Manual Técnico Blue Mall



Universidad de San Carlos de Guatemala Introducción a la programación de computadoras 1

Carlos Eduardo Soto Marroquín 201902502

Segundo semestre – septiembre 2021

Contenido:

Uso de la aplicación	3
Requisitos del sistema	
Funcionamiento de la aplicación	
Pestaña Sucursal:	
Pestaña Productos:	
Pestaña Clientes:	19
Pestaña Vendedores:	26
Ventana vendedor:	33
Primera Pestaña:	35
Segunda Pestaña:	30

Uso de la aplicación

Sobre la aplicación BLUE MALL

La aplicación Blue Mall, es un programa realizado para registrar, actualiza, eliminar y realizar carga masiva de datos, que se relacionan por medio de la venta de los productos que se venden por parte de la empresa teniendo diversas sucursales donde distribuir sus productos y vendérselo a sus clientes, además de que los vendedores son los encargados de llevar a cabo cada venta que se va realizando.

Este software es intuitivo y fácil de usar, pero podría decirse que el usuario final ya está familiarizado con este tipo de software, ya que es una aplicación mas de escritorio que nos permite usarse en cualquier lugar donde se encuentren las sucursales de la empresa.

Requisitos del sistema

Cerciorarse de que la computadora, cumpla con los requisitos para poder correr el programa de la mejor forma posible.

CPU	Intel Core 3 en adelante
RAM	2 GB recomendados
Espacio disponible en disco	100 MB
Sistema operativo	Windows 7,8,10

Para iniciar a correr la aplicación Blue Mall:

Realice doble click sobre el archivo jar llamado Blue Mall, luego de esto espere unos segundos, el programa iniciará a correr en breve.

Funcionamiento de la aplicación

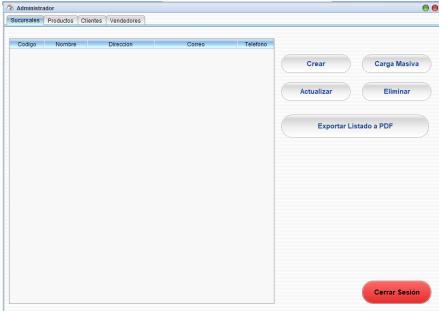
Al iniciar la aplicación se le pedirá un código y una contraseña, el código simplemente es un nombre, y contraseña sigue siendo la misma.



Login, Elaboración propia, 2021

Para este inicio de sesión, se tienen dos situaciones en general, que, al ingresar los datos, sean los datos del administrador, o bien que los datos ingresados sean del vendedor, en tal caso, cada uno iniciaría una nueva ventana, totalmente diferente una de otra.

Cuando se desea ingresar como administrador, se tiene que ingresar en código y contraseña el valor de "admin", al momento de ingresar de dar clic en el botón de iniciar sesión, lo retornará a la siguiente ventana:



es la primera ventana que se mostrará en la parte del administrador. En general, puede encontrar 4 pestañas, se irán explicando una a una, paso por paso, de como es que funcionan, luego de esto, se pasará a mostrar el funcinoamiento de la ventana de venta de los vendedores.

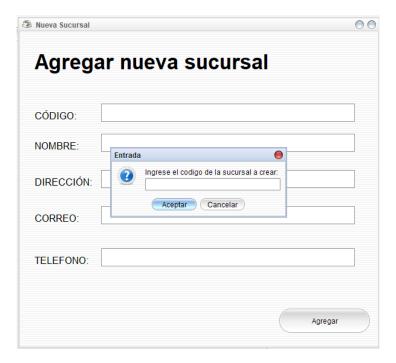
Pestaña Sucursal:

En dicha pestaña se pueden encontrar 6 botones con los que se puede interactuar, los cuales son:

- Crear
- Carga Masiva
- Actualizar
- Eliminar
- Exportar Listado a PDF
- Cerrar Sesión

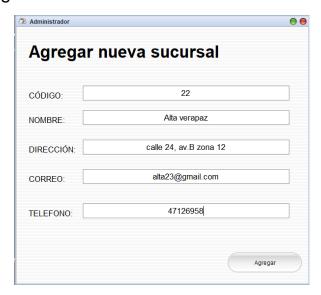
Si observa la pestaña también prodrá encontrar una tabla con encabezados especificos: Código, Nombre, Direccion, Correo, y Telefono.

Se puede crear una sucursal de manera manual, para lo cual es necesario realizar un click sobre el botón de crear, llevandolo a la siguiente ventana:



Ventana agregar Sucursal, Elaboración propia, 2021

Si observa, le muesta un pequeño mensaje que le que ingrese un código, esto es para validar que el código de las sucursales no se repita. Se llena la ventana de la siguente manera:

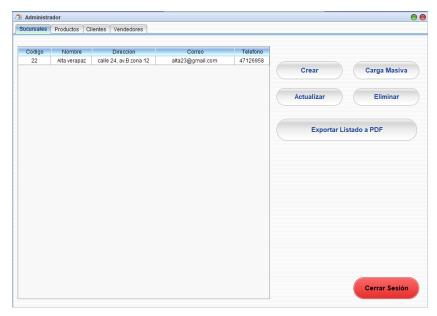


Agregar nueva Susursal Elaboración Propia, 2021

Una vez llenado estos campos se procede al botón de agregar, si en algun momento, no ingresa todos los campos o le falta alguno se le notificará con

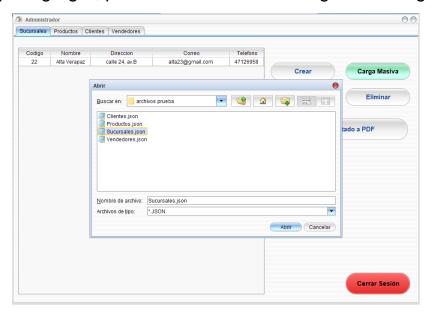


un mensaje. Si lleno todos los campos y le dio al botón agregar, lo retornará a la ventana de administrador y visualizará a la nueva sucursal.



