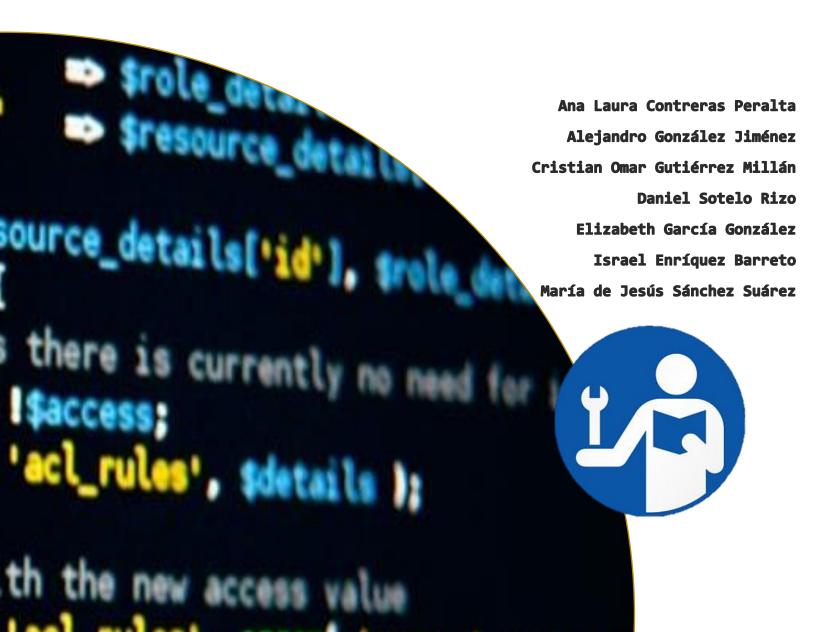
# Manual de Usuario





# Índice

2. Limitantes	
3. Requerimientos mínimos de Hardware y Software	5
3.1 Hardware	5
3.2 Software	5
4. Proceso de instalación del sistema	6
5. Funciones y uso del programa	16
5.1 Proveedores	16
5.1.1 Agregar proveedor	17
5.1.2 Eliminar proveedor	20
5.1.3 Modificar	21
5.1.4 Buscar proveedor	23
5.2 Accesorios	24
5.2.1 Agregar accesorio	25
5.2.2 Eliminar accesorio	28
5.2.3 Modificar	29
5.2.4 Buscar accesorio	31
5.3 Vendedor	32
5.3.1 Agregar vendedor	33
5.3.2 Eliminar vendedor	35
5.3.3 Modificar	36
5.3.4 Buscar proveedor	38
5.4 Ventas	39
5.4.1 Venta de un producto	40
5.4.2 Rembolso de un producto	41
5.5 Informes	43
5.5.1 Inventario /Reporte de ventas/ Reporte de vendedores/ Reporte de proveedores	44
5.5.1.1 Reporte impreso en pantalla	



5.5.1.2 Reporte en archivo de texto	45
5.6 Administración	46
5.6.1 Crear archivos	47
5.6.2 Respaldar	48
5.6.3 Restaurar	49
5.6.4 Compactar Archivos	51
Bibliografía	53



# 1. Descripción general de utilidad del Programa

Programa que permite el control de ventas, proveedores, vendedores e inventario de una tienda de accesorios de celulares, por medio de altas, bajas, consultas en pantalla y modificaciones.

### Módulo de accesorios/ proveedores / vendedor

Este módulo permite el ingreso, vía digitación, de altas, bajas, búsqueda y modificación de un accesorio/ proveedor/vendedor. El ingreso de datos incluye validaciones, que, por medio de mensajes, informan al usuario de errores durante el registro o en caso contrario si el registro fue exitoso.

### Módulo de informes

Permite mostrar en pantalla los datos ingresados de los accesorios y proveedores en forma de reportes e inventario, en formato tabulado.

### Módulo de administración

Este módulo permite la generación de archivos con la información previamente ingresada. Para esto es necesario que el ingreso de los datos haya terminado sin errores.

# 2. Limitantes

- No es multiplataforma.
- Usa una función de Windows llamada GetKeyState, por lo que, si el teclado cuenta con una parte numérica, como se muestra en la imagen (Imagen 2), no reconocerá dicha parte del teclado para seleccionar una opción.





Imagen 2 La parte en rojo no es reconocida por el programa, la parte verde si.

Los códigos de productos deben de conformarse por 2 letras y 4 números para ser válidos.



- Las claves de vendedores solo se componen de valores numéricos
- Es importante dar de alta primero a los proveedores, de lo contrario no se podrán registrar accesorios, y por lo tanto tampoco ventas.
- De igual manera se deben de dar de alta los vendedores para hacer algún registro de una venta.

# 3. Requerimientos mínimos de Hardware y Software

### 3.1 Hardware

Computadora o Laptop con:

- ✓ Procesador mayor a 1.2 GHz
- ✓ Ram 2GB
- ✓ Almacenamiento 1GB disponible

Además de que debe de contar con teclado y mouse o trackpad para el desplazamiento durante la ejecución del programa.

### 3.2 Software

✓ Windows 7 o superior

Aunque de preferencia se le recomienda usar Linux o Windows 10.



# 4. Proceso de instalación del sistema

Para ejecutar el programa se necesitará el compilador Mingw64 y agregarlo al PATH en las variables de entorno.

# Preparación:

Si se tiene instalado el compilador mingw64 ir al paso 6 Descargar mingw64

1.- Entrar al siguiente link y empezará a descargar el software

https://sourceforge.net/projects/mingw-w64/files/Toolchains%20targetting%20Win32/Personal%20Builds/mingw-builds/installer/mingw-w64-install.exe/download

2.- Ejecutar el .exe que se descargó (imagen 4.0).



