



Análisis de rotación de productos de la empresa LifeStore 2020

DIANA MONSERRAT MORAN LEON

Índice

1. Introducción	2
2. Definición del código (código explicado describiendo sus procesos y variables)	3
3. Solución al problema	10
3.1 Productos más vendidos y productos rezagados	10
3.2 Productos por reseña en el servicio	12
3.3 Total de ingresos y ventas promedio mensuales, total anual y meses con más ventas al año.	13
4. Conclusión	16

1. Introducción

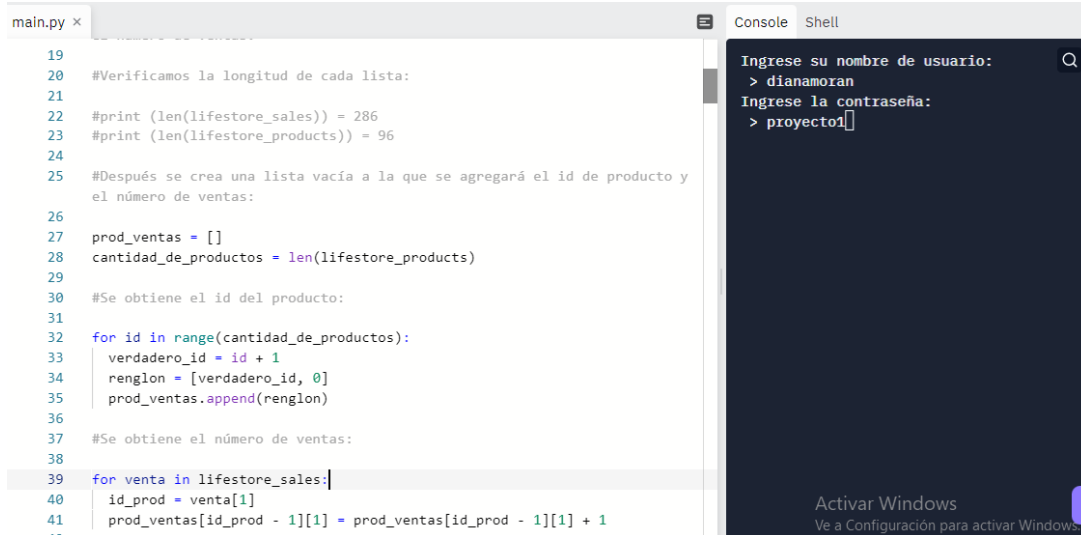
A continuación se presenta el análisis realizado para la compañía LifeStore la cual maneja una amplia gama de artículos y recientemente, la Gerencia de ventas se percató que la empresa tiene una importante acumulación de inventario. Asimismo, se identificó una reducción en las búsquedas de un grupo importante de productos, lo que ha redundado en una disminución sustancial de sus ventas en el último semestre.

Para proporcionar las estrategias pertinentes y encontrar las soluciones adecuadas a los problemas presentados, se realizó análisis de datos en Python y en este reporte se presentan los resultados. En la primer parte se explica el código desarrollado para obtener los datos requeridos, posteriormente se realiza un análisis del caso explicando cada parte de los datos obtenidos y presentando estrategias y sugerencias de soluciones que apoyarán a Liefestore en su toma de decisiones.

Link a repositorio Github: <https://github.com/DianaMML/PROYECTO-01-MORAN-DIANA>

2. Definición del código (código explicado describiendo sus procesos y variables)

El código comienza con el log in y se debe ingresar con los siguientes datos.



```
main.py x
19
20 #Verificamos la longitud de cada lista:
21
22 #print (len(lifestore_sales)) = 286
23 #print (len(lifestore_products)) = 96
24
25 #Después se crea una lista vacía a la que se agregará el id de producto y
    el número de ventas:
26
27 prod_ventas = []
28 cantidad_de_productos = len(lifestore_products)
29
30 #Se obtiene el id del producto:
31
32 for id in range(cantidad_de_productos):
33     verdadero_id = id + 1
34     renglon = [verdadero_id, 0]
35     prod_ventas.append(renglon)
36
37 #Se obtiene el número de ventas:
38
39 for venta in lifestore_sales:
40     id_prod = venta[1]
41     prod_ventas[id_prod - 1][1] = prod_ventas[id_prod - 1][1] + 1
42
```

