalla principal, que se explicó en la sección 4, Figura N° 1, pero solo puede acceder a las Ventanas de Seguridad y en los Reportes, **únicamente** puede acceder a la Bitácora, no puede acceder a la vista de los restaurantes.
- Administrador del Restaurante: No puede acceder a la pantalla principal, solo accede a la pantalla de Apertura de Caja (para ésta sección deberá ir al módulo de Apertura de Cajas), cuando el usuario marque ésta opción, al lado aparecerán el nombre de los restaurantes, donde solo podrá administrar uno de ellos:



Los administradores de los restaurantes son los Chefs, quienes serán los encargados de administrar, los pedidos, las cajas, los empleados que están en el restaurante, etc.

- Administrador de Cuentas: este tipo de administrador ingresa a la pantalla principal, que se explicó en la sección 4, Figura N° 1, pero solo puede acceder a las Ventanas de Seguridad y podrá visualizar solo y **únicamente** la parte llamada Cajas, y en los Reportes, **únicamente** puede acceder a los Reportes de Facturación, no puede acceder a la vista de los restaurantes.

Botones:

- Borrar: Limpia o Borra el contenido de todas las cajas de texto
- Aceptar: Guarda todos los datos solicitados.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Cambio de Contraseña: Cambia la contraseña en el modo de Edición de Datos.

12.2 Consecutivos

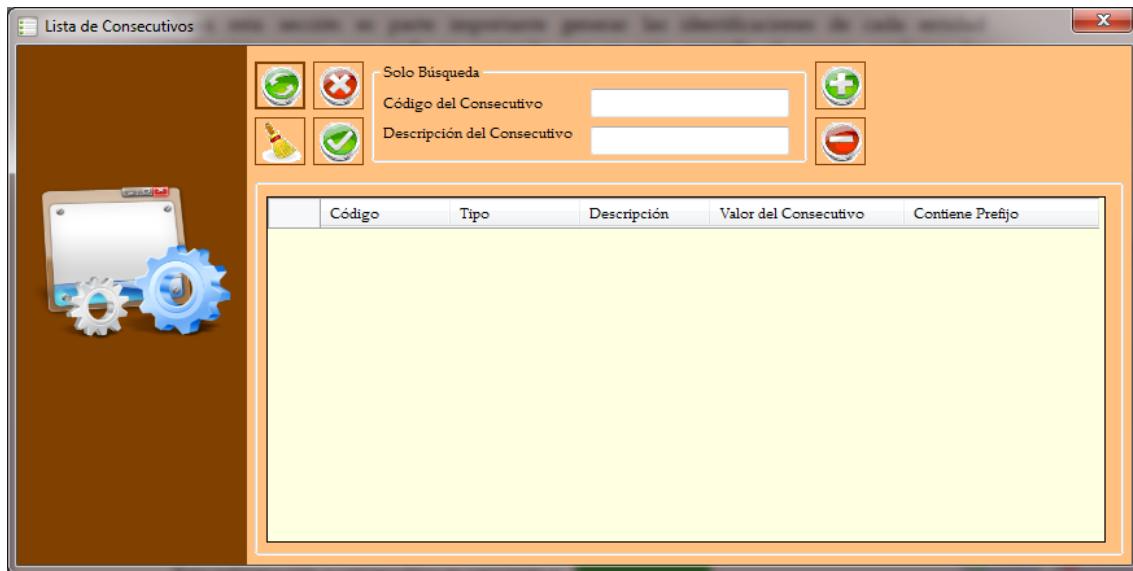


Figura N° 59: Lista de Consecutivos.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Tipo.
- Descripción.
- Valor del Consecutivo.
- Contiene Prefijo.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

Para esta sección es parte importante generar las identificaciones de cada entidad automáticamente, por ende se pretende que en esta pantalla el usuario configure los consecutivos que la aplicación vaya a utilizar en sus pantallas.

Cuando se guarde un registro en la base de datos los tipos de consecutivos que se presentara en esta aplicación son los siguientes:

Código	Descripción
CLI-	Clientes
PE-	Personal
PRO-	Proveedores
PU-	Puestos
EVE-	Eventos o Roles
USU-	Usuarios
UM-	Unidades de Medida
P-	Países
M-	Marcas
COM-	Comestibles
DE-	Desechables y Empaques
EU-	Equipos y Utensilios
LH-	Limpieza e Higiene
TEC-	Tecnología
RES-	Restaurantes
BUF-	Buffet
ESP-	Especiales
BC-	Bebidas Calientes
BH-	Bebidas Heladas
BG-	Bebidas Gaseosas
L-	Licores
V-	Vinos
EMP-	Empleados
ME-	Mesas
BIT-	Bitácora
FAC-	Facturas



Figura N° 60: Consecutivos.

Esta información o consecutivo se convierte en el código de cada registro que se desee guardar.

La información de la pantalla se detalla a continuación:

- Tipo de Consecutivo: es la descripción dada anteriormente.
- Descripción: tipo de información que guardará.
- Valor del Consecutivo: el valor inicial que tendrá el consecutivo como tal, este deberá irse incrementando automáticamente, cada vez que se guarde un registro en otra pantalla.
- El consecutivo posee prefijo: si este se le ha sido asignado un prefijo como tal.
- Prefijo: el código que aparece en la tabla anterior.