Imagen 4.0

3.- Seleccionar arquitectura x86\_64 (imagen 4.1)



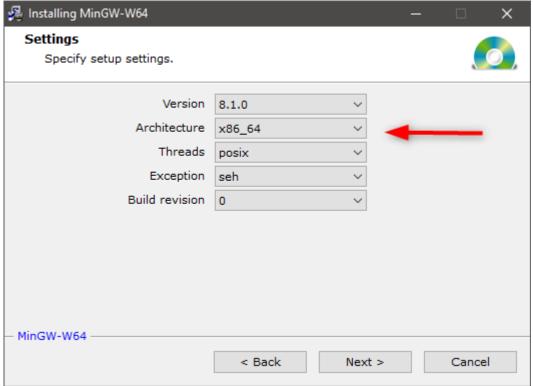


Imagen 4.1

4.- Seleccionar el destino de instalación (Recordar, porque se usará más tarde). Imagen 4.2.

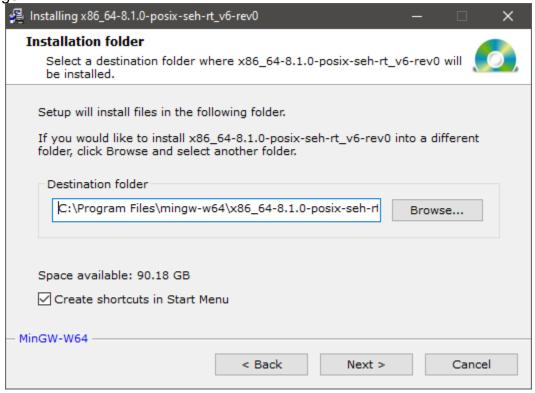


Imagen 4.2



- 5.- Seleccionar next y esperar a que la instalación finalice.
- 6.- En el buscador de windows buscar "Editar las variables de entorno" (imagen 4.3)

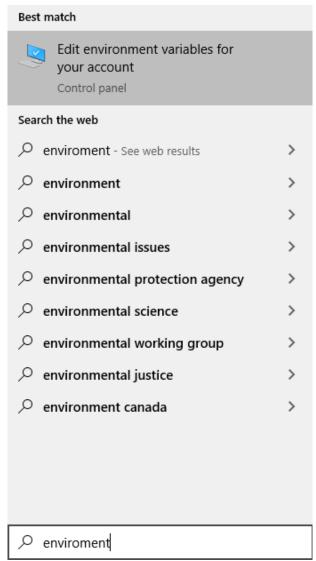


Imagen 4.3

7.- Seleccionar variables de entorno (imagen 4.4).



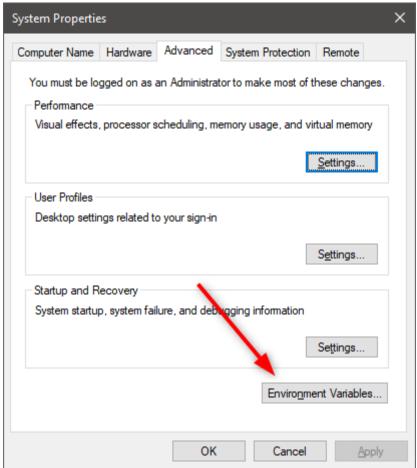


Imagen 4.4

8.- Seleccionar path y luego edit (imagen 4.5).



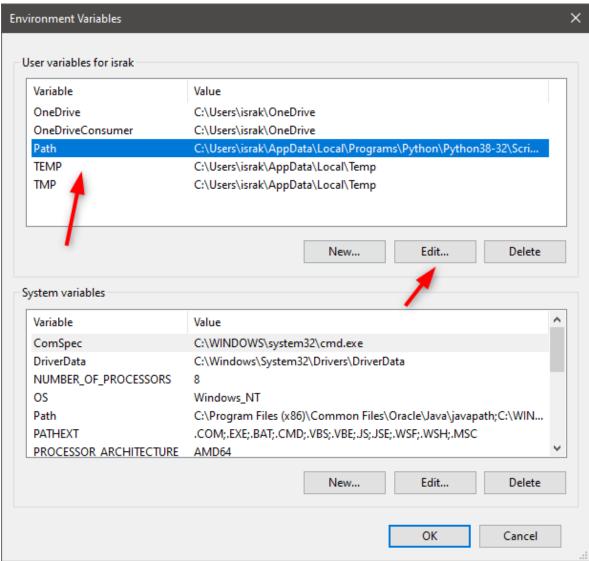


Imagen 4.5

9.- Buscar la carpeta bin en el directorio de instalación que hayamos seleccionado y entramos a ella para copiar la ruta (imagen 4.6).



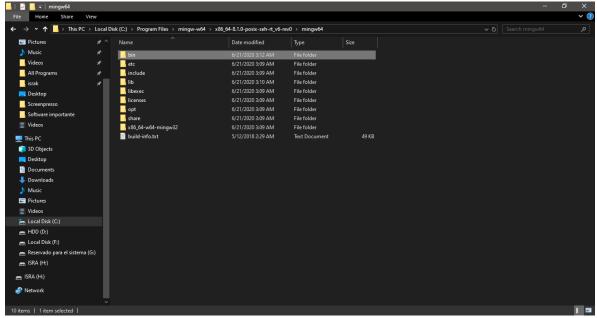


Imagen 4.6

Hacer click ahí y copiar (imagen 4.7)

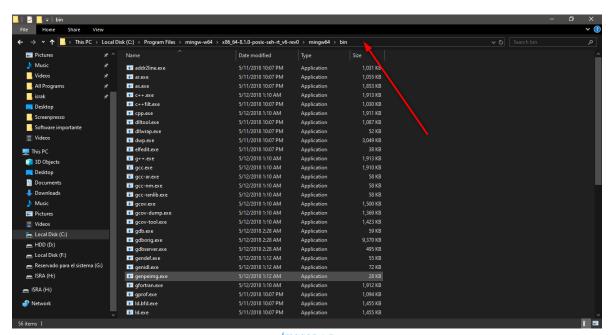


Imagen 4.7

10.- En la pestaña de que habíamos abierto anteriormente seleccionar nuevo (imagen 4.8)