Console Shell

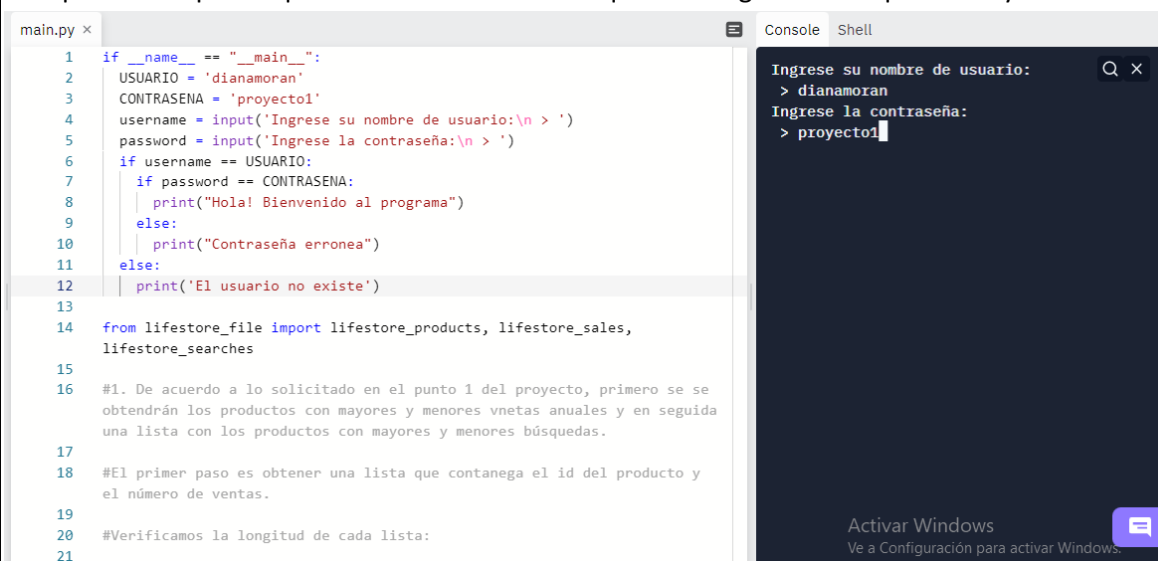
```
Ingrese su nombre de usuario:
> dianamoran
Ingrese la contraseña:
> proyecto1
```

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Usuario: dianamoran

Contraseña: proyecto

2.1 De acuerdo a lo solicitado en el punto 1 del proyecto, primero se obtendrán los productos con mayores y menores ventas anuales y en seguida una lista con los productos con mayores y menores búsquedas. El primer paso es obtener una lista que contenga el id del producto y el número de



```
main.py x
1 if __name__ == "__main__":
2     USUARIO = 'dianamoran'
3     CONTRASENA = 'proyecto1'
4     username = input('Ingrese su nombre de usuario:\n > ')
5     password = input('Ingrese la contraseña:\n > ')
6     if username == USUARIO:
7         if password == CONTRASENA:
8             print("Hola! Bienvenido al programa")
9         else:
10            print("Contraseña erronea")
11    else:
12        print('El usuario no existe')
13
14    from lifestore_file import lifestore_products, lifestore_sales,
        lifestore_searches
15
16    #1. De acuerdo a lo solicitado en el punto 1 del proyecto, primero se se
        obtendrán los productos con mayores y menores vnetas anuales y en seguida
        una lista con los productos con mayores y menores búsquedas.
17
18    #El primer paso es obtener una lista que contanega el id del producto y
        el número de ventas.
19
20    #Verificamos la longitud de cada lista:
21
```

Console Shell

```
Ingrese su nombre de usuario:
> dianamoran
Ingrese la contraseña:
> proyecto1
```

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

ventas.

Se obtienen los 5 productos mejores vendidos:

```
main.py x Console Shell
39 for venta in lifestore_sales:
40     id_prod = venta[1]
41     prod_ventas[id_prod - 1][1] = prod_ventas[id_prod - 1][1] + 1
42
43 #Modificando los indices en la lista obtenemos los mejores vendidos:
44
45 mejores_vendidos = []
46 for lista in prod_ventas:
47     sublista = lista [1], lista[0]
48     mejores_vendidos.append(sublista)
49
50 #for ventas in mejores_vendidos:
51 # print(ventas)
52
53 #Obtenemos los 5 productos mejor vendidos:
54
55 #ganancia_mes.sort(reverse=True)
56 #print('Ahora en orden mayor a menor de ganancias: ')
57 #for lista in ganancia_mes:
58 # print(lista)
59
60 mejores_vendidos.sort(reverse=True)
61 print('5 productos mejor vendidos: ')
62 for prod in mejores_vendidos[:5]:
```