12.3 Países

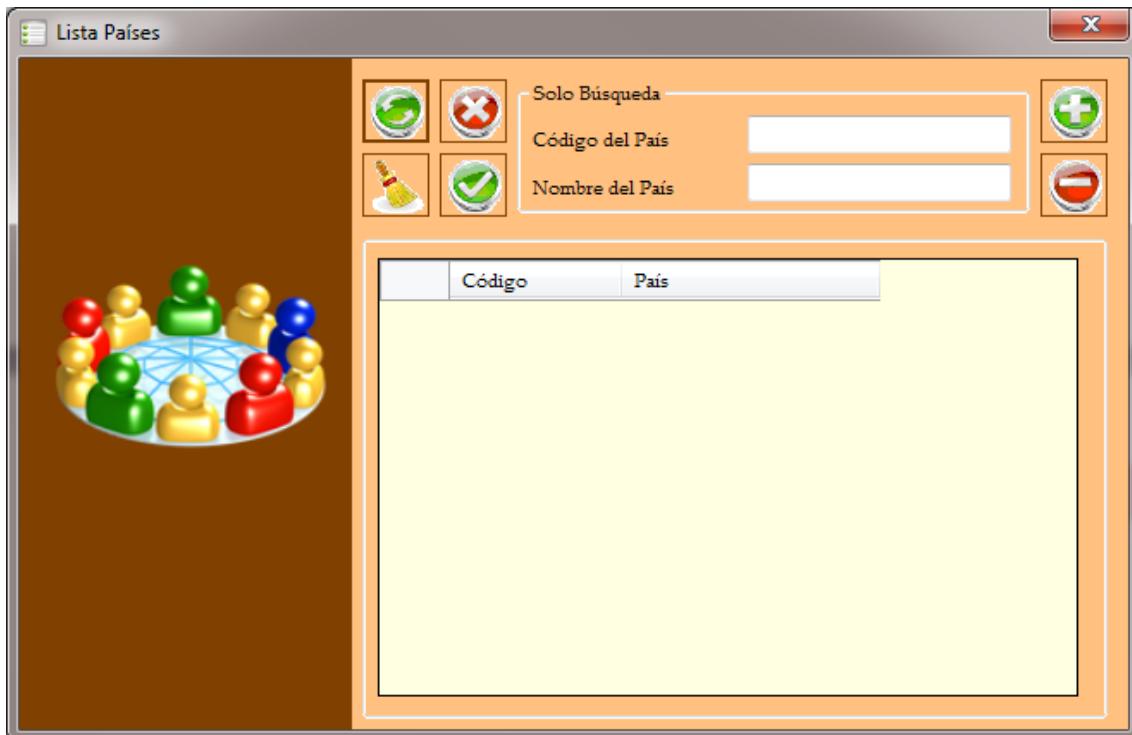


Figura N° 61: Lista de Países.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- País

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 62: Países.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUKTIVOS.

La información que se guarda es la que aparece en la Figura N° 62, cuando se presiona el botón de cargar imagen, se buscará en cualquier dirección o carpeta, se buscará la bandera o escudo que haga referencia al país que se desea guardar.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y elimina la bandera que se ha cargado.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Cargar imagen: busca un directorio donde están las banderas o escudos de los países.

12.4 Cajas

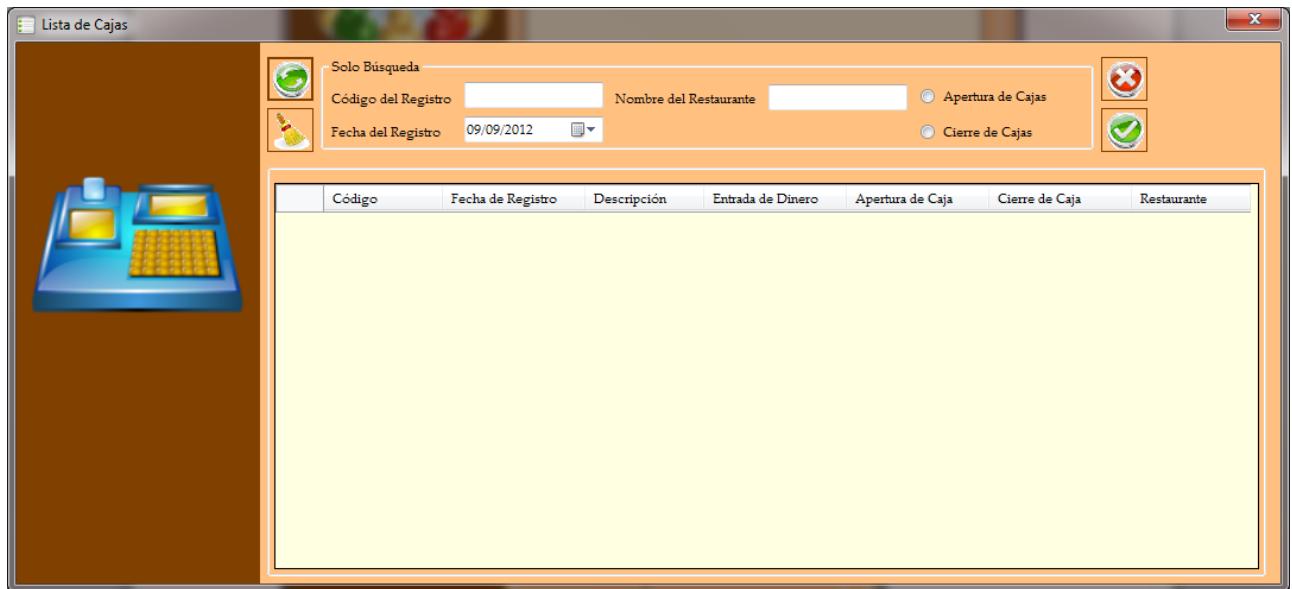


Figura N° 63: Listado Detalle de Cajas.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Fecha de Registro: se registra la fecha y la hora.
- Descripción: cuál fue la acción realizada, si Apertura de Caja o Cierre de Caja.
- Entrada de Dinero: Cantidad de dinero que se ha utilizado en la acción.
- Apertura de Caja.
- Cierre de Caja.
- Restaurante: Nombre del restaurante al que hace referencia el registro.

Ésta pantalla funciona como una bitácora, dónde se muestran los detalles necesarios para las ganancias.

Se harán distintos filtros para el desglose de la información, como por código de registro, Fecha del registro, Nombre del Restaurante y si fue una Apertura o Cierre de Caja.