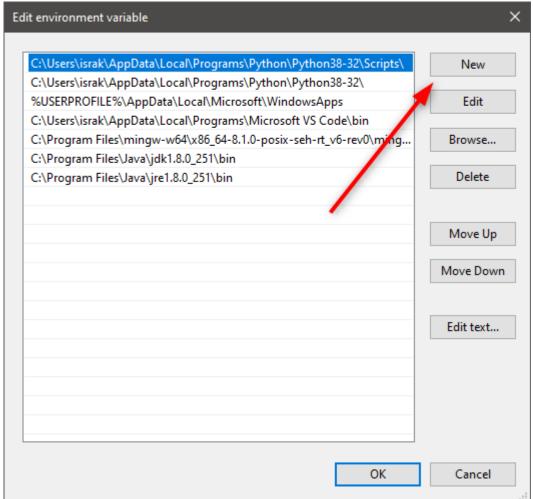


Imagen 4.8

11.- Y pegar la ruta que habíamos copiado (imagen 4.9), y ya podremos ejecutar el programa.



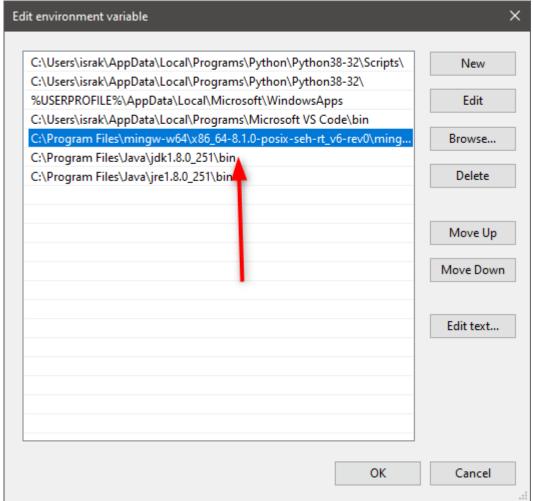


Imagen 4.9

# Ejecución:

Por medio del ejecutable, lo único que debemos es buscar el archivo "Proyecto organizacion de archivos.exe" y darle *click* en "Abrir" (Imagen 4.10)



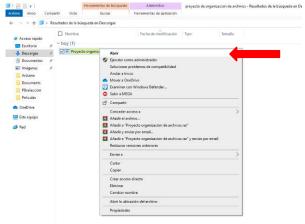


Imagen 4.10

Puede que al tratar de abrirlo Microsoft Defender no permita su ejecución de inmediato (Imagen 4.11) pero no hay riesgo alguno para su equipo, así que solo de *click* en donde dice "Ejecutar de todas formas".

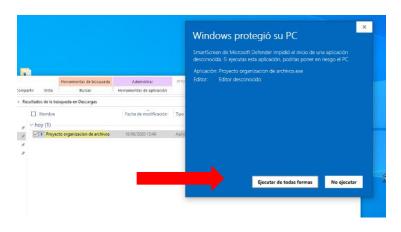


Imagen 4.11

En la pantalla se mostrará la caratula inicial del programa (Imagen 4.12), y ya podrá comenzar a usar el programa.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS

PROYECTO FINAL

Grupo: C002

Estudiantes: Ana Laura Contreras Peralta
Alejandro González Jiménez
Cristian Omar Gutiérrez Millán
Daniel Sotelo Rizo
Elizabeth García González
Israel Enríquez Barreto
María de Jesús Sánchez Suárez

SEMESTRE 2020-A

JUNIO DE 2020

Presione espacio para continuar...

Imagen 4.12 Caratula del programa



# 5. Funciones y uso del programa

Después de la caratula aparecerá el menú principal del programa (imagen 5.0). En esta sección del menú analizaremos cada una de las opciones señaladas en dicho menú.

```
MENÚ PRINCIPAL

[1]. Accesorios

[2]. Proveedores

[3]. Vendedor

[4]. Ventas

[5]. Informes

[6]. Administración

[7]. Ayuda

[8]. Salir

Presione su opción:
```

Imagen 5.0 Menú Principal

# **5.1 Proveedores**

Iniciaremos explicando la segunda opción del menú, ya que para la primera opción que es "Accesorios" se requiere tener registros previos de proveedores, por ello seleccionaremos la opción "2" (Imagen 5.1.0)



```
MENÚ PRINCIPAL

[1]. Accesorios

[2]. Proveedores

[3]. Vendedor

[4]. Ventas

[5]. Informes

[6]. Administración

[7]. Ayuda

[8]. Salir

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.0

Se desplegará un nuevo menú (Imagen 5.1.1), que es el menú de Proveedores.

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.1 Menú de Proveedores

# 5.1.1 Agregar proveedor

Para acceder a esta acción se debe digitar la opción "1" (imagen 5.1.1.0)



```
[1]. Agregar proveedor
[2]. Eliminar proveedor
[3]. Modificar
[4]. Buscar proveedor
[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.1.0

Esta función hará que se despliegue los campos de la clave, nombres y numero del proveedor como se muestra en la imagen 5.1.1.1.

