

LifeStore

REPORTE 2020

ILSE GABRIELA DÍAZ GASCA
<https://github.com/elaG1/ProyectoFinal>
USUARIO: Ilse
CONTRASEÑA: Taec2

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
REPORTE	3
REPORTE DETALLADO.....	13
VENTAS	13
BÚSQUEDAS	22
RESEÑAS	26
CONCLUSIÓN	36

INTRODUCCIÓN

El presente reporte tiene como objetivo mostrar la situación de LifeStore durante el año 2020 en cuatro áreas principales: ventas, ingresos, búsquedas y reseñas.

La Gerencia de Ventas se ha percatado que la empresa tiene acumulación de inventario y de igual forma se identificó una reducción de búsquedas y ventas.

Con el uso de Python se generó un reporte que incluye lo siguiente: los 5 productos con mayores y menores ventas por mes, los 5 productos con mayores y menores ventas en por mes, los 5 productos con mayores y menores ventas en el año, los 5 productos con mayores y menores ventas por categoría, los 10 productos con mayores y menores búsquedas en 2020, los 5 productos con mayores y menores búsquedas por categoría, los 5 productos con mejores y peores reseñas en 2020, los 5 productos con mejores y peores reseñas por mes, las reseñas promedio por categoría y por mes, las reseñas promedio por producto en 2020, ingreso total, ingreso promedio mensual, ingreso por mes, ventas totales, ventas promedio mensuales y ventas por mes.

Posteriormente, en el reporte detallado se presentan dichos datos en forma de tablas y gráficas para una mejor comprensión y análisis de los mismos.

El presente reporte también busca hacer sugerencias para mejorar el desempeño de la empresa, mostrando algunos posibles productos a considerar para retirar del mercado y otros en los que mejorar la estrategia de marketing podría ayudar a incrementar sus ventas. Para llegar a dichas conclusiones se hace un análisis de los productos vendidos sin tomar en cuenta los productos que no tuvieron ventas, ya que al carecer de venta también carecen de reseña, lo que no permite hacer un análisis robusto. Para poder llegar a conclusiones sobre estos productos se requeriría hacer un análisis tomando en cuenta años anteriores para ver la tendencia que han tenido. También se hace un análisis del problema de acumulación de inventario.

REPORTE 2020¹

* Este reporte se encuentra dividido en cuatro secciones: ventas, búsquedas, reseñas e ingresos *

LAS CATEGORÍAS QUE HAY EN LIFESTORE SON: ['procesadores', 'tarjetas de video', 'tarjetas madre', 'discos duros', 'memorias usb', 'pantallas', 'bocinas', 'audífonos']

VENTAS

PARTE 1: PRODUCTOS MÁS VENDIDOS Y PRODUCTOS REZAGADOS

- PRODUCTOS CON MAYORES Y MENORES VENTAS POR MES

Enero

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(15, 3), (8, 54), (5, 57), (4, 4), (3, 48)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 52), (1, 51), (1, 44), (1, 42), (1, 31)]

Febrero

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(7, 54), (4, 57), (3, 29), (3, 18), (3, 5)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 12), (1, 8), (1, 7), (1, 6), (1, 4)]

Marzo

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(8, 54), (4, 42), (4, 12), (4, 3), (3, 44)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 33), (1, 28), (1, 18), (1, 11), (1, 6)]

Abril

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(13, 54), (13, 3), (6, 42), (6, 5), (4, 47)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 22), (1, 21), (1, 13), (1, 11), (1, 8)]

Mayo

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(8, 54), (5, 5), (4, 42), (3, 57), (3, 3)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 40), (1, 29), (1, 12), (1, 10), (1, 6)]

Junio

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(2, 4), (2, 3), (1, 60), (1, 54), (1, 47)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 47), (1, 18), (1, 11), (1, 7), (1, 2)]

Julio

¹ El reporte no incluye los meses de octubre y diciembre debido a que no hubo ventas. Septiembre y noviembre a veces se muestran vacíos ya que las ventas en esos meses terminaron en devolución, otras veces sí muestran datos debido a que no se está tomando en cuenta si hubo devolución o no, como en el caso de las reseñas

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(2, 54), (2, 3), (2, 1), (1, 57), (1, 47)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 57), (1, 47), (1, 42), (1, 7), (1, 5)]

Agosto

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(2, 54), (1, 48)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(2, 54), (1, 48)]

Septiembre

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): []

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): []

Noviembre

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): []

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): []

-PRODUCTOS CON MAYORES Y MENORES VENTAS, ANUAL

Los 5 productos más vendidos (# de ventas, producto): [(49, 54), (42, 3), (20, 5), (18, 42), (15, 57)]

Los 5 productos menos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 40), (1, 28), (1, 22), (1, 13), (1, 10)]

-PRODUCTOS VENDIDOS POR CATEGORÍA, ANUAL

procesadores

Productos que contiene la categoría procesadores: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(42, 3), (20, 5), (13, 4), (12, 2), (7, 7), (4, 8), (3, 6), (2, 1)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(42, 3), (20, 5), (13, 4), (12, 2), (7, 7)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(12, 2), (7, 7), (4, 8), (3, 6), (2, 1)]

Stock por producto (stock, producto): [(987, 3), (295, 4), (182, 2), (130, 5), (114, 7), (54, 6), (35, 9), (16, 1), (8, 8)]