12.5 Roles o eventos

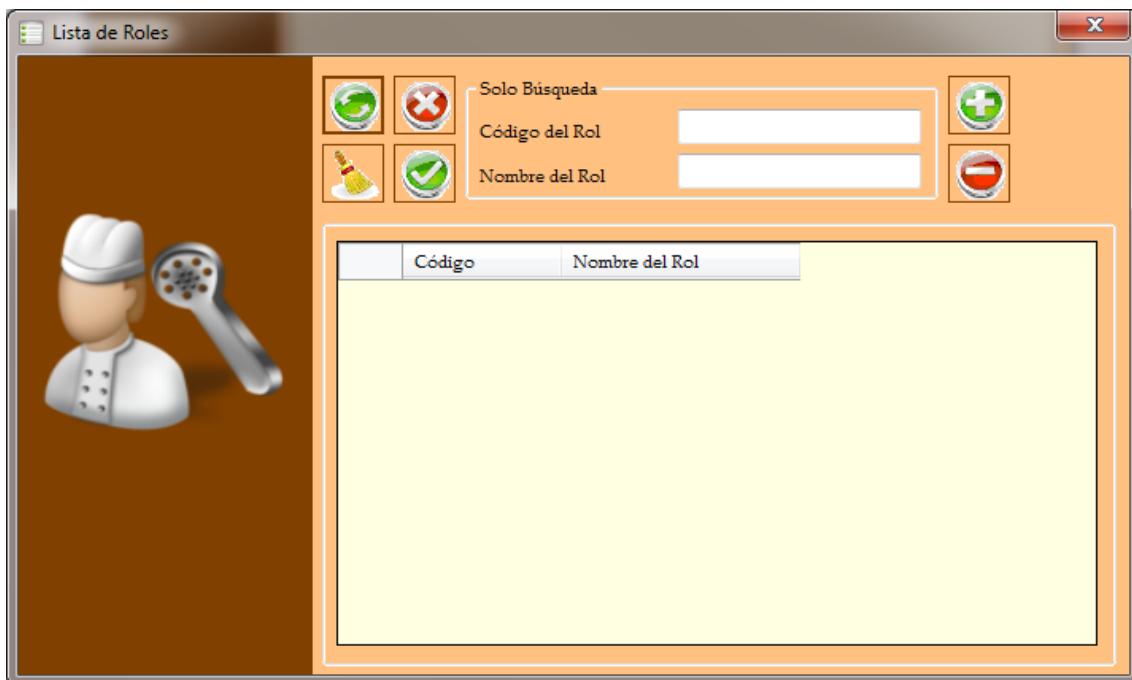


Figura N° 64: Lista de Roles.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre del Rol.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura N° 65: Roles.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

La pantalla, solo almacenará los diferentes eventos que se pueden tener. Guardara una pequeña descripción del Rol que se desarrollará.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

12.6 Unidades de Medida

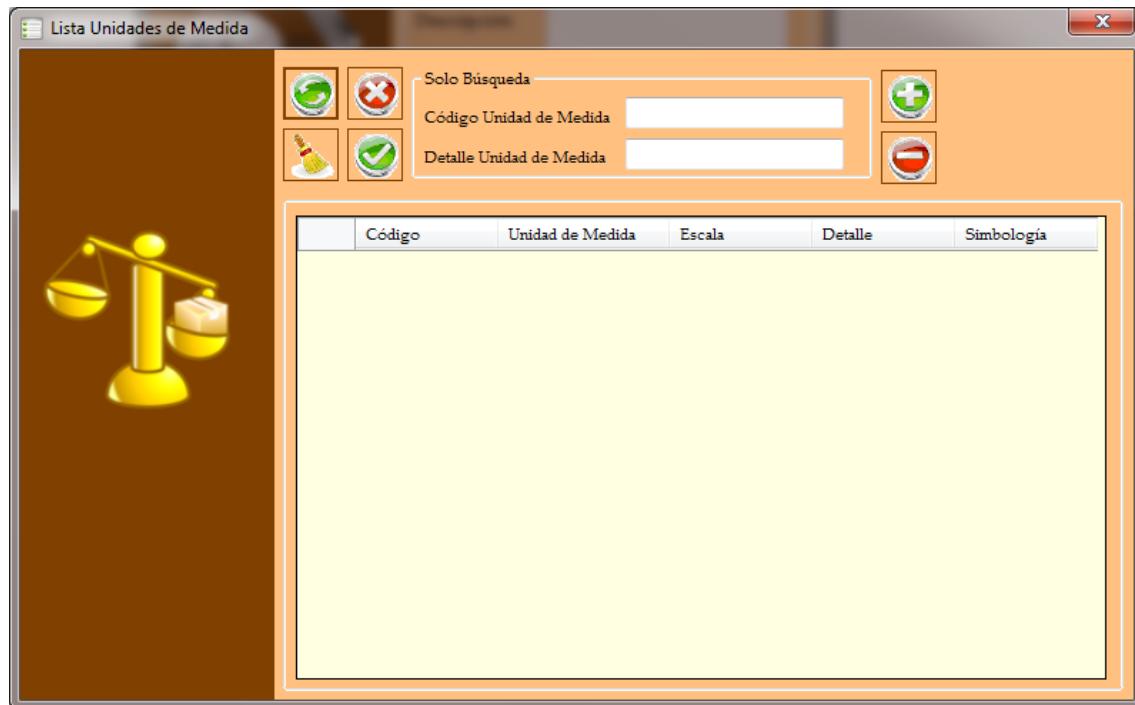


Figura N° 66: Lista de Unidades de Medida

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Unidad de Medida: ya sea sola o ligada a la escala que se necesita.
- Escala: la escala será toda la escalera que se utiliza para desplegar lo que se necesita, deberá investigar la utilización de ésta escalera, según el Comité Internacional de Pesos y Medidas, la nueva escala va desde Yotta hasta Yocto. Cabe recalcar que debe aparecer toda la escalera.
- Detalle: deberán aparecer todos los grupos conocidos, el tipo de unidad o grupo al que pertenece, entre los grupos están:
 - Unidades de capacidad
 - Unidades de densidad
 - Unidades de energía
 - Unidades de fuerza
 - Unidades de longitud
 - Unidades de masa
 - Unidades de peso específico
 - Unidades de potencia
 - Unidades de superficie
 - Unidades de temperatura
 - Unidades de tiempo
 - Unidades de velocidad

- Unidades de viscosidad
- Unidades de volumen
- Unidades eléctricas
- Simbología: el símbolo que representa, ya sea Kg, ml, l, etc.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:

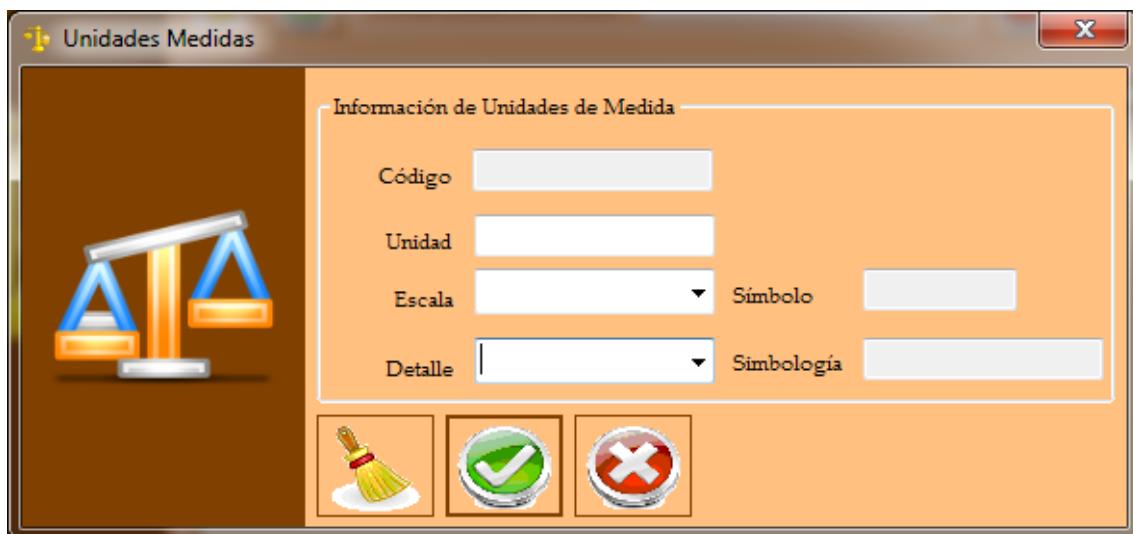


Figura N° 67: Unidades de Medida.

La caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

Las cajas de texto de Símbolo y Simbología, serán de solo lectura.

La función de la pantalla es la siguiente:

Se digita la unidad de medida (solo la unidad) y luego se selecciona la escala (tal y como se explicó arriba), al seleccionarla en el combo box, se despliega en la caja de texto Símbolo, el símbolo que representa a dicha escala, por ejemplo si se selecciona Kilo, el símbolo que debe apareceré será K, cuando se selecciona el Detalle (tal y como se explicó arriba) aparecerá en la caja de texto Simbología, la simbología que se necesita, siguiendo el ejemplo anterior, se en la unidad se digitó gramo y se escogió la escala Kilo, en la caja de texto deberá aparecer la simbología Kg.

Habrá unidades de medida que no tendrán escala, estos casos en la escala se deberá seleccionar la palabra UNIDAD, de ésta manera, se tomará la simbología que se escribió en la caja de texto llamada Unidad.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

13 Restaurante Parte 2

Esta sección pertenece al manejo del restaurante como tal, dónde se manejaran los conceptos de Apertura y Cierre de Caja, el manejo de los clientes, la utilización de las mesas, reservaciones y manejo de las especialidades, bebidas, licores y vinos.

La lógica para los tres restaurantes es la misma, primero se loguea el usuario del chef, solamente este usuario puede ingresar al sistema, los demás empleados son administrados por el chef fuera del sistema.

Después de entrar el usuario, verá la pantalla de Apertura de caja, dicho monto será con el que inicie el día el restaurante, después de ingresar el monto, se muestra la pantalla del restaurante respectivo. Al final del día, se cierra la aplicación, mostrando así la pantalla de Cierre de Caja, se digita el monto con el que cerró la caja, después de esto la aplicación se cierra por completo.

A continuación se explicará con mayor detalle lo anterior.

13.1 Apertura de Caja



Figura N° 68: Apertura de Caja I



Figura N° 69: Apertura de Caja II



Figura N° 70: Apertura de Caja III

Como se muestra en las imágenes anteriores, la pantalla de Apertura de Caja es interactiva, por lo que deberá validar que el usuario que está ingresando, sea el indicado a cada restaurante, de esta manera, se mostrará el nombre del restaurante, se digita el monto con el que se desea abrir la caja y al presionar el botón de aceptar se guarda el monto y se ingresa a la interfaz del restaurante correspondiente.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: regresa a cero la cantidad digitada en el Masket Text Box.
- Aceptar: Guarda el monto de la apertura de caja y después muestra la pantalla del restaurante correspondiente.
- Cerrar: Cierra la pantalla.

13.2 Restaurantes

Tal y como se desplegó en las Figuras N° 2, N° 3 y N° 4, las interfaces de los restaurantes son muy parecidas. Se volverán a repasar:

Restaurante N°1: este restaurante lleva el nombre de Piccola Stella.