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Digite la clave del proveedor: ms1413

Digite el nombre del proveedor: MoviStart

Digite el número telefónico del proveedor: 7225632894

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.1.1 Ejemplo de registro de Proveedor



El programa no permite claves repetidas, por lo que si se trata de registrar una clave ya existente en pantalla aparecerá un mensaje (imagen 5.1.1.2) y se cancelará el registro.



```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Digite la clave del proveedor: ms1413

Ya existe un proveedor con esa clave
Se cancela todo
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.1.2

En el campo de "Digite el número telefónico del proveedor" se validan solo valores enteros a este dato, si no se ingresan enteros aparecerá el mensaje "¡Debe ingresar un entero!" (Imagen 5.1.1.3) y no podrá finalizar su registro hasta que no sea validado su dato.



Imagen 5.1.1.3 Ejemplo de dato incorrecto



# 5.1.2 Eliminar proveedor

Seleccionamos la opción 2 (Imagen 5.1.2.0)

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.2.0

Esta opción es muy sencilla ya que solo debe ingresar la clave del proveedor (Imagen 5.1.2.1), si la clave existe de inmediato se desplegará la información de dicho proveedor y el mensaje "Se borro el proveedor".

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del proveedor a consultar: ce3214

Clave: ce3214

Nombre: CellT

Teléfono: 7226895410

Se borro el proveedor.

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.2.1 Ejemplo de Proveedor eliminado correctamente





En caso de que se ingrese una clave no existente se mostrara el mensaje "No existe un proveedor con dicha clave" (Imagen 5.1.2.2), se pondrá fin al proceso de eliminar y volverá al menú de proveedores.

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del proveedor a consultar: ce2314

No existe un proveedor con dicha clave.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.2.3 Ejemplo de clave incorrecta

# 5.1.3 Modificar

Digitamos la opción 3 (Imagen 5.1.3.0).

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.3.0

Manual de Usuario

Una vez seleccionada la opción, se solicitará la clave del proveedor que se desea modificar. Si se ingresó la clave correcta, (Imagen 5.1.3.1) se mostrará la información previamente registrada de dicho proveedor y podrá modificar su información, cabe recalcar que la clave del proveedor no se puede modificar.

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del proveedor a consultar: ms1413

Clave: ms1413

Nombre: MoviStart

Teléfono: 7225632894

Digite el nombre del proveedor: MoviStart

Digite el número telefónico del proveedor: 7226984375

Se modifico el proveedor.

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.3.1 En este ejemplo el número de teléfono fue modificado



En caso de que se ingrese una clave que no existe en los registros, se mostrara el mensaje "No existe un proveedor con dicha clave" (imagen 5.1.3.2) dando fin a la modificación y lo regresara al menú de proveedores.



```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del proveedor a consultar: ce3214

No existe un proveedor con dicha clave.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.3.2 Ejemplo de una clave no valida

# 5.1.4 Buscar proveedor

Ingresamos la opción "4" (Imagen 5.1.4.0)



Imagen 5.1.4.0

Se solicitará la clave del proveedor (imagen 5.1.4.1), si la clave corresponde a un registro previo, entonces se mostraran los datos del proveedor.



```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del proveedor a consultar: ms1413

Clave: ms1413

Nombre: MoviStart
Teléfono: 7226984375

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.4.1 Ejemplo de una búsqueda exitosa

En caso de que se ingrese una clave que no este registrada con anterioridad aparecerá el mensaje "No existe un proveedor con dicha clave" (imagen 5.1.4.2), no se realizara dicha búsqueda y el programa regresara al submenú.

```
MENÚ DE PROVEEDORES

[1]. Agregar proveedor

[2]. Eliminar proveedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar proveedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del proveedor a consultar: ce3214

No existe un proveedor con dicha clave.

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.4.2

### 5.2 Accesorios

Ahora sí, retomando el orden del menú principal, para las operaciones correspondientes a los accesorios tecleamos la opción 1 (imagen 5.2.0).



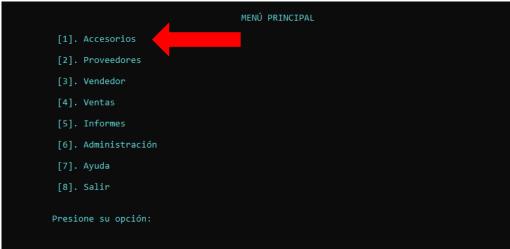


Imagen 5.2.0

Se desplegará un nuevo menú (imagen 5.2.1), que es el menú de Accesorios



Imagen 5.2.1 Menú de accesorios

# 5.2.1 Agregar accesorio

Para acceder a esta acción se debe digitar la opción "1" (Imagen 5.2.1.0)



Imagen 5.2.1.0

Manual de Usuario

Esta función hará que se desplieguen todos los campos para registrar el producto, en el campo de código en la imagen se muestra que es "ab2014", ya que para que el código de un accesorio sea válido debe de estar conformado por dos letras al inicio y 4 números (imagen 5.2.1.1).

```
MENÚ DE ACCESORIOS

[1]. Agregar accesorio

[2]. Eliminar accesorio

[3]. Modificar

[4]. Buscar accesorio

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: ab2014

Ingrese el color del producto: Blanco

Ingrese la marca del producto: Bose

Ingrese el modelo del producto: SoundsSport

Ingrese el proveedor del producto: ms1413

Ingrese el precio al que se compró el producto: 450

Ingrese el precio al que se vende el producto: 649.50

Ingrese cuantas unidades se compraron: 9

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.2.1.1 Ejemplo de un registro exitoso de un producto



Si se ingresa un código sin las especificaciones previas, o uno repetido aparecerá el mensaje "¡¡¡¡Usted ingreso un código invalido!!!" (imagen 5.2.1.2) y no permitirá que el registro continúe hasta que se ingrese un código valido.



```
MENÚ DE ACCESORIOS

[1]. Agregar accesorio

[2]. Eliminar accesorio

[3]. Modificar

[4]. Buscar accesorio

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: tre78931

Usted ingreso un codigo invalido!!!

Un codigo correcto empieza con 2 letras y le siguen 4 numeros.