Ingrese su nombre de usuario: dianamoran
Ingrese la contraseña: proyecto1

Activar Windows

Se reordena la lista de menor a mayor para obtener los 5 productos menos vendidos y también se obtienen los productos con mayores y menores búsquedas:

```
main.py x Console Shell
70
71 mejores_vendidos.sort()
72 print('5 productos menos vendidos: ')
73 for prod in mejores_vendidos[:59]:
74     print(prod)
75
76
77
78 #Ahora obtendremos los productos con mayores y menores búsquedas:
79
80 #Verificamos la longitud de cada lista:
81
82 #print (len(lifestore_searches)) = 1033
83
84 #Se crea una lista vacía a la que se agregará el id de producto y el
  número de búsquedas:
85
86 prod_busqueda = []
87 cantidad_de_productos = len(lifestore_products)
88
89 #Se obtiene el id del producto:
90
91 for id in range(cantidad_de_productos):
92     verdadero_id = id + 1
```

Ingrese su nombre de usuario: dianamoran
Ingrese la contraseña: proyecto1

Activar Windows

```
main.py x
90
91 for id in range(cantidad_de_productos):
92     verdadero_id = id + 1
93     renglon = [verdadero_id, 0]
94     prod_busqueda.append(renglon)
95
96 #Se obtiene el número de búsquedas:
97
98 for busqueda in lifestore_searches:
99     id_prod = busqueda[1]
100     prod_busqueda[id_prod - 1][1] = prod_busqueda[id_prod - 1][1] + 1
101
102 #print(prod_busqueda)
103
104 #Modificando los índices en la lista obtenemos los más buscados:
105
106 mas_buscados = []
107 for lista in prod_busqueda:
108     sublista = lista [1], lista[0]
109     mas_buscados.append(sublista)
110
111 #for busquedas in mas_buscados:
112 # print(busquedas)
113
114 #Obtenemos los 10 productos más buscados:
```

Console Shell

Ingrese su nombre de usuario:
> dianamorian
Ingrese la contraseña:
> proyecto1

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Obtenemos los 10 productos más buscados y los 10 menos buscados:

```
main.py x
115
116 mas_buscados.sort(reverse=True)
117 print('10 productos más buscados: ')
118 for prod in mas_buscados[:10]:
119     print(prod)
120
121 #Se reordena la lista de menor a mayor para obtener los 5 productos menos
buscados:
122
123 #Es importante mencionar que en el reporte se tomarán en cuenta los
productos con al menos una búsqueda, por lo que los productos con cero
búsquedas se descartarán, aunque también se analizará esto en el reporte.
124
125 #Es por esto que se imprimen los primeros 50 elementos. Los últimos 10
son los menos buscados:
126
127 mas_buscados.sort()
128 print('10 productos menos buscados: ')
129 for prod in mas_buscados[:50]:
130     print(prod)
131
```

Console Shell

Ingrese su nombre de usuario: Q X
> dianamorian
Ingrese la contraseña:
> proyecto1

2.2 De acuerdo a lo solicitado en el punto 2 del proyecto, a continuación se obtendrán los productos con mejores y peores reseñas en el servicio. Primero se crea una lista vacía que posteriormente contendrá el id del producto, la suma de las reseñas y la cantidad de ventas:

```
main.py x Console Shell
139
140 prod_reseñas = []
141 for prod in lifestore_products:
142     id_prod = prod[0]
143     sublista = [id_prod, 0, 0]
144     prod_reseñas.append(sublista)
145
146 #Despues se comienza a iterar para obtener el id de producto, suma de las
147 reseñas e índice:
148
149 for venta in lifestore_sales:
150     id_prod = venta[1]
151     reseña = venta[2]
152
153     indice = id_prod - 1
154     prod_reseñas[indice][1] += reseña
155     prod_reseñas[indice][2] += 1
156
157 #Ahora vamos a modificar la lista para obtener el id del producto, el
158 promedio de las reseñas y la cantidad de ventas:
159
160 for indice, lista in enumerate(prod_reseñas):
161     suma = lista[1]
162     cantidad = lista[2]
163     if cantidad > 0:
164         calf_prom = suma / cantidad
```

Ingrese su nombre de usuario:
> dianamorán
Ingrese la contraseña:
> proyecto1[]

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Se obtienen los 5 productos mejores y peores reseñados:

```
main.py x Console Shell
155
156 #Ahora vamos a modificar la lista para obtener el id del producto, el
157 promedio de las reseñas y la cantidad de ventas:
158
159 for indice, lista in enumerate(prod_reseñas):
160     suma = lista[1]
161     cantidad = lista[2]
162     if cantidad > 0:
163         calf_prom = suma / cantidad
164         prod_reseñas[indice][1] = calf_prom
165
166 #for reseña in prod_reseñas:
167 # print(reseña)
168
169 #Para obtener los mejores calificados se reordena la lista a continuación:
170 mejores_calificados = []
171 for lista in prod_reseñas:
172     sublista = [lista[1], lista[0]]
173     mejores_calificados.append(sublista)
174
175 #Obtenemos los mejores 5 productos mejor reseñados:
176 mejores_calificados.sort(reverse=True)
177 print('5 productos mejor reseñados: ')
178 for reseña in mejores_calificados[:5]:
```