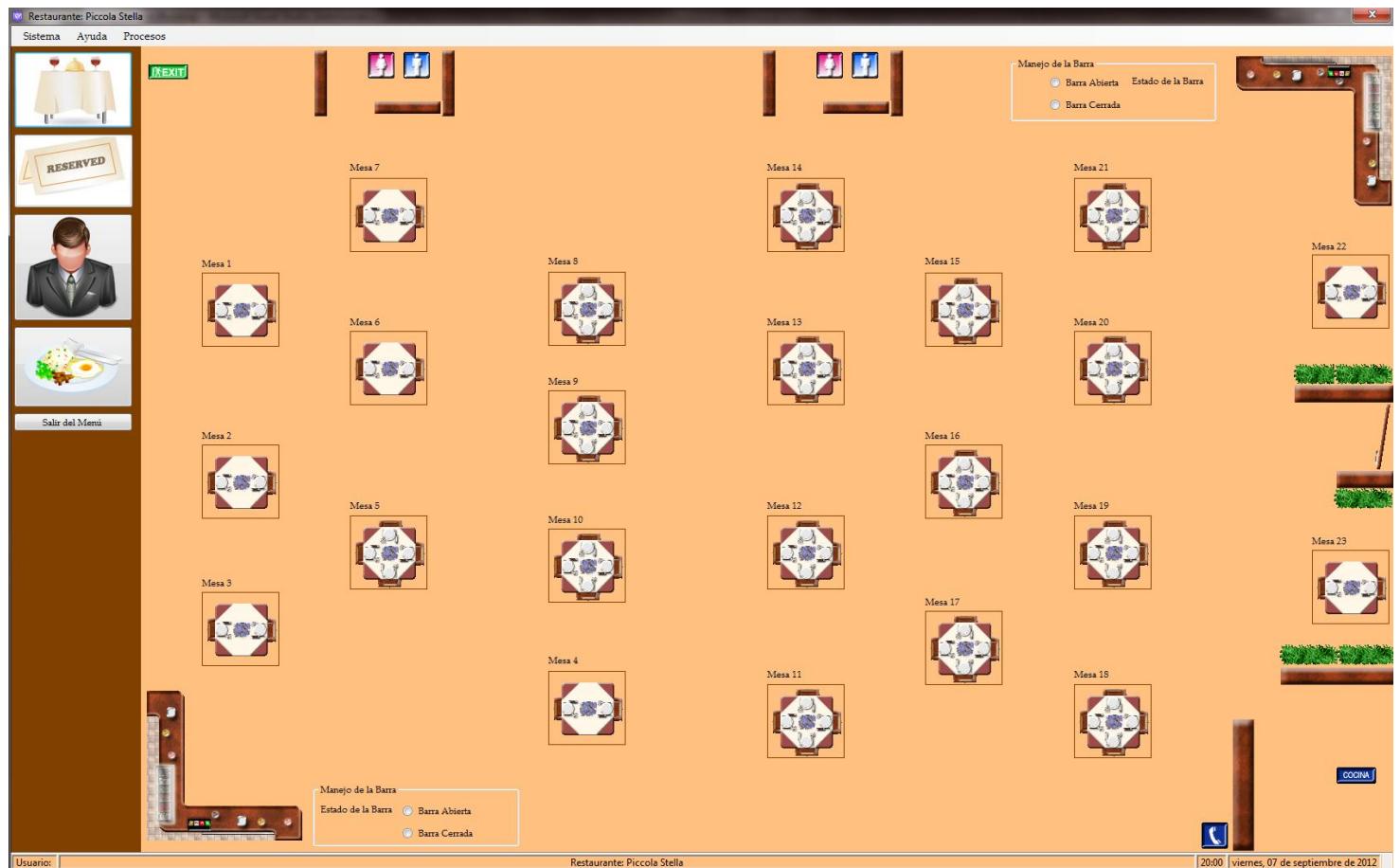


Figura N°2: Restaurante N°1: Piccola Stella.

Restaurante N°2: este restaurante lleva el nombre de Turin Anivo.

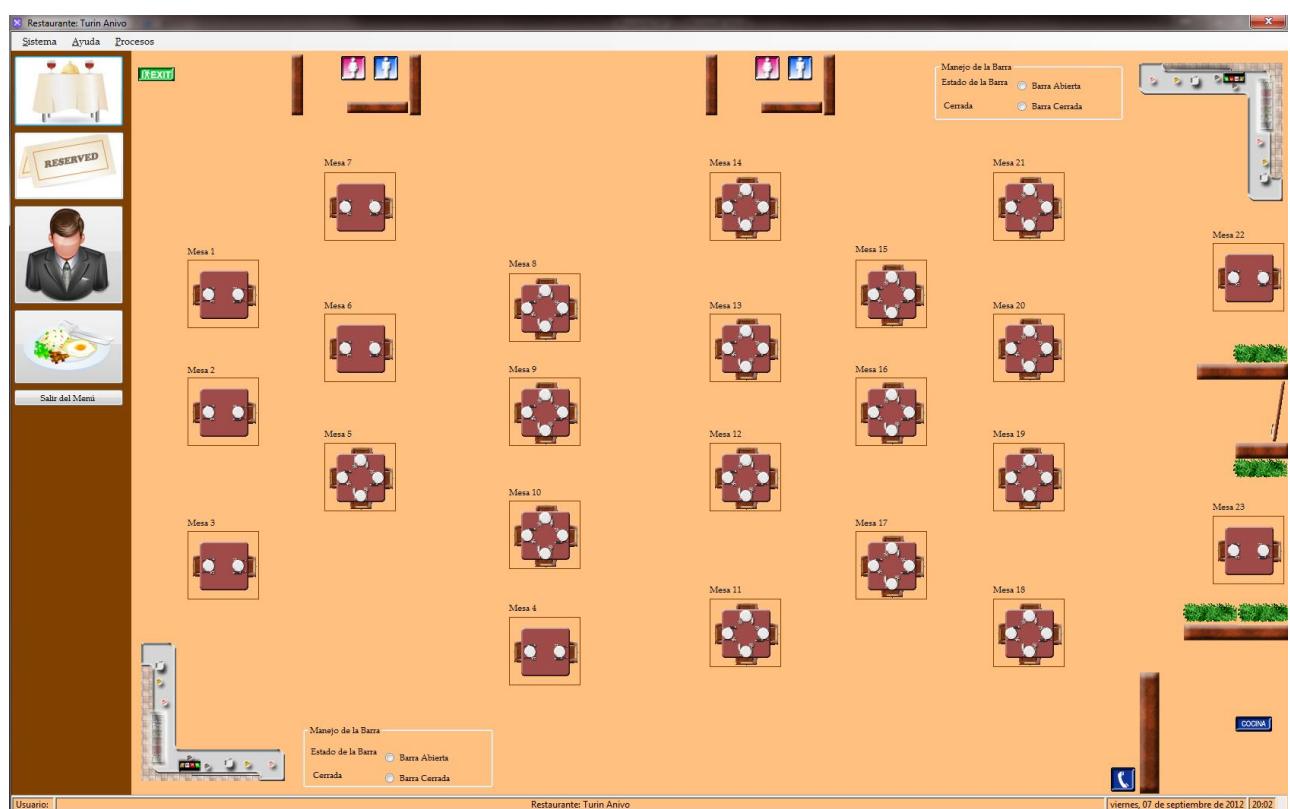


Figura N° 3: Restaurante N° 2: Turin Anivo.

Restaurante N°3: este restaurante lleva el nombre de Notte di Fuoco.



Figura N° 4: Restaurante N° 3: Notte di Fuoco.