Ingrese el código del producto:
```

Imagen 5.2.1.2 Muestra un código invalido

Como quinto requerimiento se solicitará la **clave del proveedor** de dicho producto (de aquí la importancia de registrar primero a los proveedores), si se ingresa una clave valida se mostraran los datos de dicho proveedor y podrá continuar con su registro (imagen 5.2.1.1).

En caso de que se ingrese una clave sin registro o errónea aparecerá el mensaje "No existe un proveedor con dicha clave" y se cancelara el registro, regresando al menú de Accesorios. (imagen 5.2.1.3).

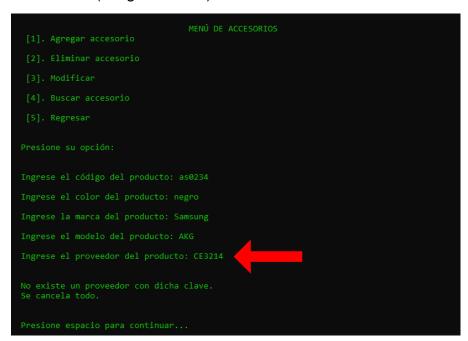


Imagen 5.2.1.3 La clave del proveedor es errónea, por lo que el registro se cancela.



En los rubros de precio compra, solo se validarán si se ingresa un valor numérico, de lo contrario en la pantalla se verá el mensaje "Debe ingresar un flotante" (imagen 5.2.1.4) y no podrá avanzar hasta que no ingrese números.

```
[1]. Agregar accesorio
[2]. Eliminar accesorio
[3]. Modificar
[4]. Buscar accesorio
[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: as0234

Ingrese el color del producto: Blanco

Ingrese la marca del producto: Samsung

Ingrese el modelo del producto: MKG

Ingrese el proveedor del producto: ms1413

Ingrese el precio al que se compró el producto: 90

Ingrese el precio al que se vende el producto: rgtsr

Debe ingresar un flotante!
```

Imagen 5.2.1.4 El programa no hace valido el dato, ya que espera valores numéricos.

### 5.2.2 Eliminar accesorio

Para acceder a esta acción se debe digitar la opción "2" (Imagen 5.2.2.0)



Imagen 5.2.2.0

Esta opción es igual que para la parte de los proveedores, solo debemos ingresar la clave del proveedor (Imagen 5.2.2.1), si la clave existe de inmediato se desplegará la información de dicho proveedor y el mensaje "Producto eliminado", si se ingresa una clave inexistente la eliminación no se efectuará.



```
[1]. Agregar accesorio
[2]. Eliminar accesorio
[3]. Modificar
[4]. Buscar accesorio
[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el codigo del producto a eliminar: as0234

Código: as0234

Color: Blanco

Precio al que se compró: 90

Precio al que se vende: 175

Existencia: 15

Unidades compradas: 15

Harca: Samsung

Modelo: AKG

Proveedor: ms1413

Producto eliminado.

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.2.2.1 Eliminación correcta de un producto

# 5.2.3 Modificar

Digitamos la opción 3 (Imagen 5.2.3.0).



Imagen 5.2.3.0

Una vez seleccionada la opción, se solicitará el código del accesorio que se desea modificar. En caso de que se ingrese la clave correcta, se mostrará la información previamente registrada de dicho accesorio, de igual manera que el proveedor la



clave del accesorio es el único campo que no se puede modificar (imagen 5.2.3.1).

```
[1]. Agregar accesorio
[2]. Eliminar accesorio
[3]. Modificar
[4]. Buscar accesorio
[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el codigo del producto a modificar: ab2014

Código: ab2014

Color: Bilanco
Precio al que se compró: 450
Precio al que se vende: 649.5

Existencia: 9

Unidades compradas: 9

Marca: Bose
Modelo: SoundsSport
Proveedor: ms1413

Ingrese el color del producto: Negro
Ingrese el modelo del producto: SoundsSport
Ingrese el proveedor del producto: ms1413

Ingrese el precio al que se compró el producto: 445

Ingrese el precio al que se vende el producto: 650

Ingrese cuantas unidades se compranon: 9
```

Imagen 5.2.3.1 Modificación exitosa del accesorio



En caso de que se ingrese una clave que no existe en los registros, se mostrara el mensaje "No existe el producto con ese código" (imagen 5.1.3.2) dando fin a la modificación.

```
MENÚ DE ACCESORIOS

[1]. Agregar accesorio

[2]. Eliminar accesorio

[3]. Modificar

[4]. Buscar accesorio

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el codigo del producto a modificar: as1108

No existe el producto con ese código.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.3.2



### 5.2.4 Buscar accesorio

Digitamos la opción 3 (Imagen 5.2.4.0).

```
MENÚ DE ACCESORIOS

[1]. Agregar accesorio

[2]. Eliminar accesorio

[3]. Modificar

[4]. Buscar accesorio

[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.2.4.0

Se solicitará el código del accesorio (imagen 5.2.4.1), si el código corresponde a un registro previo, entonces se mostraran los datos del proveedor.

```
MENÚ DE ACCESORIOS

[1]. Agregar accesorio

[2]. Eliminar accesorio

[3]. Modificar

[4]. Buscar accesorio

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el codigo del producto a buscar: ab2014

El producto esta en el indice 20 de la tabla en la posicion 1

Código: ab2014

Color: Negro

Precio al que se compró: 445

Precio al que se vende: 650

Existencia: 9

Unidades compradas: 9

Marca: Bose
Modelo: SoundsSport

Proveedor: ms1413

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.2.4.1 Ejemplo de una búsqueda





Si se ingresa un código que no esté registrado con anterioridad aparecerá el mensaje "No existe un accesorio con ese código" (imagen 5.2.4.2), no se realizara dicha búsqueda y el programa regresara al menú.



Imagen 5.2.4.2

# 5.3 Vendedor

Para esta parte seleccionaremos la opción "3" (Imagen 5.3.0)

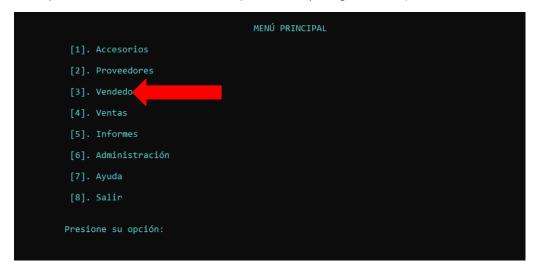


Imagen 5.3.0

Se desplegará un nuevo menú (Imagen 5.3.1), que es el menú de vendedor.