(0, 82)
(0, 83)
(0, 86)
(0, 87)
(0, 88)
(0, 90)
(0, 92)
(0, 96)
(1, 9)
(1, 10)
(1, 27)
(1, 35)
(1, 45)
(1, 59)
(1, 70)
(1, 80)
(1, 93)
(2, 13)
5 productos mejor reseñados:
[5.0, 85]
[5.0, 84]
[5.0, 67]
[5.0, 66]
[5.0, 60]
5 productos peor reseñados:

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

```
182 #Se reordena la lista de menor a mayor para obtener los 5 productos peor
    reseñados:
183
184 #Es importante mencionar que en el reporte se tomarán en cuenta los
    productos con al menos una reseña, ya que esto es indicador de que se
    vendió. Por lo que los productos con cero reseñas se descartarán, aunque
    también se analizará esto en el reporte.
185
186 #Es por esto que se imprimen los primeros 50 elementos. Los últimos 5 son
    los peor reseñados:
187
188 mejores_calificados.sort()
189 print('5 productos peor reseñados: ')
190 for reseña in mejores_calificados[:50]:
191     | print(reseña)
192
193
194
195
196
197 #3. De acuerdo a lo solicitado en el punto 3 del proyecto, a continuación
    se obtendrán las ventas mensuales, los meses con más ventas al año, las
    ventas promedio mensuales, total anual de ventas y total de ingresos.
198
199 #Primero se limpiarán los datos de las ventas devueltas (reembolso) para
```

```
(0, 82)
(0, 83)
(0, 86)
(0, 87)
(0, 88)
(0, 90)
(0, 92)
(0, 96)
(1, 9)
(1, 10)
(1, 27)
(1, 35)
(1, 45)
(1, 59)
(1, 70)
(1, 80)
(1, 93)
(2, 13)
5 productos mejor reseñados:
[5.0, 85]
[5.0, 84]
[5.0, 67]
[5.0, 66]
[5.0, 60]
```

2.3 De acuerdo a lo solicitado en el punto 3 del proyecto, a continuación se obtendrán las ventas mensuales, los meses con más ventas al año, las ventas promedio mensuales, total anual de ventas y total de ingresos.

Primero se limpiarán los datos de las ventas devueltas (reembolso) para obtener sólo las ventas validas y así obtener las ventas mensuales. Se comienza creando una lista vacía:

```
200
201 #Ventas validas:
202 ventas = []
203 for sale in lifestore_sales:
204     refund = sale[4]
205     if refund == 1:
206         continue
207     else:
208         ventas.append(sale)
209
210 #print(ventas)
211 #print('Ventas válidas (sin reembolsos): ')
212 #for venta in ventas:
213     # print(venta)
214
215 #Ahora se crea la lista que contendrá los meses y la cantidad de ventas:
216
217 meses = [
218     '/01/', '/02/', '/03/', '/04/', '/05/', '/06/',
219     '/07/', '/08/', '/09/', '/10/', '/11/', '/12/'
220 ]
221
222 ventas_por_mes = []
223 for mes in meses:
224     lista_vacia = []
```

```
(0, 82)
(0, 83)
(0, 86)
(0, 87)
(0, 88)
(0, 90)
(0, 92)
(0, 96)
(1, 9)
(1, 10)
(1, 27)
(1, 35)
(1, 45)
(1, 59)
(1, 70)
(1, 80)
(1, 93)
(2, 13)
5 productos mejor reseñados:
[5.0, 85]
[5.0, 84]
[5.0, 67]
[5.0, 66]
[5.0, 60]
```


main.py x

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

...