Menú sugerido para cada restaurante:

Sistema	Avuda	Procesos
Información	Restaurante	Clientes
Reiniciar Sesión	Licores	
Salir	Vinos	

Los botones que se muestran a la izquierda, son los menús informativos, donde se desplegaran todos los datos que los encargados del sistema necesitan para administrar a los clientes:



Cuando se presiona el botón, este hace bajar la información de las mesas, cuantas están libres, cuantas están ocupadas y el total de las mesas. Cabe recalcar que el restaurante 1 y 2, tienen 23 mesas, el Restaurante N° 3 posee 28 mesas

Figura N° 71: Cantidad de Mesas

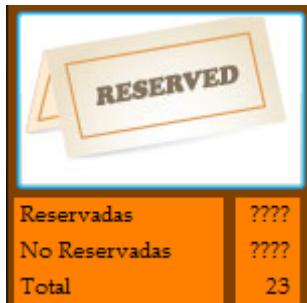


Figura N° 72: Reservaciones



Figura N° 73: Clientes.

Cuando se presiona el botón, este hace bajar la información de las mesas reservadas, cuantas están sin el cliente que reservó, cuantas están con el cliente y el total de las mesas. Cabe recalcar que el restaurante 1 y 2, tienen 23 mesas, el Restaurante N° 3 posee 28 mesas

Cuando se presiona el botón, este hace bajar la información de los clientes, cuantos están en las mesas, cuantos están en la barra y cuantas reservaciones se han hecho en el día. Cabe recalcar que estos datos cambiarian, puesto que son datos diarios.



Figura N° 74: Listado de Productos y Precios

De los botones del diseño de los restaurantes, éste es el botón más importante, la Figura N° 74 muestra la utilización de un Data Grid View y un Picture Box, su función es la siguiente, el Data Grid View despliega todas las especialidades y platillos y el precio de cada uno de ellos.

Cuando se selecciona uno de ellos, se despliega la foto del plato o del platillo.

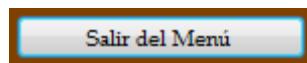
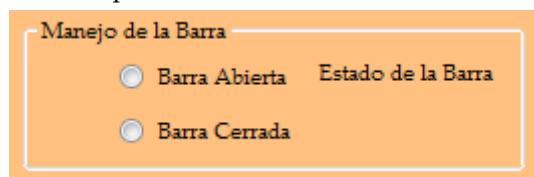


Figura N° 75: Salir del Menú

Cuando se presiona este botón, se cierran todos menús informativos.

Cercano a las imágenes de las barras, se encuentran unos radio button, los cuales permiten abrir o cerrar las barras, cuando estas son abiertas se muestra un botón, que permitirá agregar los clientes que se encuentran en las barras.



Cuando el programa arranca se verá de ésta manera



Cuando se abre la barra, la imagen de la misma cambia, indicando que los clientes se pueden sentar en ella, al mismo tiempo que aparece el botón de ingreso de los clientes.



Cuando se cierra la barra, la imagen de la misma cambia, indicando que los clientes ya no pueden estar en ella, al mismo tiempo que desaparece el botón de ingreso de los clientes.

Ésta información se recrea en las diferentes barras que tienen los restaurantes, para los restaurantes N° 1 y N° 2, las barras están en la esquina, para el restaurante N° 3 es una barra sola, en el centro del restaurante, tal y como se ve en la Figura N° 4.

Para la barra del Restaurante N° 3, simplemente se habilita o se deshabilita la imagen.

13.2.1 Clientes Parte 2

Se manejan dos listas de clientes diferentes, para desplegar los que están en la las mesas o en la barra.

Cabe recalcar que tienen un funcionamiento muy diferente, cuando se va a Procesos Clientes, aparecerá una Lista, dónde se verán los clientes que han llegado al restaurante, así como los que

han reservado alguna mesa, cuando se edite o actualice el cliente, se podrá desplegar la factura que se le entregará la cliente.

Estas pantallas son las mismas para todos los Restaurantes.

13.2.1.1 Clientes Mesas

Al presionar cualquier mesa, se desplegará una pantalla similar a esta:

Figura N° 76: Clientes

Cuando se le toma el pedido deberán aparecer los algunos datos, como el nombre de la mesa, que deberá aparecer automáticamente (los nombres de las mesas de cada restaurante, serán a gusto del estudiante), el código del cliente, la caja de código, es una función autogenerada, que el usuario no puede digitar, alterar o eliminar, para este manejar este aspecto, deberá ir a la sección de seguridad, inciso CONSECUITIVOS.

Cuando se ingrese el cliente, el botón de Imprimir Factura no estará habilitado; al mismo tiempo que el número de mesa deberá aparecer automáticamente.

También, cuando se abre la pantalla de registrar el cliente, se marca la hora de entrada automáticamente, durante todo el período que el cliente esté en la mesa se mostrará la duración que el cliente estuvo o está en la mesa, la hora de salida se registra cuando se imprime la factura (esta parte se explicará más adelante).

El estado de la cuenta, será automático, cuando se registre al cliente, el estado será SIN PAGAR, cuando se edite o se actualice para pagar, el estado deberá cambiar a PAGADO

En los combo box de pedido, deberán aparecer las especialidades que tenga el restaurante y **SOLO LAS ESPECIALIDADES**

Los pedidos se basan en la cantidad de sillas, si la mesa es para 2, solo se desplegarán dos pedidos, si la mesa es para 4, se desplegarán los cuatro pedidos, tal y como se ve en la Figura N° 76.

Cuando se selecciona un pedido, en las cajas de texto de precio, deberá aparecer el precio de dicha especialidad, al mismo tiempo que se van a ir sumando las diversas especialidades y el precio total aparecerá en la caja de texto de Monto de Pago.

Si el cliente quisiera un platillo del Buffet, el usuario deberá marcar el check box de Buffet, al marcarlo la pantalla se vuelve más grande y a parece la información que se aprecia en la Figura Nº 77:

The screenshot shows a Windows application window titled 'Clientes'. On the left, there is a vertical menu bar with an icon of a person and the word 'Clientes'. Below the menu, there is a large image of a menu card labeled 'Menu'. The main interface is divided into several sections:

- Datos del Cliente:** Contains fields for 'Código del Cliente', 'Restaurante', 'Nombre del Cliente', 'Hora de Entrada', 'Nombre de la Mesa', 'Hora de Salida', 'Monto de Pago', and 'Duración en la Mesa'.
- Fechas del Cliente:** Contains a checkbox for 'Reservación', a date input field for 'Fecha de Llegada' (showing '/ /'), and a dropdown for 'Fecha de Reservación' (showing '09/09/2012').
- Información del Pedido:** Contains a table for 'Número de Mesa' and 'Precio' with four rows: 'Pedido Silla N° 1' (checkbox 'Buffet' is unchecked), 'Pedido Silla N° 2' (checkbox 'Buffet' is unchecked), 'Pedido Silla N° 3' (checkbox 'Buffet' is checked), and 'Pedido Silla N° 4' (checkbox 'Buffet' is unchecked).
- Facturación:** Contains a 'Estado de la Cuenta' dropdown, a 'Imprimir Factura' button with a printer icon, and three small circular icons with symbols: a broom, a checkmark, and an X.
- Comida Buffet:** Contains four sections for 'Pedido Silla N° 1', 'Pedido Silla N° 2', 'Pedido Silla N° 3', and 'Pedido Silla N° 4', each with a text input field for 'Total'.