```
MENÚ DE VENDEDOR

[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.1 Menú de Vendedor

# 5.3.1 Agregar vendedor

Para acceder a esta acción se debe digitar la opción "1" (imagen 5.3.1.0)



Imagen 5.3.1.0

Esta función hará que se despliegue los campos de la clave, nombres y numero del proveedor como se muestra en la imagen 5.1.1.1.

```
MENÚ DE VENDEDOR

[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Digite la clave numérica del vendedor: 101

Digite el nombre del vendedor: Pedro Montes

Digite el salario del vendedor: 1200

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.3.1.1 Ejemplo de registro de Proveedor



El programa no permite claves repetidas, por lo que si se trata de registrar una clave ya existente en pantalla aparecerá un mensaje (imagen 5.1.1.2) y se cancelará el registro.

```
[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Digite la clave numérica del vendedor: 101

Ya existe un vendedor con esa clave
Se cancela todo
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.3.1.2

En el campo de salario se validan valores flotantes, de lo contrario aparecerá el mensaje de "¡Debe ingresar un flotante!" (Imagen 5.3.1.3) y no podrá finalizar su registro hasta que no sea validado su dato.

```
MENÚ DE VENDEDOR

[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Digite la clave numérica del vendedor: 102

Digite el nombre del vendedor: Luisa Rosales

Digite el salario del vendedor: pojbhvg

Debe ingresar un flotante!

Digite el salario del vendedor:
```

Imagen 5.3.1.3 Ejemplo de dato invalido



### 5.3.2 Eliminar vendedor

Seleccionamos la opción 2 (Imagen 5.3.2.0)

```
[1]. Agregar vendedor
[2]. Eliminar vendedor
[3]. Modificar
[4]. Buscar vendedor
[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.3.2.0

Se debe ingresar la clave del vendedor a eliminar (Imagen 5.3.2.1), si la clave existe de inmediato se desplegará la información de dicho vendedor y el mensaje "Se borro el vendedor".

```
[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:
Ingrese la clave del vendedor a consultar: 102

Clave: 102
Nombre: Luisa Rosales
Salario: 1200

Se borro el vendedor.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.3.2.1 Ejemplo de vendedor eliminado correctamente



En caso de que se ingrese una clave no existente se mostrara el mensaje "No existe un vendedor con dicha clave" (Imagen 5.3.2.2), se pondrá fin al proceso de eliminar y volverá al menú de vendedor.



```
[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del vendedor a consultar: 102

No existe un vendedor con dicha clave.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.3.2.3 Ejemplo de clave incorrecta

### 5.3.3 Modificar

Digitamos la opción 3 (Imagen 5.3.3.0).



Imagen 5.3.3.0

Primeramente, se solicitará la clave del vendedor que se desea modificar. Si se ingresó la clave correcta, (Imagen 5.3.3.1) se mostrará la información previamente registrada del vendedor y podrá modificar su información, cabe recalcar que a igual que los proveedores y accesorios, la clave del vendedor no se puede modificar.



```
MENÚ DE VENDEDOR

[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del vendedor a consultar: 101

Clave: 101

Nombre: Pedro Montes
Salario: 1200

Digite el nombre del vendedor: Pedro Montesino

Digite el salario del vendedor.

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.3.1 En este ejemplo el número de teléfono fue modificado



En caso de que se ingrese una clave que no existe en los registros, se mostrara el mensaje "No existe un vendedor con dicha clave" (imagen 5.3.3.2) .

```
[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del vendedor a consultar: 102

No existe un vendedor con dicha clave.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.1.3.2 Ejemplo de una clave no valida



## 5.3.4 Buscar proveedor

Ingresamos la opción "4" (Imagen 5.3.4.0)

```
[1]. Agregar vendedor
[2]. Eliminar vendedor
[3]. Modificar
[4]. Buscar vendedor
[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.1.4.0

Se solicitará la clave del vendedor (imagen 5.3.4.1), si la clave corresponde a un registro previo, entonces se mostraran los datos.

```
[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del vendedor a consultar: 101

Clave: 101

Nombre: Pedro Montesino
Salario: 1200
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.3.4.1 Ejemplo de una búsqueda exitosa

En caso de que se ingrese una clave que no esté registrada con anterioridad aparecerá el mensaje "No existe un vendedor con dicha clave" (imagen 5.3.4.2).



```
MENÚ DE VENDEDOR

[1]. Agregar vendedor

[2]. Eliminar vendedor

[3]. Modificar

[4]. Buscar vendedor

[5]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese la clave del vendedor a consultar:

No existe un vendedor con dicha clave.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.3.4.2

#### 5.4 Ventas

Para esta parte seleccionaremos la opción "4" (Imagen 5.4.0)



Imagen 5.4.0

Se desplegará un nuevo menú (Imagen 5.4.1), que es el menú de ventas.

```
[1]. Venta de un producto
[2]. Reembolso de un producto
[3]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.4.1 Menú de Ventas



## 5.4.1 Venta de un producto

Para acceder a esta acción se debe digitar la opción "1" (imagen 5.4.1.0)

```
[1]. Venta de un producto
[2]. Reembolso de un producto
[3]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.4.1.0

Esta función hará que se despliegue los campos de la clave, nombres y numero del proveedor como se muestra en la imagen 5.4.1.1.

```
MENÚ DE VENTAS

[1]. Venta de un producto

[2]. Reembolso de un producto

[3]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: ab2014

Digite el código numerico del vendedor: 101

Digite la cantidad vendida: 1
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.4.1.1 Ejemplo de registro de una venta exitosa



Si se ingresan códigos de productos o de vendedores, erróneos, la venta se cancelará. (imagen 5.4.1.2)



```
[1]. Venta de un producto

[2]. Reembolso de un producto

[3]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: as1108

No existe el producto con ese código.
Se cancela todo.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.4.1.2 Ejemplo de código de producto inexistente

En el campo donde se solicita el número de unidades vendidas, el dato ingresado debe de ser entero, de lo contrario aparecerá el mensaje de "¡Debe ingresar un entero!" (Imagen 5.4.1.3) y no podrá finalizar su venta hasta que no sea validado su dato.