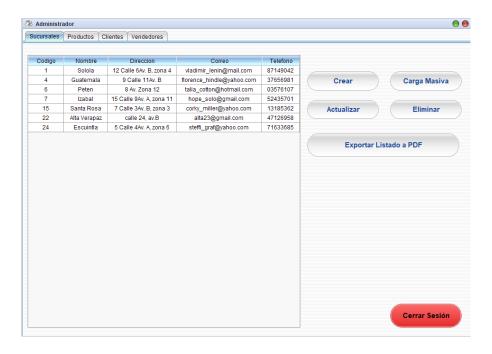
Pestaña susursal con una nueva sucursal en la tabla, Elaboracion propia, 2021

Si realiza click sobre el boton de carga masiva, se tendrá que buscar el archivo llamado Sucursales.json, el cual contiene la información de las sucursales por agregar, para esto se muestra la siguiente imagen:



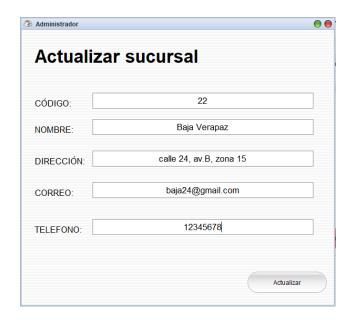
Carga masiva, Elaboración propia, 2021

Al momento de darle click en abrir, lo que hará es cargarle los datos a la tabla en una nueva ventana, se muestra la siguiente imagen:



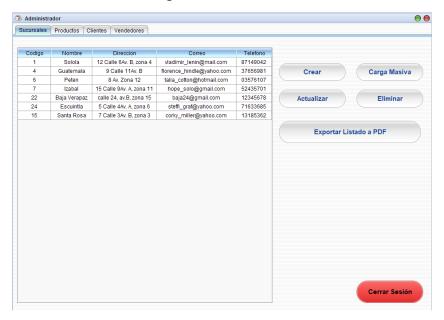
Ventana con carga masiva realizada, elaboración propia, 2021

El botón de actualizar, le pemite actualizar la sucursal que desee, una vez sepa el còdigo del que quiere actualizar si ingresa un codigo, completa la informacion y el codigo no existe, tendra que verificar el código y volver a ingresar la información, se muestra a continuación el llenado de la información:



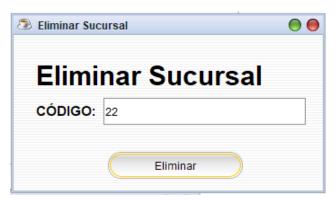
Ventana actualizar sucursal, Elaboración propia, 2021

Ahora simplemente le cargaría nuevamente la ventana con los datos de la sucursal que indicó con el código:



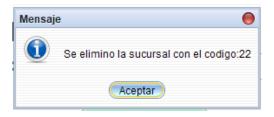
Pestaña sucursal, con datos actualizados, Elaboración propia, 2021

También se puede eliminar una sucursal aprentando el botón de eliminar, y siempre recordandose del código de la sucursal que se desea eliminar.

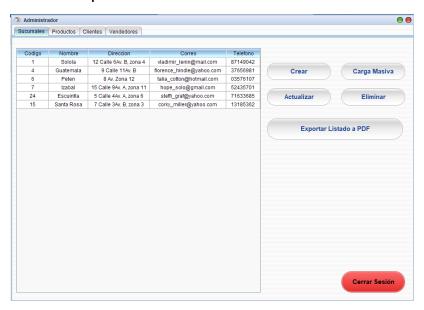


Ventana eliminar Sucursal, Elaboración propia, 2021

Si se elimino de forma correcta la sucursal, se presenta el siguiente mensaje:

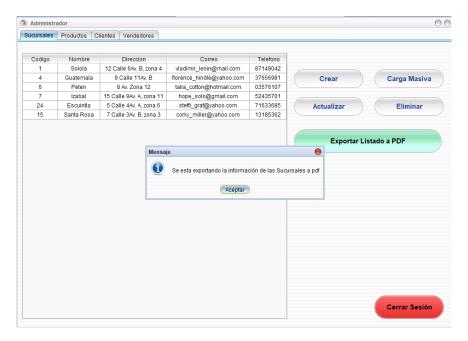


En caso de que no exista el codigo le dirá que no se encontró el código ingresado y lo retornará a la pestaña de susucursal de forma contraria también lo retorna a la pestaña de sucursal:



Pestaña sucursal, sucursal eiminada, Elaboración propia, 2021

Tambien se tiene la opcion de dar click sobre el botón de exportar Listado a pdf,para lo cual se tiene la siguiente imagen:



Exportar a listado, Elaboración propia, 2021

Para ese momento, se exporta la información de la tabla a un pdf, obteniendo el siguiente resultado:

Listado de Sucursales

Report generated by: Carlos Soto, Wed Sep 22 14:44:03 CST 2021

Código	Nombre	Direccion	Correo	Telefono
1	Solola	12 Calle 6Av. B, zona 4	vladimir_lenin@mail.com	87149042
4	Guatemala	9 Calle 11Av. B	florence_hindle@yahoo.com	37656981
6	Peten	8 Av. Zona 12	talia_cotton@hotmail.com	03576107
7	Izabal	15 Calle 9Av. A, zona 11	hope_solo@gmail.com	52435701
24	Escuintla	5 Calle 4Av. A, zona 6	steffi_graf@yahoo.com	71633685
15	Santa Rosa	7 Calle 3Av. B, zona 3	corky miller@yahoo.com	13185362

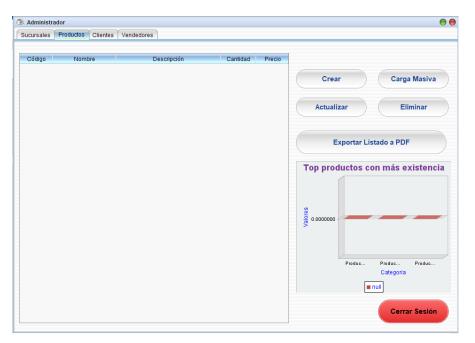
Pdf del listado de sucursales dentro del sistema, Elaboración propia, 2021

Pestaña Productos:

En dicha pestaña se pueden encontrar 6 botones con los que se puede interactuar, los cuales son:

- Crear
- Carga Masiva
- Actualizar
- Eliminar
- Exportar Listado a PDF
- Cerrar Sesión

Si observa la pestaña también prodrá encontrar una tabla con encabezados especificos: Código, Nombre, Descripcion, Cantidad, y Precio. Se muestra una imagen a continuación:



Pestaña Productos, Elaboración propia, 2021

Se puede visualizar de manera general que dicha pestaña tiene las mismas acciones, que la pestaña de sucursales, la única diferencia es que se cuenta con una gráfica, la cual nos dirá cuales productos tienen mas existencia.