#Se revisa a que mes pertenece cada venta con el siguiente ciclo:

#Se obtienen los datos de la venta id, fecha:

for venta in ventas:

id_venta = venta[0]

fecha = venta[3]

Clasificar por mes:

contador_de_mes = 0

for mes in meses:

if mes in fecha:

ventas_por_mes[contador_de_mes].append(id_venta)

continue

contador_de_mes = contador_de_mes + 1

#print(ventas_por_mes)

contador_de_mes = 0

print('Ventas por meses: ')

for venta_mensual in ventas_por_mes:

print(f'En el mes de {meses[contador_de_mes]} hubo {len(venta_mensual)} ventas')

contador_de_mes = contador_de_mes + 1

Console

Shell

(0, 82)

(0, 83)

(0, 86)

(0, 87)

(0, 88)

(0, 90)

(0, 92)

(0, 96)

(1, 9)

(1, 10)

(1, 27)

(1, 35)

(1, 45)

(1, 59)

(1, 70)

(1, 80)

(1, 93)

(2, 13)

5 productos mejor reseñados:

[5.0, 85]

[5.0, 84]

[5.0, 67]

[5.0, 66]

[5.0, 69]

Ventas mensuales y meses con mayores ventas:

main.py x

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

...

#A continuación se obtendrán una lista con la cantidad de ventas mensuales en relación al mes y posteriormente se ordenará pra obtener los meses con mayores ganancias:

cantidad_ventas_mensuales = []

for mes, venta_mensual in enumerate(ventas_por_mes):

cant_ventas_mensuales = len(venta_mensual)

sublista = [cant_ventas_mensuales, mes]

cantidad_ventas_mensuales.append(sublista)

print('Tabla ventas y mes: ')

for cant in cantidad_ventas_mensuales:

print(cant)

#Después se reordena la lista para obtener los meses con mayores ventas:

cantidad_ventas_mensuales.sort(reverse=True)

print('Meses con mayores ventas: ')

for par in cantidad_ventas_mensuales:

print(par)

#Ahora se encontrarán los ingresos de cada mes:

ganancias_mensuales = []

for venta_mensual in ventas_por_mes:

Console

Shell

Ventas por meses:

En el mes de /01/ hubo 52 ventas

En el mes de /02/ hubo 40 ventas

En el mes de /03/ hubo 49 ventas

En el mes de /04/ hubo 74 ventas

En el mes de /05/ hubo 34 ventas

En el mes de /06/ hubo 11 ventas

En el mes de /07/ hubo 11 ventas

En el mes de /08/ hubo 3 ventas

En el mes de /09/ hubo 0 ventas

En el mes de /10/ hubo 0 ventas

En el mes de /11/ hubo 0 ventas

En el mes de /12/ hubo 0 ventas

Tabla ventas y mes:

[52, 0]

[40, 1]

[49, 2]

[74, 3]

[34, 4]

[11, 5]

[11, 6]

[3, 7]

[0, 8]

[0, 9]

[0, 10]

Ganancias mensuales, ganancias anuales, meses con mayores ganancias y promedio de ingresos mensuales:

```
main.py x Console Shell
289 #El siguiente paso es sumar todas las ganancias para obtener el total
    anual de ganancias:
290
291 print('Total anual de ganancias: ')
292 total_ganancias = sum(ganancias_mensuales)
293 print(total_ganancias)
294
295 #Despues se divide el total de ganancias entre 12 (meses) para obtener el
    promedio mensual de ganancias:
296
297 print('Promedio mensual de ganancias: ')
298 promedio_mensual_ganancias = total_ganancias/len(ganancias_mensuales)
299 print(promedio_mensual_ganancias)
300
301 #A continuación se ordena la lista que contiene las ganancias mensuales y
    se agrega el mes al que pertenece cada monto:
302
303 ganancia_mes = []
304 for mes, ganancia in enumerate(ganancias_mensuales):
305     sublista = [ganancia, mes]
306     ganancia_mes.append(sublista)
307
308 #Se imprime la lista con las ganancias por mes:
309
310 print('Ganancias mensuales: ')
311 for lista in ganancia_mes:
    [0, 9]
    [0, 8]
    Total anual de ganancias:
    737916
    Promedio mensual de ganancias:
    61493.0
    Ganancias mensuales:
    [117738, 0]
    [107270, 1]
    [162931, 2]
    [191066, 3]
    [91936, 4]
    [36949, 5]
    [26949, 6]
    [3077, 7]
    [0, 8]
    [0, 9]
    [0, 10]
    [0, 11]
    Meses con mayores ganancias:
    [191066, 3]
    [162931, 2]
    [117738, 0]
    [107270, 1]
    [91936, 4]

main.py x Console Shell
270 #Ahora se encontrarán los ingresos de cada mes:
271
272 ganancias_mensuales = []
273 for venta_mensual in ventas_por_mes:
274     ganancia_del_mes = 0
275     for id_venta in venta_mensual:
276         indice_de_venta = id_venta - 1
277         info_de_venta = lifestore_sales[indice_de_venta]
278
279         id_prod = info_de_venta[1]
280         indice_de_prod = id_prod - 1
281         info_del_prod = lifestore_products[indice_de_prod]
282         precio_de_prod = info_del_prod[2]
283         ganancia_del_mes = ganancia_del_mes + precio_de_prod
284
285     ganancias_mensuales.append(ganancia_del_mes)
286
287 #print(ganancias_mensuales)
288
289 #El siguiente paso es sumar todas las ganancias para obtener el total
    anual de ganancias:
290
291 print('Total anual de ganancias: ')
292 total_ganancias = sum(ganancias_mensuales)
293 print(total_ganancias)
294
    [34, 4]
    [11, 6]
    [11, 5]
    [3, 7]
    [0, 11]
    [0, 10]
    [0, 9]
    [0, 8]
    Total anual de ganancias:
    737916
    Promedio mensual de ganancias:
    61493.0
    Ganancias mensuales:
    [117738, 0]
    [107270, 1]
    [162931, 2]
    [191066, 3]
    [91936, 4]
    [36949, 5]
    [26949, 6]
    [3077, 7]
    [0, 8]
    [0, 9]
    [0, 10]
    [0, 11]
```