Figura Nº 77: Clientes

Se despliegan de 2 a 4 List Box con la información de los platillos de Buffet que hay en el restaurante, de ésta manera, se puede seleccionar el platillo adicional o los platillos adicionales que desee el cliente, cuando se seleccionen el o los platillos, aparecerá automáticamente el precio y se irá sumando dependiendo de la cantidad que se seleccionen.

El precio de las cajas de texto de los totales, se irá sumando al Monto de Pago.

Cabe recalcar que si se quita el check de cualquiera de los 4, la pantalla volverá a la normalidad y será como se presenta en la Figura Nº 76

Cuando se guarda el cliente, el número de la mesa cambia de color y se pone azul, esto indica que la mesa está ocupada.

El check box que aparece en las Figuras Nº 76 y Nº 77, indica que se hará una reservación, el cliente puede llamar a cualquiera de los restaurantes y pedir que le reserven una mesa, ya sea para 2 o 4 personas, cuando se reserva la mesa, el número cambiará a color rojo, de esta manera cuando el cliente llegue se edita y se coloca el pedido que desea.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y todo lo que solicite la pantalla.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Imprimir Factura: imprime la factura.

13.2.1.1.1 Pago de los clientes de las Mesas

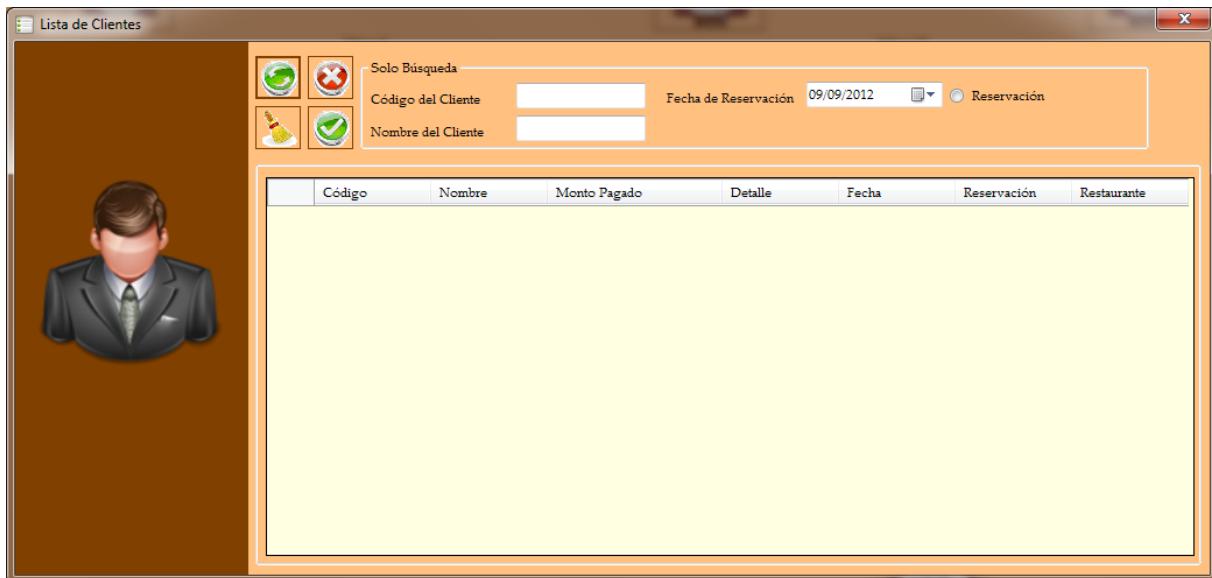


Figura N° 78: Listado de Clientes.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre del cliente.
- Monto Pagado.
- Detalle: Todo lo consumido por el o los clientes.
- Fecha: día en el que se realizó la venta.
- Reservación: si reservó o no una mesa.
- Restaurante: Nombre del Restaurante, donde se hace la venta.

Esta pantalla no permite ingresar o eliminar los clientes, solo los mostrará y permitirá buscar los clientes que hayan reservado o necesitan la cuenta del mismo.

Para desplegar la cuenta se le debe dar doble click al data grid view y aparecerá la Figura N° 76, donde se indica todo lo que ha consumido el cliente, pero está vez el botón de imprimir factura se habilitará, permitiendo que se pueda imprimir lo que el cliente ha consumido.

Al Presionar el botón de deberá de generar un archivo de tipo XML como el que se muestra a continuación:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ListaFacturas>
<Factura>
<NúmeroFactura>1020</NúmeroFactura>
<FechaFactura>1/2/2007</FechaFactura>
<MontoFactura>2500</MontoFactura>
</Factura>
```

 Ingeniería en Sistemas de Computación	Proyecto Programado de Programación 4	Curso: Programación 4 Prof: Lic. Danny F. Picado Romanini Tiempo Devolución: 8 semanas
--	--	---