Se puede crear un producto de manera manual, para lo cual es necesario realizar un click sobre el botón de crear, llevandolo a la siguiente ventana:



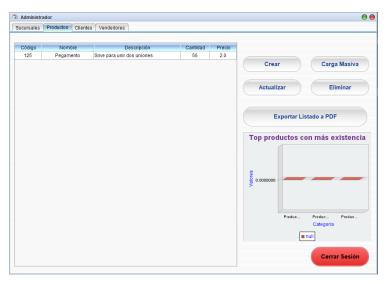
Ventana agregar Producto, Elaboración propia, 2021

Si observa, le muesta un pequeño mensaje que le que ingrese un código, esto es para validar que el código de los productos no se repita. Se llena la ventana de la siguente manera:



Agregar nuevo Producto Elaboración Propia, 2021

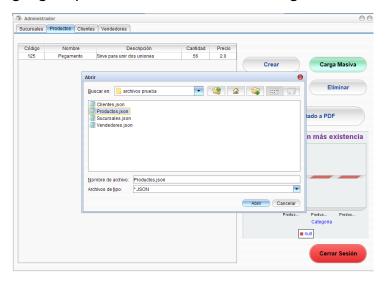
Una vez llenado estos campos se procede al botón de agregar, si en algun momento, no ingresa todos los campos o le falta alguno se le notificará con un mensaje. Si lleno todos los campos y le dio al botón agregar, lo retornará a la ventana de administrador y visualizará el nuevo producto.



Pestaña producto con un nuevo producto en la tabla, Elaboracion propia, 2021

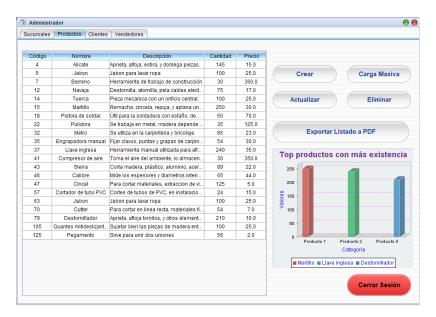
La gráfica de barras no cargará datos hasta que tenga más de tres producos, para poder cargar la gráfica de barras.

Si realiza click sobre el boton de carga masiva, se tendrá que buscar el archivo llamado Productos.json, el cual contiene la información de los productos por agregar, para esto se muestra la siguiente imagen:



Carga masiva, Elaboración propia, 2021

Al momento de darle click en abrir, lo que hará es cargarle los datos a la tabla en una nueva ventana, se muestra la siguiente imagen:



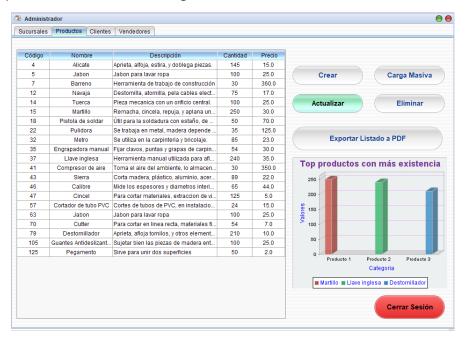
Ventana con carga masiva realizada, elaboración propia, 2021

El botón de actualizar, le pemite actualizar el producto que desee, una vez sepa el còdigo del que quiere actualizar si ingresa un codigo, completa la información y el codigo no existe, tendra que verificar el código y volver a ingresar la información, se muestra a continuación el llenado de la información:



Ventana actualizar producto, Elaboración propia, 2021

Ahora simplemente le cargaría nuevamente la ventana con los datos del producto que indicó con el código:



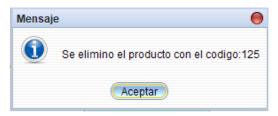
Pestaña producto, con datos actualizados, Elaboración propia, 2021

También se puede eliminar un producto aprentando el botón de eliminar, y siempre recordandose del código del producto que se desea eliminar.

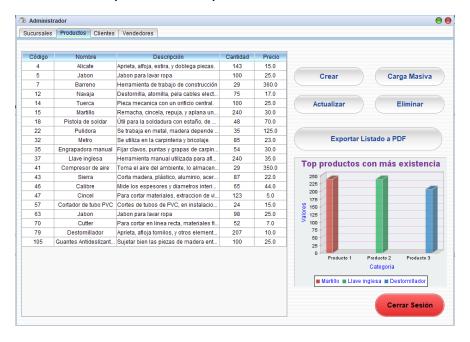


Ventana eliminar Producto, Elaboración propia, 2021

Si se elimino de forma correcta el producto, se presenta el siguiente mensaje:

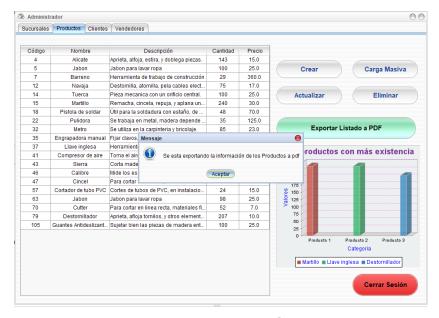


En caso de que no exista el codigo le dirá que no se encontró el código ingresado y lo retornará a la pestaña de productos de forma contraria también lo retorna a la pestaña de productos:



Pestaña productos, producto eiminado, Elaboración propia, 2021

Tambien se tiene la opcion de dar click sobre el botón de exportar Listado a pdf,para lo cual se tiene la siguiente imagen:



Exportar a listado, Elaboración propia, 2021

Para ese momento, se exporta la información de la tabla a un pdf, obteniendo el siguiente resultado:

Listado de Productos

Report generated by: Carlos Soto, Wed Sep 22 21:39:35 CST 2021

Código	Nombre	Descripción	Cantidad	Precio
4	Alicate	Aprieta, alfoja, estira, y doblega piezas.	143	15.0
5	Jabon	Jabon para lavar ropa	100	25.0
7	Barreno	Herramienta de trabajo de construcción	29	360.0
12	Navaja	Destornilla, atornilla, pela cables electricos, corta carton, etc.	75	17.0
14	Tuerca	Pieza mecanica con un orificio central.	100	25.0
15	Martillo	Remacha, cincela, repuja, y aplana un material o clavo.	240	30.0
18	Pistola de soldar	Útil para la soldadura con estaño, de partes electronicas	48	70.0
22	Pulidora	Se trabaja en metal, madera depende del tipo de trabajo a realizar	35	125.0
32	Metro	Se utiliza en la carpinteria y bricolaje.	85	23.0
35	Engrapadora manual	Fijar clavos, puntas y grapas de carpintería.	54	30.0
37	Llave inglesa	Herramienta manual utilizada para aflojar o ajustar tuercas.	240	35.0
41	Compresor de aire	Toma el aire del ambiente, lo almacena, infla diferentes objetos.	29	350.0
43	Sierra	Corta madera, plástico, aluminio, acero, etc.	87	22.0
46	Calibre	Mide los espesores y diametros interiores y exteriores.	65	44.0
47	Cincel	Para cortar materiales, extraccion de virutas.	123	5.0
57	Cortador de tubo PVC	Cortes de tubos de PVC, en instalaciones y mantenimiento	24	15.0
63	Jabon	Jabon para lavar ropa	98	25.0
70	Cutter	Para cortar en linea recta, materiales finos y blandos.	52	7.0
79	Destomillador	Aprieta, afloja tornilos, y otros elementos de maquinas.	207	10.0
105	Guantes Antideslizantes	Sujetar bien las piezas de madera entre otros.	100	25.0



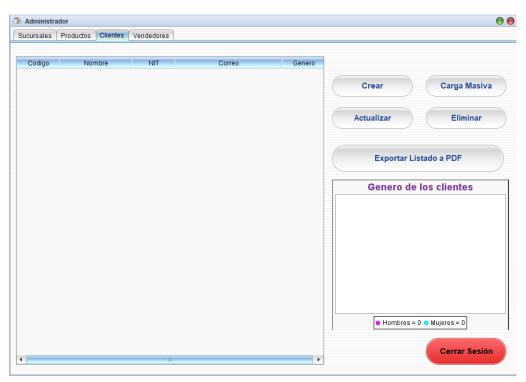
Pdf del listado de productos dentro del sistema, Elaboración propia, 2021

Pestaña Clientes:

En dicha pestaña se pueden encontrar 6 botones con los que se puede interactuar, los cuales son:

- Crear
- Carga Masiva
- Actualizar
- Eliminar
- Exportar Listado a PDF
- Cerrar Sesión

Si observa la pestaña también prodrá encontrar una tabla con encabezados especificos: Código, Nombre, NIT, Correo, y Genero. Se muestra una imagen a continuación:



Pestaña Clientes, Elaboración propia, 2021

Se puede visualizar de manera general que dicha pestaña tiene las mismas acciones, que la pestaña de productos, no hay diferencia ya que ambas cuentan con una gráfica, en esa gráfica entra la diferencia ya que solo queremos saber cuantos clientes son hombres y cuantas son mujeres.

Se puede crear un cliente de manera manual, para lo cual es necesario realizar un click sobre el botón de crear, llevandolo a la siguiente ventana:



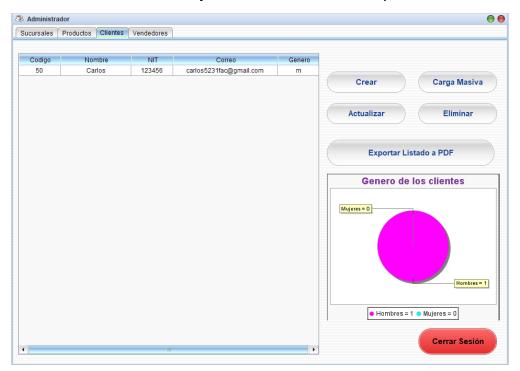
Ventana agregar Cliente, Elaboración propia, 2021

Si observa, le muesta un pequeño mensaje que le que ingrese un código, esto es para validar que el código de los clientes no se repita. Se llena la ventana de la siguente manera:



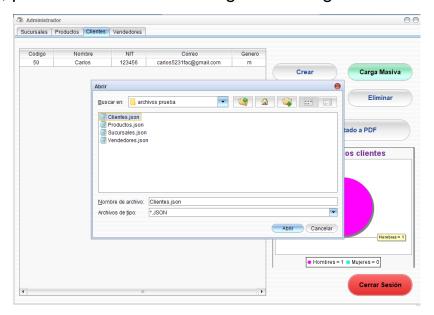
Agregar nuevo Cliente Elaboración Propia, 2021

Una vez llenado estos campos se procede al botón de agregar, si en algun momento, no ingresa todos los campos o le falta alguno se le notificará con un mensaje. Si lleno todos los campos y le dio al botón agregar, lo retornará a la ventana de administrador y visualizará el nuevo producto.



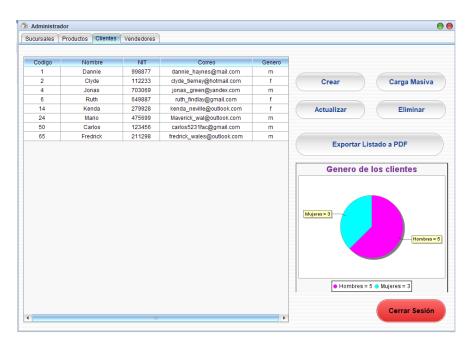
Pestaña clientes con un nuevo cliente en la tabla, Elaboración propia, 2021

Si realiza click sobre el boton de carga masiva, se tendrá que buscar el archivo llamado Clientes.json, el cual contiene la información de los clientes por agregar, para esto se muestra la siguiente imagen:



Carga masiva, Elaboración propia, 2021

Al momento de darle click en abrir, lo que hará es cargarle los datos a la tabla en una nueva ventana, se muestra la siguiente imagen:



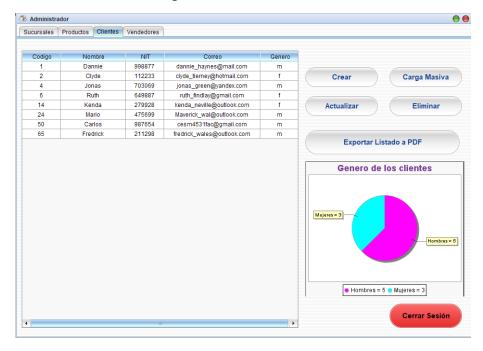
Ventana con carga masiva realizada, elaboración propia, 2021

El botón de actualizar, le pemite actualizar al cliente que desee, una vez sepa el còdigo del cliente que quiere actualizar, si ingresa un codigo, completa la información y el codigo no existe, tendra que verificar el código y volver a ingresar la información, se muestra a continuación el llenado de la información:



Ventana actualizar cliente, Elaboración propia, 2021

Ahora simplemente le cargaría nuevamente la ventana con los datos del cliente que indicó con el código:



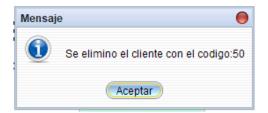
Pestaña clientes, con datos actualizados, Elaboración propia, 2021

También se puede eliminar un cliente aprentando el botón de eliminar, y siempre recordandose del código del cliente que se desea eliminar.