3. Solución al problema

3.1 Productos más vendidos y productos rezagados

Productos con mayores ventas y mayores búsquedas en 2020.

De acuerdo a las tablas y gráficas presentadas a continuación, se puede observar que los productos con mayores ventas y mayores búsquedas tienen una relación directa ya que las tres categorías más buscadas y vendidas son discos duros, procesadores y tarjetas madre.

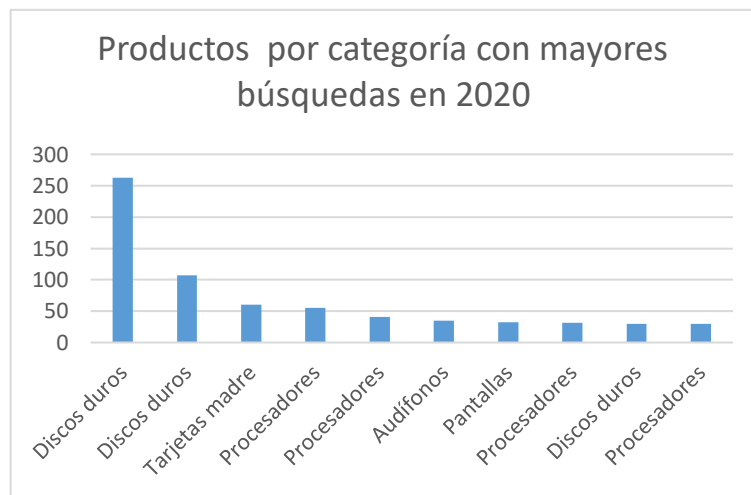
Considerando los problemas de acumulación de inventario y reducción de búsquedas que ha experimentado la compañía LifeStore, es importante prestar atención a estas categorías ya que representan una oportunidad para modificar estratégicamente el inventario con el que la tienda cuenta.

LifeStore debe enfocarse en los productos más vendidos y buscados de estas categorías al adquirir productos con sus proveedores. La compañía podría adquirir diferentes productos clasificados dentro de esta categoría para tener mayor variedad, siempre considerando la calidad de productos con los que trabaja. Además de lo anterior, mantener el inventario de estos productos será una ventaja para enfocar su estrategia de marketing e incluso podría, a largo plazo y si así lo decide la compañía, lograr una ventaja competitiva en diferenciación de productos, lo cual podría llevar a la empresa a destacarse notoriamente en el mercado.

Productos con mayores ventas		
Producto / categoría	ID Producto	Ventas
Discos duros	54	50
Procesadores	3	42
Procesadores	5	20
Tarjetas madre	42	18
Discos duros	57	15



Productos con mayores búsquedas		
Producto / categoría	ID Producto	Búsquedas
Discos duros	54	263
Discos duros	57	107
Tarjetas madre	29	60
Procesadores	3	55
Procesadores	4	41
Audífonos	85	35
Pantallas	67	32
Procesadores	7	31
Discos duros	47	30
Procesadores	5	30



Productos con menores ventas y con menores búsquedas en 2020.

De acuerdo al análisis que se realizó, tarjetas de video es la categoría de productos con menores ventas y búsquedas. Es importante que LifeStore considere retirar este tipo de productos de su inventario ya que no generan ganancias considerables, al igual que los productos que no se han vendido durante varios meses y tienen muy pocas búsquedas. Retirar los productos que no están generando ventas es esencial para que la compañía pueda enfocarse en productos y categorías que sean redituables con el inventario adecuado. Este proceso también sería provechoso para la LifeSore si lo realiza para los productos específicos de otras categorías que se encuentran en la misma situación.