```

<Factura>
<NúmeroFactura>1021</NúmeroFactura>
<FechaFactura>3/2/2007</FechaFactura>
<MontoFactura>5000</MontoFactura>
</Factura>
</ListaFacturas>

```

El cuál desplegará los datos del cliente:

- Nombre del Restaurante.
- Nombre del cliente.
- Todos los pedidos.
- Duración en la mesa.
- La hora de entrada y de salida del cliente.
- Monto que desembolsó el cliente.

13.2.1.2 Clientes Barras

Cuando la barra se abre, esta mostrará un botón, el cual al oprimirlo mostrará la Lista de Clientes que se encuentran en la Barra:

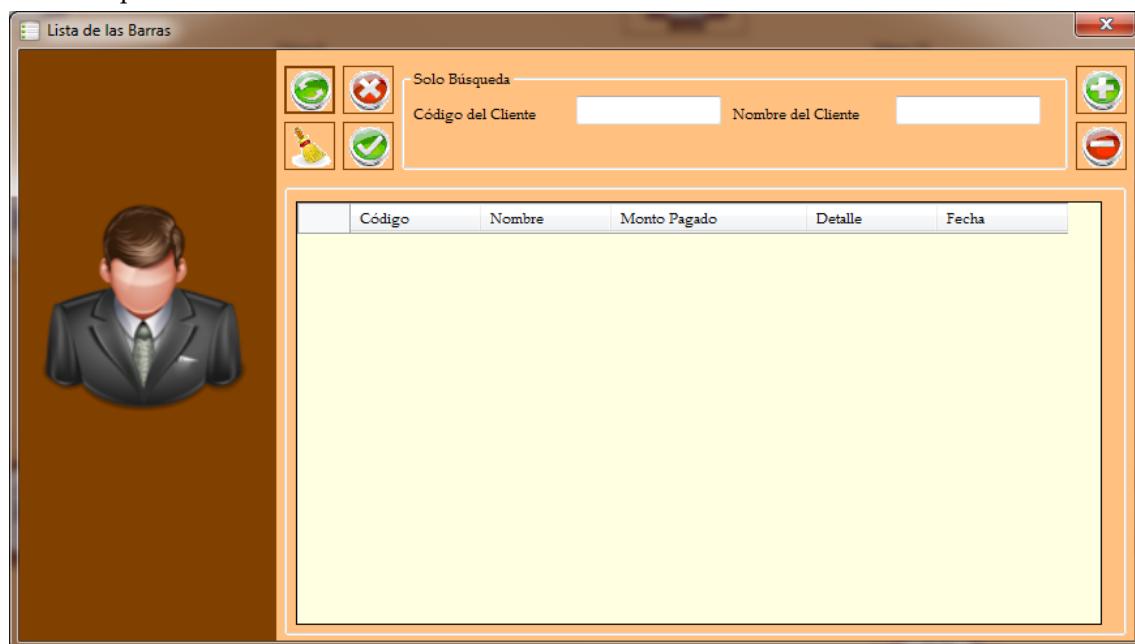


Figura N° 79: Listado de Clientes.

Para la utilización de los botones, deberá regresar a la sección 6 de este documento, recuerde que no existe un botón de editar la información, deberá darle doble click al Data Grid View para su edición, tal como lo dice dicha sección.

La información que debe mostrar en esta lista es:

- Código.
- Nombre del cliente.
- Monto Pagado.

- Detalle: todos los pedidos.
- Fecha: día y hora que se ha hecho la venta.

Dicha Información se obtiene de la siguiente pantalla secundaria:



Figura Nº 79: Listado de Clientes.

El funcionamiento de esta pantalla es muy similar al de la Figura Nº 76, solo que ésta desplegará en el combo box de pedidos los platillos tipo Buffet, se deberá colocar el número de silla (se manejan 16 sillas, en los restaurantes Nº 1 y Nº 2 son 8 en cada esquina, en el Nº 3, las 16 sillas están en el centro, el orden de las sillas quedará a gusto del estudiante), cada pedido que se haga por parte del cliente, se irá registrando un List Box llamado Pedidos Previos, donde el bar tender que lo atiende, podrá saber cuales pedidos ha hecho, así como el monto de pago que lleva registrado hasta el momento.

La facturación y el estado de cuenta se hace exactamente igual a como se explicó en el punto anterior.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: Borra o limpia las cajas de texto y todo lo que solicite la pantalla.
- Aceptar: Muestra un mensaje, el cuál indica que se han guardado con éxito los datos solicitados, cabe recalcar que DEBE guardar los datos, no solo mostrar el mensaje.
- Cerrar: Cierra la pantalla.
- Imprimir Factura: imprime la factura.

13.3 Cierre de Caja

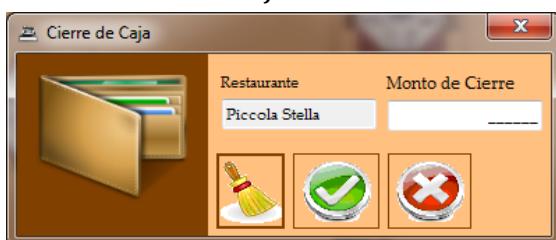


Figura Nº 80: Cierre de Caja.

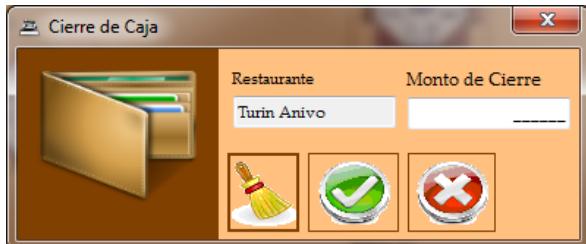


Figura N° 81: Cierre de Caja.

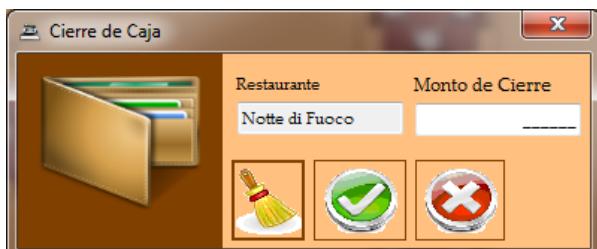


Figura N° 82: Cierre de Caja.

Una vez que se vaya a cerrar la aplicación por completo, se muestra las imágenes anteriores, la pantalla de Cierre de Caja es interactiva, al igual que las pantallas de Apertura de Caja, se mostrará el nombre del restaurante en el cuál se hace el cierre de caja, se digita el monto con el que se desea cerrar la caja y al presionar el botón de aceptar se guarda el monto y se cierra la aplicación.

El significado de los botones es el siguiente, de izquierda a derecha:

- Borrar: regresa a cero la cantidad digitada en el Masket Text Box.
- Aceptar: Guarda el monto de la apertura de caja y después muestra la pantalla del restaurante correspondiente.
- Cerrar: Cierra la pantalla y regresa a la pantalla del restaurante indicado.