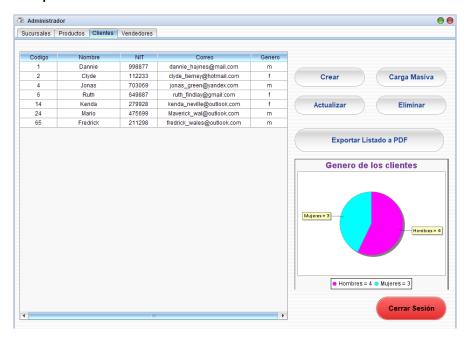


Ventana eliminar Cliente, Elaboración propia, 2021

Si se elimino de forma correcta el producto, se presenta el siguiente mensaje:

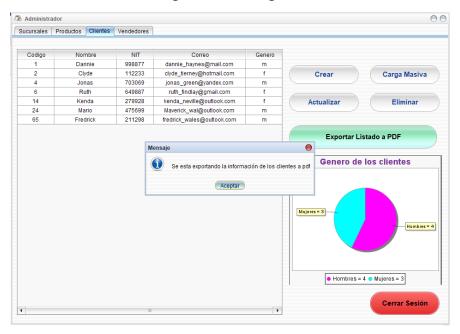


En caso de que no exista el codigo le dirá que no se encontró el código ingresado y lo retornará a la pestaña de clientes de forma contraria también lo retorna a la pestaña de clientes:



Pestaña clientes, cliente eiminado, Elaboración propia, 2021

Tambien se tiene la opcion de dar click sobre el botón de exportar Listado a pdf,para lo cual se tiene la siguiente imagen:



Exportar a listado, Elaboración propia, 2021

Para ese momento, se exporta la información de la tabla a un pdf, obteniendo el siguiente resultado:

Listado de Clientes

Report generated by: Carlos Soto, Wed Sep 22 16:31:19 CST 2021

Código	Nombre	NIT	Correo	Genero
1	Dannie	998877	dannie haynes@mail.com	m
2	Clyde	112233	clyde tierney@hotmail.com	f
4	Jonas	703069	jonas green@yandex.com	m
6	Ruth	649887	ruth_findlay@gmail.com	f
14	Kenda	279928	kenda neville@outlook.com	f
24	Mario	475699	Maverick wal@outlook.com	m
65	Fredrick	211298	fredrick_wales@outlook.com	m

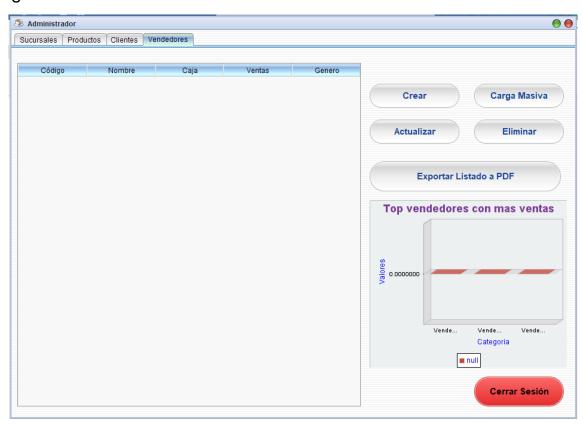


Pestaña Vendedores:

En dicha pestaña se pueden encontrar 6 botones con los que se puede interactuar, los cuales son:

- Crear
- Carga Masiva
- Actualizar
- Eliminar
- Exportar Listado a PDF
- Cerrar Sesión

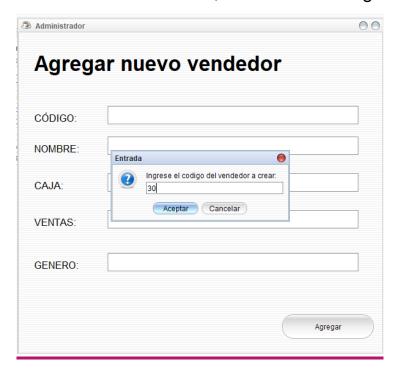
Si observa la pestaña también prodrá encontrar una tabla con encabezados especificos: Código, Nombre, Caja, Ventas, y Genero. Se muestra una imagen a continuación:



Pestaña Vendedor, Elaboración propia, 2021

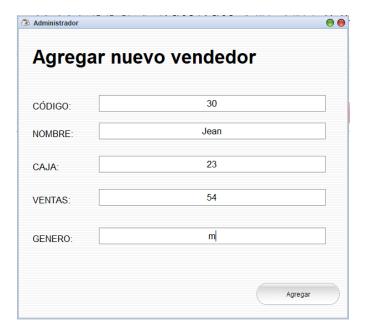
Se puede visualizar de manera general que dicha pestaña tiene las mismas acciones, que la pestaña de clientes, no hay diferencia ya que ambas cuentan con una gráfica, en esa gráfica entra la diferencia ya que solo deseamos saber los 3 productos con más existencia.

Se puede crear un vendedor de manera manual, para lo cual es necesario realizar un click sobre el botón de crear, llevandolo a la siguiente ventana:



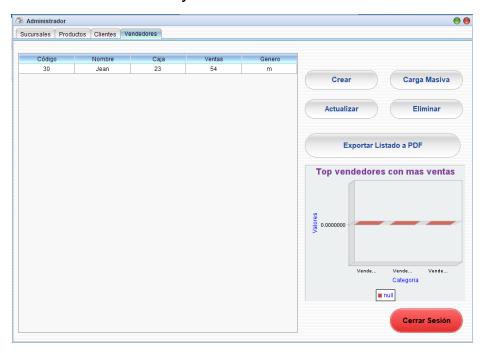
Ventana agregar Vendedor, Elaboración propia, 2021

Si observa, le muesta un pequeño mensaje que le que ingrese un código, esto es para validar que el código de los vendedores no se repita. Se llena la ventana de la siguente manera:



Agregar nuevo Vendedor Elaboración Propia, 2021

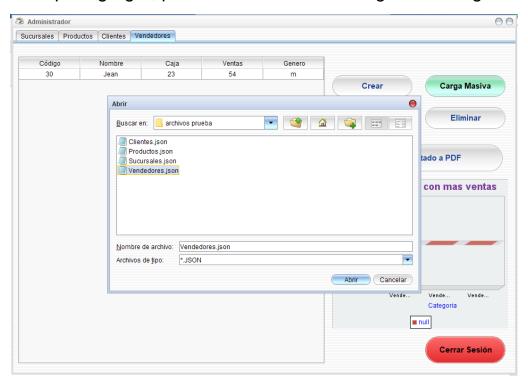
Una vez llenado estos campos se procede al botón de agregar, si en algun momento, no ingresa todos los campos o le falta alguno se le notificará con un mensaje. Si lleno todos los campos y le dio al botón agregar, lo retornará a la ventana de administrador y visualizará el nuevo vendedor.