Una opción viable al retiro de los productos con muy pocas ventas o sin ventas, podría ser cambiar la marca o tipo de producto considerando la calidad, sin embargo se deben analizar previamente las razones por las que los clientes no compran esos productos específicamente. Si la calidad es un factor importante, entonces se podría seguir la estrategia anterior.

Productos con menores ventas		
Producto / categoría	ID Producto	Ventas
Tarjetas de video	10	1
Tarjetas de video	13	1
Tarjetas de video	17	1
Tarjetas de video	22	1
Tarjetas de video	28	1

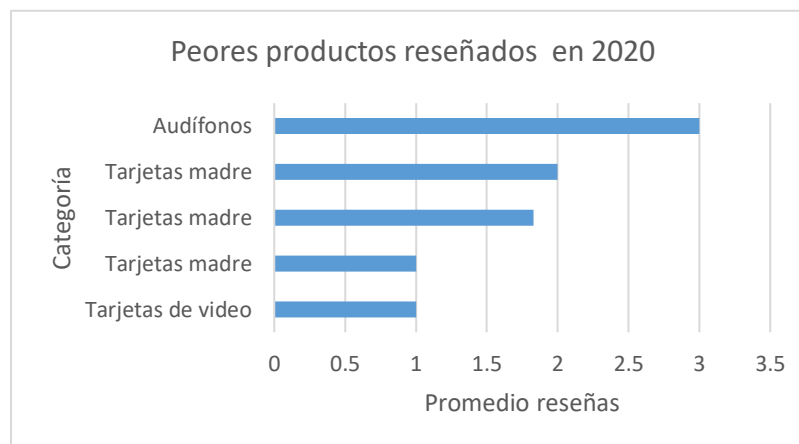
Productos con menores búsquedas		
Producto / categoría	ID Producto	Búsquedas
Procesadores	9	1
Tarjetas de video	10	1
Tarjetas de video	27	1
Tarjetas madre	35	1
Tarjetas madre	45	1
Discos duros	59	1
Pantallas	70	1
Bocinas	80	1
Audífonos	93	1
Tarjetas de video	13	2

3.2 Productos por reseña en el servicio

Las categorías que no tienen la mayor cantidad de ventas y búsquedas pero tampoco se encuentran dentro de las categorías con menores ventas y búsquedas, como audífonos y pantallas, deben ser consideradas de forma especial para mover estratégicamente el inventario, esto significa que podrían retirarse algunos productos o cambiarse por los más aceptados ya que estas categorías han sido reseñadas satisfactoriamente por los clientes y se podrían convertir en parte de los productos más vendidos.

Mejores productos reseñados		
Producto / categoría	ID Producto	Promedio de las reseñas
Audífonos	85	5
Audífonos	84	5
Pantallas	67	5
Pantallas	66	5
Memorias usb	60	5

Peores productos reseñados		
Producto / categoría	ID Producto	Promedio de las reseñas
Tarjetas de video	17	1
Tarjetas madre	45	1
Tarjetas madre	31	1.83
Tarjetas madre	46	2
Audífonos	89	3



3.3 Total de ingresos y ventas promedio mensuales, total anual y meses con más ventas al año.

De acuerdo al análisis desarrollado, respecto a las ventas y ganancias se destaca que enero, marzo y abril fueron los meses con mayores ventas y ganancias. A pesar de esto, el caso de marzo es especial ya que aunque es el tercer mes con mayores ventas, ocupa el segundo lugar en ingresos, esto es resultado de una cantidad menor de ventas en comparación con enero que ocupa el segundo lugar en ventas.

Otra observación importante a realizar respecto a ventas e ingresos mensuales es que a partir del segundo cuatrimestre las ventas e ingresos se reducen drásticamente y finalmente el último cuatrimestre del año no hay ventas en absoluto, en este escenario se puede observar una alarmante