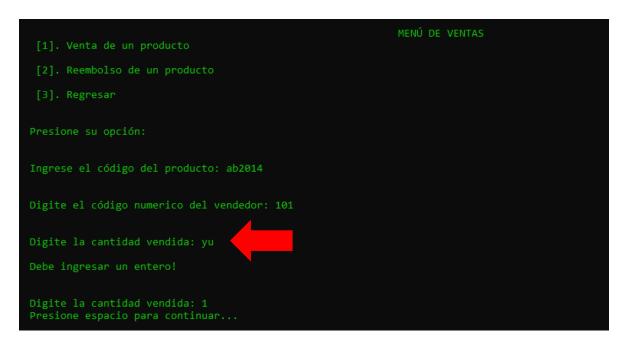


Imagen 5.4.1.3 Ejemplo de dato invalido

## 5.4.2 Rembolso de un producto

Seleccionamos la opción 2 (Imagen 5.4.2.0)



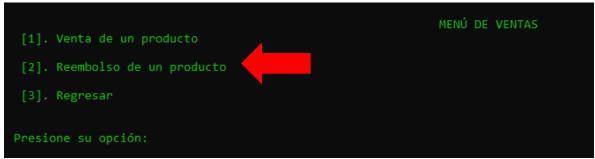


Imagen 5.4.2.0

Para que el rembolso sea realizado se necesita escribir el código del producto y vendedor correctos y además el numero de piezas que se regresan (imagen 5.4.2.1)

```
MENÚ DE VENTAS

[1]. Venta de un producto

[2]. Reembolso de un producto

[3]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: ab2014

Digite el código numerico del vendedor: 101

Digite la cantidad de productos en el reembolzo: 1

Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.4.2.1 Rembolso exitoso



Si se ingresan códigos de productos o de vendedores, erróneos, el rembolso se cancelará. (imagen 5.4.2.2)



```
[1]. Venta de un producto

[2]. Reembolso de un producto

[3]. Regresar

Presione su opción:

Ingrese el código del producto: as1108

No existe el producto con ese código.
Se cancela todo.
Presione espacio para continuar...
```

Imagen 5.4.2.2 Ejemplo de código de producto inexistente

En el campo donde se solicita el número de unidades vendidas, el dato ingresado debe de ser entero, de lo contrario aparecerá el mensaje de "¡Debe ingresar un entero!" (Imagen 5.4.2.3) y no podrá finalizar su venta hasta que no sea validado su dato.

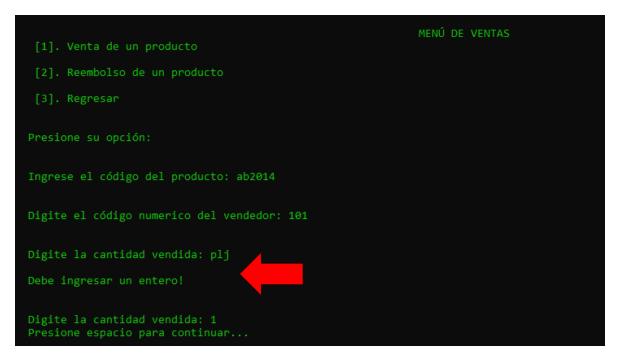


Imagen 5.4.1.3 Ejemplo de dato invalido

#### 5.5 Informes

Para esta parte seleccionaremos la opción "5" (Imagen 5.5.0)





Imagen 5.5.0

Se desplegará un nuevo menú (Imagen 5.5.1), que es el menú de informes.

```
MENÚ DE INFORMES

[1]. Inventario

[2]. Reporte de ventas

[3]. Reporte de vendedores

[4]. Reporte de proveedores

[5]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.5.1 Menú de Informes

# 5.5.1 Inventario /Reporte de ventas/ Reporte de vendedores/ Reporte de proveedores

Las tres secciones en el menú de informes son iguales, todas cuentan con las mismas opciones en su menú que se muestra en la imagen 5.5.1.0.



```
MENÚ DE INVENTARIO

[1]. Reporte impreso en pantalla

[2]. Reporte en archivo de texto

[3]. Regresar

Presione su opción:
```

Imagen 5.5.1.0 Menú inventario

### 5.5.1.1 Reporte impreso en pantalla

Esta función hará que en la pantalla se muestre, en formato tabulado, el inventario, el reporte de ventas y proveedores, solo con la diferencia en su contenido, por ejemplo, el reporte de ventas muestra los rembolsos, la inversión, las ganancias y lo total de lo vendido como se puede ver en la imagen 5.5.1.1.0.



Imagen 5.5.1.1.0 Ejemplo de reporte en pantalla; Reporte de ventas

## 5.5.1.2 Reporte en archivo de texto

Esta parte no mostrara nada en la pantalla del programa, sino que creara un archivo de texto con el inventario o reportes según usted lo solicite y lo podrá encontrar en su carpeta de archivos (imagen 5.5.1.2.0)



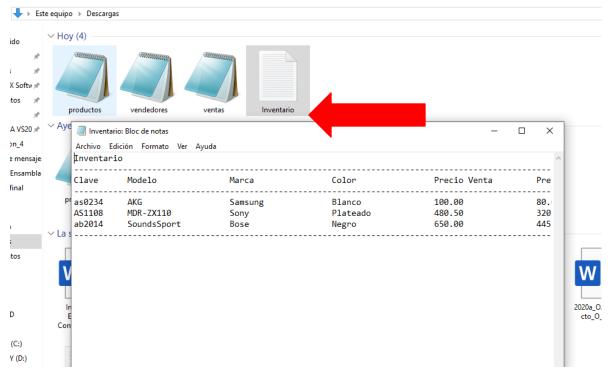


Imagen 5.5.1.2.0 Archivo de texto del Inventario

## 5.6 Administración

Para esta parte seleccionaremos la opción "6" (Imagen 5.6.0)