Pestaña vendedores con un nuevo vendedor en la tabla, Elaboración propia, 2021

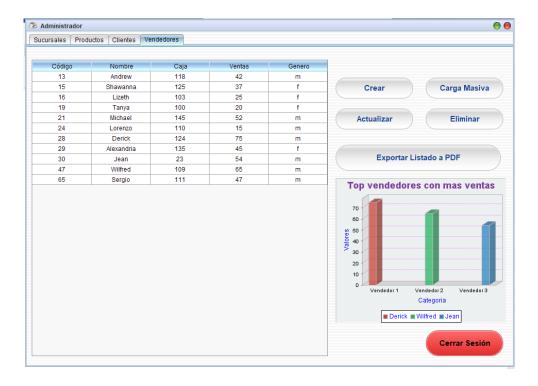
Cabe agregar que si solo se agrega un vendedor nuevo, la grafica no se moverá ya que necesitamos tres vendedores para poder iniciar la gráfica.

Si realiza click sobre el boton de carga masiva, se tendrá que buscar el archivo llamado Clientes.json, el cual contiene la información de los vendedores por agregar, para esto se muestra la siguiente imagen:



Carga masiva, Elaboración propia, 2021

Al momento de darle click en abrir, lo que hará es cargarle los datos a la tabla en una nueva ventana, se muestra la siguiente imagen:



Ventana con carga masiva realizada, elaboración propia, 2021

El botón de actualizar, le pemite actualizar al vendedor que desee, una vez sepa el còdigo del vendedor que quiere actualizar, si ingresa un codigo, completa la informacion y el codigo no existe, tendra que verificar el código y volver a ingresar la información, se muestra a continuación el llenado de la información:



Ventana actualizar vendedor, Elaboración propia, 2021

Ahora simplemente le cargaría nuevamente la ventana con los datos del vendedor que indicó con el código:



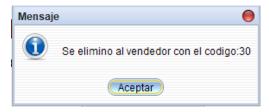
Pestaña productos, con datos actualizados, Elaboración propia, 2021

También se puede eliminar un vendedro aprentando el botón de eliminar, y siempre recordandose del código del vendedor que se desea eliminar.

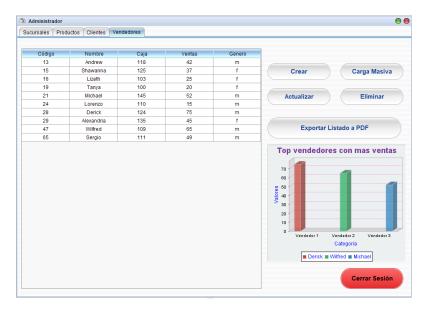


Ventana eliminar Vendedor, Elaboración propia, 2021

Si se elimino de forma correcta el vendedor, se presenta el siguiente mensaje:

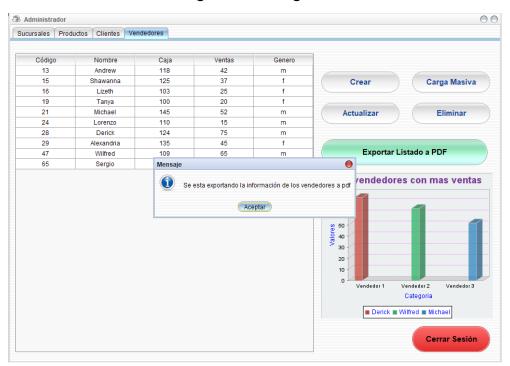


En caso de que no exista el codigo le dirá que no se encontró el código ingresado y lo retornará a la pestaña de vendedores de forma contraria también lo retorna a la pestaña de vendedores:



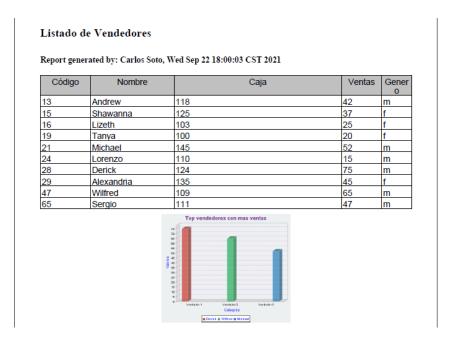
Pestaña vendedores, vendedor eiminado, Elaboración propia, 2021

Tambien se tiene la opcion de dar click sobre el botón de exportar Listado a pdf,para lo cual se tiene la siguiente imagen:



Exportar a listado, Elaboración propia, 2021

Para ese momento, se exporta la información de la tabla a un pdf, obteniendo el siguiente resultado:



Pdf del listado de vendedores dentro del sistema, Elaboración propia, 2021

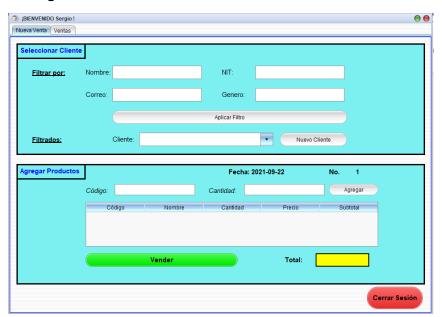
Ventana vendedor:

En esta segunda parte es necesario, tomar en cuenta que si el vendedor ingresa mal la contraseña se le notificará por medio de un mensaje y si se confunde con los dos le notificará solo error. Iniciando con datos de un vendedor.