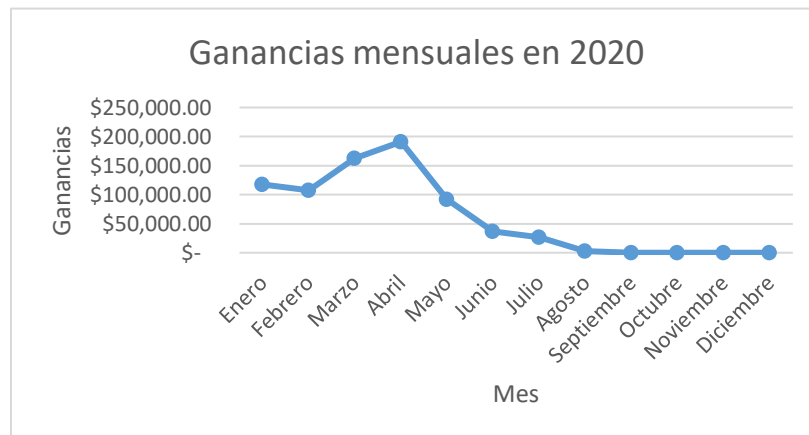
tendencia a la baja de ventas y por lo tanto de ingresos. La empresa podría considerar realizar un análisis que incluya más información además de las consideradas en la base de datos que se proporciona para que el análisis sea más robusto y haya más datos y correlaciones al respecto, lo cual proporcionaría un análisis más completo y preciso sobre las causas y consecuencias de esta situación.

Respecto a las sugerencias sobre los productos a retirar del mercado, en primer lugar se deben considerar los productos sin ventas y sin búsquedas en los últimos meses ya que ese inventario no tiene rotación. También se deberían retirar los productos que en el análisis estén dentro de las tres listas (menores ventas, menores búsquedas y reseñas negativas) o en una combinación de ambas, ya que se observó en el análisis que hay una relación directa entre estas variables, un ejemplo de esto son los productos de la categoría tarjetas de video.

Respecto a las sugerencias sobre cómo reducir el inventario, además de retirar los productos anteriormente sugeridos, LifeStore se debería enfocar en los productos que generan mayores ventas y mayores ganancias que se relacionan con los productos o categorías más buscados para tener el inventario necesario de acuerdo al pronóstico de ventas que se realice al respecto. Además de considerar las recomendaciones anteriores, es de suma importancia que LifeStore realice un análisis interno y externo y un análisis de sus capacidades y recursos como complemento a este análisis, esto para determinar cuál es la mejor dirección estratégica empresarial que pueda tomar.

Ingresos	
Mes	Ganancia
Enero	\$ 117,738.00
Febrero	\$ 107,270.00
Marzo	\$ 162,931.00
Abril	\$ 191,066.00
Mayo	\$ 91,936.00
Junio	\$ 36,949.00
Julio	\$ 26,949.00
Agosto	\$ 3,077.00
Septiembre	\$ -
Octubre	\$ -
Noviembre	\$ -
Diciembre	\$ -
TOTAL ANUAL	\$ 737,916.00
PROMEDIO MENSUAL	\$ 61,493.00

Ventas por mes	
Mes	Ventas
Enero	52
Febrero	40
Marzo	49
Abril	74
Mayo	34
Junio	11
Julio	11
Agosto	3
Septiembre	0
Octubre	0
Noviembre	0
Diciembre	0
TOTAL ANUAL	274
Promedio de ventas mensual	22.83



Meses con mayores ganancias	
Mes	Ganancia
Abril	\$ 191,066.00
Marzo	\$ 162,931.00
Enero	\$ 117,738.00
Febrero	\$ 107,270.00
Mayo	\$ 91,936.00
Junio	\$ 36,949.00
Julio	\$ 26,949.00
Agosto	\$ 3,077.00
Septiembre	\$ -
Octubre	\$ -
Noviembre	\$ -
Diciembre	\$ -

Meses con mayores ventas	
Mes	Ventas
Abril	74
Enero	52
Marzo	49
Febrero	40
Mayo	34
Julio	11
Junio	11
Agosto	3
Diciembre	0
Noviembre	0
Octubre	0
Septiembre	0

4. Conclusión

En este reporte se presentan diferentes estrategias para cada grupo de datos analizados con el fin de apoyar la toma de decisiones de la empresa LifeStore. Es importante resaltar que para resolver los problemas presentados es importante seguir las recomendaciones y sugerencias de este análisis, sin embargo es esencial que la empresa realice un análisis de sus recursos y capacidades y un análisis interno y externo para complementar la información aquí expuesta, todo con el objetivo de elegir la dirección estratégica empresarial que se seguirá además de la modificación en la rotación de los productos.

Si LifeStore realiza ambos análisis podría enfocarse en los productos de mayores ventas y mayores ganancias para potenciar su ventaja competitiva en diferenciación de producto y crecer constantemente. También es relevante considerar las reseñas de los productos ya que hay productos que tienen muy buenas reseñas aunque no son los más vendidos y estos representan una oportunidad de reordenamiento estratégico del inventario enfocado también a estas categorías.

Estos análisis requieren mayor información sin embargo, esto permitiría tener un plan de negocio mucho más completo y preciso al respecto de los pronósticos de ventas mensual y anual, con lo que el inventario podría ser definido de forma precisa y acorde al plan creado.