Imagen 5.6.0

En pantalla aparecerá un mensaje que solicita una contraseña (Imagen 5.6.1)





Imagen 5.6.1

Una vez ingresada la contraseña aparecerá el menú de administración (imagen 5.6.3)

[1].	Crear archivos	ADMINISTRACIÓN
[2].	Respaldar	
[3].	Restaurar	
[4].	Compactar archivos	
[5].	Regresar	

*Imagen 5.6.3* 

#### 5.6.1 Crear archivos

Para acceder a esta acción se debe digitar la opción "1" (imagen 5.6.1.0)



Imagen 5.6.1.0

Esta función solo pedirá el nombre y extensión del archivo que usted desea crear (imagen 5.6.1.1)



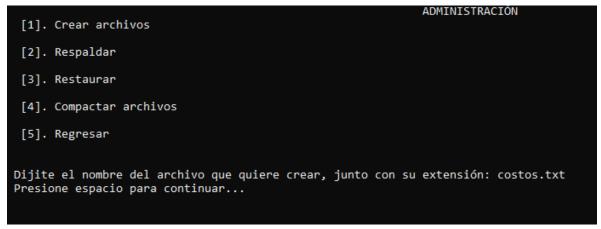


Imagen 5.6.1.1 El archivo que se ha creado se llama costos y es de tipo texto.



El archivo se podrá encontrar en su carpeta de archivos y será del formato que indique su extensión. (imagen 5.6.1.2)

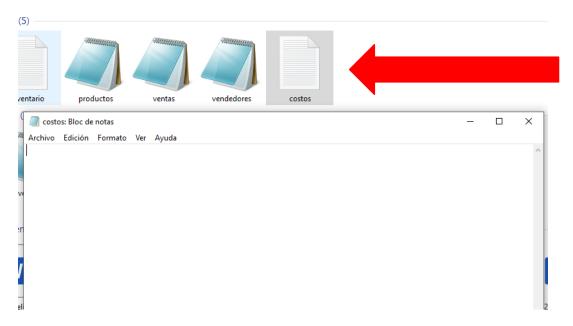


Imagen 5.3.1.2

## 5.6.2 Respaldar

Seleccionamos la opción 2 (Imagen 5.6.2.0)





Imagen 5.6.2.0

Esta opción no hará nada en la pantalla, pero como su nombre lo indica hace el respaldo de los archivos de productos, proveedores, vendedores y ventas (imagen 5.6.2.1)

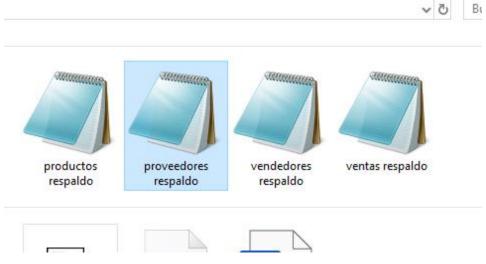


Imagen 5.6.2.1

#### 5.6.3 Restaurar

Digitamos la opción 3 (Imagen 5.6.3.0).



Imagen 5.6.3.0



Esta función convierte los archivos de respaldo que ya se generaron previamente (imagen 5.6.3.1), en archivos que se pueden manejar con el programa (imagen 5.6.3.2).

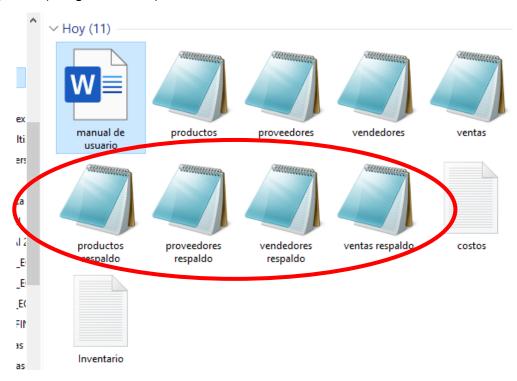


Imagen 5.6.3.1 Archivos de respaldo



Imagen 5.6.3.2 Archivos de respaldo ya restaurados



## **5.6.4 Compactar Archivos**

Ingresamos la opción "4" (Imagen 5.6.4.0)

```
ADMINISTRACIÓN

[1]. Crear archivos

[2]. Respaldar

[3]. Restaurar

[4]. Compactar archivos

[5]. Regresar
```

Imagen 5.6.4.0

Esta función lo que hace es que borra todos los espacios que fueron usados por algún accesorio, proveedor y vendedor, que después fueron eliminados, dejando un espacio en "blanco" (imagen 5.6.4.1)

			MENÚ DE REPORTE DE PROVEEDORES
	[1]. Reporte impre	eso en pantalla	
	[2]. Reporte en ar	chivo de texto	
	[3]. Regresar		
	Presione su opción: Reporte de proveedo		
Clave	Nombre	Teléfono	
ms1413 ma0021	MoviStart MobileA	7228639701 7228969574 0 0	
	Presione espacio pa	ara continuar	

Imagen 5.6.4.1 Los ceros indican esos espacios vacíos, que antes ocupaban un registro

Una vez que se aplica dicha función los registros ya no tendrán esos espacios (imagen 5.6.4.2).



		MENÚ DE REPORTE DE PROVEEDORES		
	<ul><li>[1]. Reporte impreso en pantalla</li><li>[2]. Reporte en archivo de texto</li></ul>			
	[3]. Regresar			
	Presione su opción			
	Reporte de proveedores			
Clave	Nombre	Teléfono		
ms1413 ma0021		7226984375 7228969574		
Presione espacio para continuar				

Imagen 5.6.4.2 Espacios en o eliminados



# Bibliografía

http://decsai.ugr.es/~jfv/ed1/tedi/cdrom/docs/tablash.html

http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/34752

http://aod2017.blogspot.com/2017/02/archivos-secuanciales-y-archivos.html