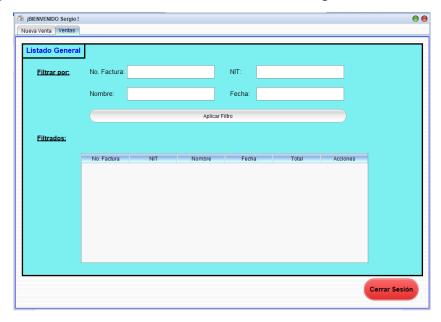
Login por vendedor, Elaboración propia, 2021

El vendedor al ser ingresado por carga masiva o de forma manual, por default contiene una contraseña la cual es: "1234", de esta manera solo tendra que ingresar su nombre y la contraseña por default. Una vez entrado se mostrará la siguiente ventana:



ventana inicial para vendedor, Elaboración propia, 2021

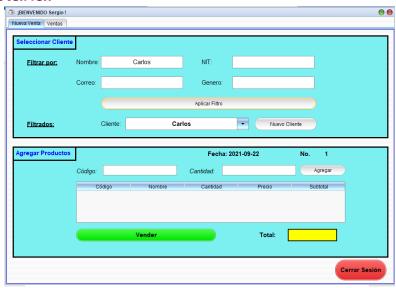
Para la ventana de vendedor se puede observar que maneja dos pestañas, la primera ya se visualizo, ahora se muestra la segunda:



pestaña secundaria para vendedor, Elaboración propia, 2021

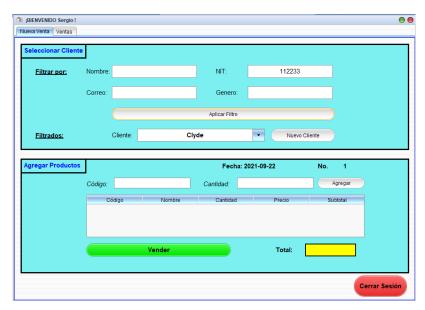
La segunda pestaña nos mostrará un historial de ventas, pero por ahora no enfocaremos en la primera, como se puede ver en la primavera es donde se genera la venta de productos, en este caso podemos hacer un filtro para poder buscar el cliente a atender.

Primera Pestaña:



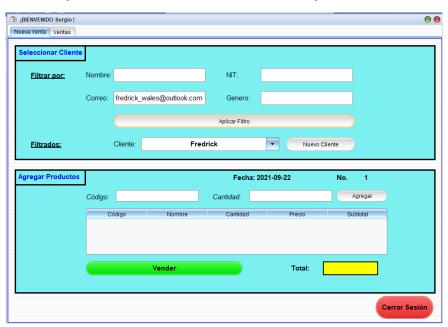
Primera forma de filtro, Elaboracion propia, 2021

En este caso podemos realizar un filtro done se ingresa el nombre unicamente y se busca por el mismo, si lo encuentra lo mostrará en el JComboBox, y se puede seguir trabajando, sino muestra un mensaje de no se encontró.



Segunda forma de filtro, Elaboracion propia, 2021

En este caso podemos realizar un filtro donde se ingresa el nitunicamente y se busca por el mismo, si lo encuentra lo mostrará en el JComboBox, y se puede seguir trabajando, sino muestra un mensaje diciendo no se encontró.



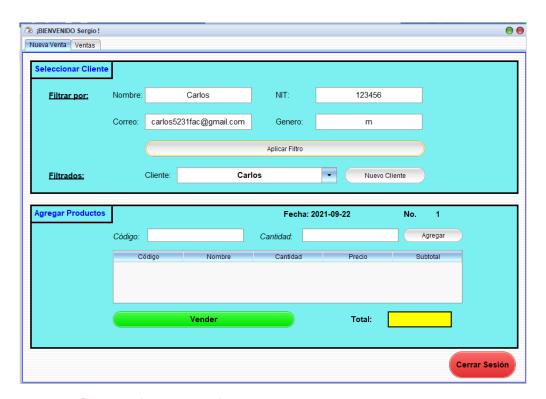
Tercera forma de filtro, Elaboracion propia, 2021

En este caso podemos realizar un filtro donde se ingresa el nitunicamente y se busca por el mismo, si lo encuentra lo mostrará en el JComboBox, y se puede seguir trabajando, sino muestra un mensaje diciendo no se encontró.

En el caso de genero se omite, ya que se pueden repetir, por eso es que se piden que llene mas datos, para poder encontrar al cliente de forma mas precisa

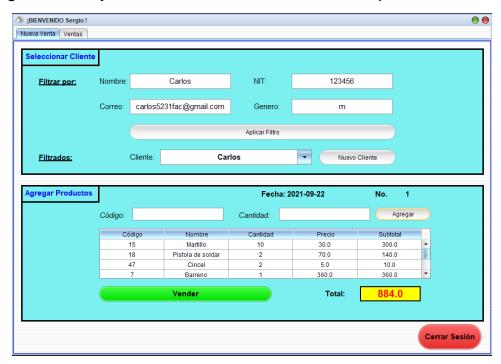
Puede que si encuentra muchas coincidencias le diga al vendedor que escriba el genero y ademas de eso que escriba ya se el correo o el nit, ya que estos son datos unicos de los clientes, ubicandolos de manera más répida y sencilla.

Por último, se pueden llenar los 4 campos para poder buscar de forma especifica, esto se vera reflejado en el JComboBox.



Cuarta forma de filtro, Elaboracion propia, 2021

Como se mencionó antes si, el vendedor encuentra al cliente por medio del filtro, podra hacer la venta de lo contrario no se podrá realizar, se muestra una imagen donde ya se esta realizando la venta de productos al cliente:



Venta asignada al cliente, Elaboracion propia, 2021

Una vez realizada la venta, se limpia la tabla, y los contadores reiniciandose, quedando vacia, y aumentado el contador de la factura, a su vez se genera un pdf de forma automatica que es la factura que se le estará entregando al cliente al finalizar su venta.

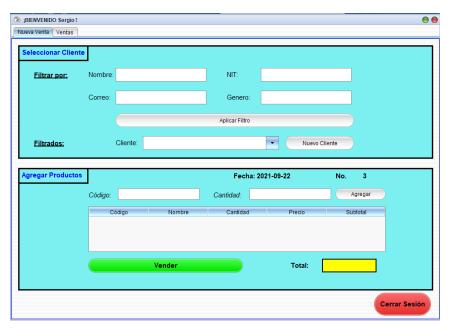
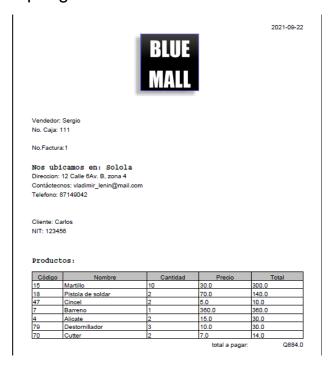


Tabla limpia, contadores reinicados, Elaboración propia, 2021.

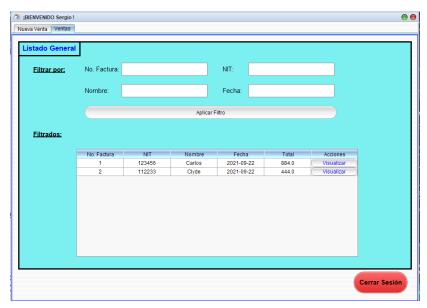
Ahora se muestra el pdf generado automaticamente:



Factura para el cliente, Elaboración propia, 2021

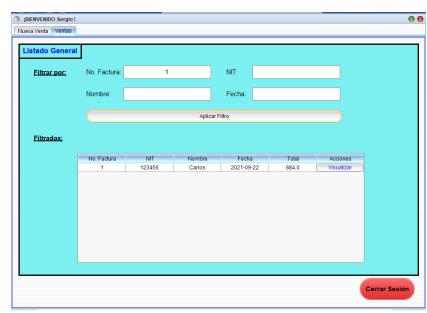
Segunda Pestaña:

Ahora nos movemos a la segunda pestaña, como vimos anteriormente se encontraba vacia, una vez hecha la venta se agrega al historial, solo hay un pequeño inconveniente, se tiene que salir y volver a entrar para visualizar el historial de ventas de forma actualizada. A continuación se muestra una imagen sobre la segunda pestaña con algunos datos:

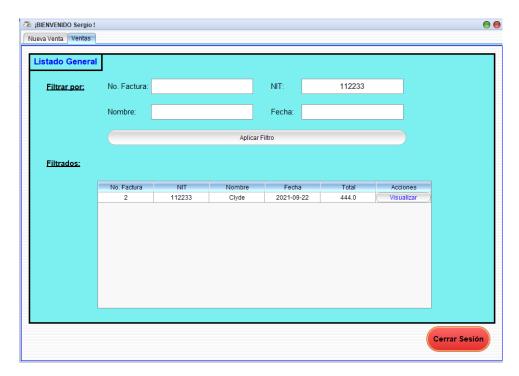


Segunda pestaña de ventas con datos de historial, Elaboración propia, 2021

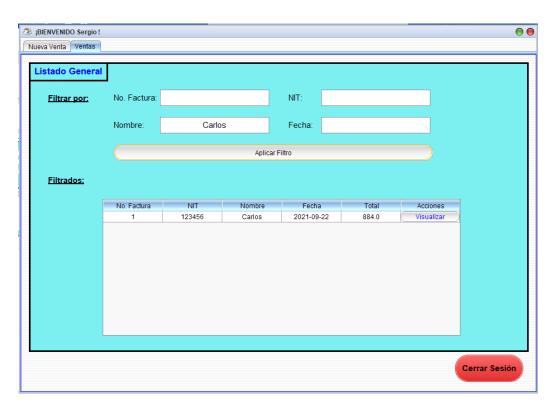
Para esta pestaña tambien podemos notar que hay un filtro, lo que realiza es listar las ventas según se le indique en los campos. Tenemos 5 casos generales, que se busque por el número de factura, por el nit, por le nombre o por la fecha en que se genero la factura. Se presentan los 5 casos de forma continua:



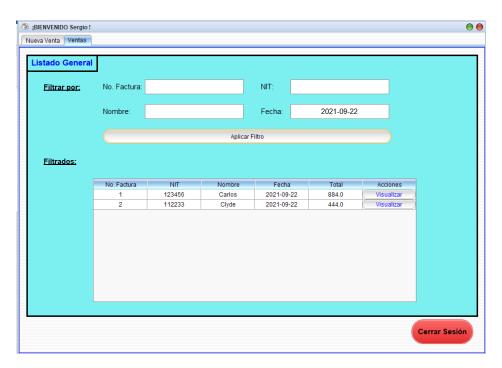
Forma de busqueda 1, Elaboración propia, 2021



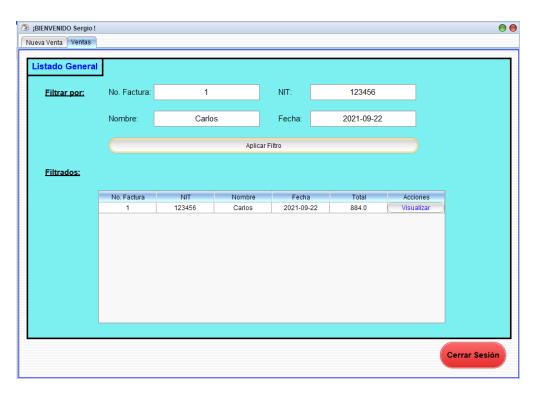
Segunda forma de busqueda, por medio del nit, Elaboración propia, 2021



Tercera forma de busqueda, Elaboración propia, 2021



Cuarta forma de busqueda, Elaboración propia, 2021



Quinta forma de busqueda, Elaboración propia, 2021

Hay una última acción que cubre esta segunda pestaña, además de poder visualizar el historial, se puede hacer click sobre el botón de "visualizar", esto genera automáticamente la factura con todos sus datos, para poder llevar un rastro de que productos se vendieron en la venta.

IVO. I dolard	1311	Nombro	i cona	10101	MODIFIED
1	123456	Carlos	2021-09-22	884.0	Visualizar
2	112233	Clyde	2021-09-22	444.0	Visualizar
				,	

Botón, para poder generar el pdf de la factura, Elaboración propia, 2021



2021-09-22

Vendedor: Sergio No. Caja: 111

No.Factura:1

Nos ubicamos en: Alta verapaz Direccion: calle 24, av.B. zona 12 Contáctecnos: alta23@gmail.com Telefono: 47126958

Cliente: Carlos NIT: 123456

Productos:

Código	Nombre	Cantidad	Precio	Total
15	Martillo	10	30.0	300.0
18	Pistola de soldar	2	70.0	140.0
18 47	Cincel	2	5.0	10.0
7	Barreno	1	360.0	360.0
1	Alicate	2	15.0	30.0
79	Destomillador	3	10.0	30.0
79 70	Cutter	2	7.0	14.0
			total a pagar	Q88

pdf de la factura generado a partir del botón en el historial, Elaboración propia, 2021