Ventas totales por categoría: 103

Porcentaje del total de ventas: 38%

tarjetas de video

Productos que contiene la categoría tarjetas de video: [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(9, 12), (5, 18), (3, 11), (2, 25), (2, 21), (1, 28), (1, 22), (1, 13), (1, 10)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(9, 12), (5, 18), (3, 11), (2, 25), (2, 21)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(2, 21), (1, 28), (1, 22), (1, 13), (1, 10)]

Stock por producto (stock, producto): [(180, 26), (43, 27), (36, 14), (15, 15), (13, 10), (10, 25), (10, 23), (10, 20), (10, 16), (8, 19), (5, 18), (3, 28), (2, 24), (2, 11), (1, 17), (1, 13), (0, 22), (0, 21), (0, 12)]

Ventas totales por categoría: 25

Porcentaje del total de ventas: 9%

tarjetas madre

Productos que contiene la categoría tarjetas madre: [29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(18, 42), (13, 29), (6, 44), (3, 31), (2, 33), (1, 40)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(18, 42), (13, 29), (6, 44), (3, 31), (2, 33)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(13, 29), (6, 44), (3, 31), (2, 33), (1, 40)]

Stock por producto (stock, producto): [(286, 41), (120, 31), (98, 39), (60, 37), (50, 30), (49, 46), (43, 33), (30, 35), (25, 45), (15, 38), (10, 36), (10, 32), (10, 29), (5, 43), (2, 34), (1, 40), (0, 44), (0, 42)]

Ventas totales por categoría: 43

Porcentaje del total de ventas: 16%

discos duros

Productos que contiene la categoría discos duros: [47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(49, 54), (15, 57), (11, 47), (9, 48), (3, 51), (3, 49), (2, 52), (1, 50)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(49, 54), (15, 57), (11, 47), (9, 48), (3, 51)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(9, 48), (3, 51), (3, 49), (2, 52), (1, 50)]

Stock por producto (stock, producto): [(300, 54), (50, 48), (16, 58), (15, 57), (13, 52), (10, 59), (10, 55), (8, 47), (4, 50), (3, 56), (3, 49), (1,

53), (0, 51)]

Ventas totales por categoría: 93

Porcentaje del total de ventas: 34%

memorias usb

Productos que contiene la categoría memorias usb: [60, 61]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 60)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(1, 60)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(1, 60)]

Stock por producto (stock, producto): [(10, 60), (5, 61)]

Ventas totales por categoría: 1

Porcentaje del total de ventas: 0%

pantallas

Productos que contiene la categoría pantallas: [62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(1, 67), (1, 66)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(1, 67), (1, 66)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(1, 67), (1, 66)]

Stock por producto (stock, producto): [(411, 67), (239, 68), (188, 66), (146, 63), (94, 69), (71, 64), (11, 72), (10, 70), (7, 65), (6, 62), (4, 73),

(3, 71)]

Ventas totales por categoría: 2

Porcentaje del total de ventas: 1%

bocinas

Productos que contiene la categoría bocinas: [74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(2, 74)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(2, 74)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(2, 74)]

Stock por producto (stock, producto): [(31, 82), (31, 79), (20, 81), (18, 76), (16, 83), (15, 80), (11, 75), (2, 78), (1, 77), (1, 74)]

Ventas totales por categoría: 2

Porcentaje del total de ventas: 1%

audífonos

Productos que contiene la categoría audífonos: [84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96]

Productos vendidos (# de ventas, producto): [(2, 85), (1, 94), (1, 89), (1, 84)]

Productos más vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(2, 85), (1, 94), (1, 89), (1, 84)]

Productos menos vendidos de la categoría (# de ventas, producto): [(2, 85), (1, 94), (1, 89), (1, 84)]

Stock por producto (stock, producto): [(232, 92), (139, 93), (83, 84), (39, 85), (20, 86), (16, 91), (15, 88), (12, 94), (8, 87), (4, 89), (2, 96), (2, 95), (1, 90)]

Ventas totales por categoría: 5

Porcentaje del total de ventas: 2%

Productos devueltos en 2020: [17, 29, 31, 31, 31, 45, 46, 54]

-----BÚSQUEDAS²-----

-PRODUCTOS CON MAYORES Y MENORES BÚSQUEDAS, ANUAL

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(263, 54), (107, 57), (60, 29), (55, 3), (41, 4), (35, 85), (32, 67), (31, 7), (30, 47), (30, 5)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(2, 13), (1, 93), (1, 80), (1, 70), (1, 59), (1, 45), (1, 35), (1, 27), (1, 10), (1, 9)]

-BÚSQUEDAS DE PRODUCTOS POR CATEGORÍA, ANUAL

procesadores

Total de búsquedas por categoría: 222

Búsquedas como porcentaje del total: 21%

² Para fines de presentación, en este reporte se incluyen únicamente los 5 productos más buscados y los 5 productos menos buscados, pero dado que la consigna pedía 10, al correr el código en Python sí se muestran los 10 productos solicitados

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(55, 3), (41, 4), (31, 7), (30, 5), (24, 2)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(24, 2), (20, 8), (10, 6), (10, 1), (1, 9)]

tarjetas de video

Total de búsquedas por categoría: 82

Búsquedas como porcentaje del total: 8%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(15, 21), (15, 12), (11, 18), (10, 25), (5, 28)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(4, 15), (3, 17), (2, 13), (1, 27), (1, 10)]

tarjetas madre

Total de búsquedas por categoría: 137

Búsquedas como porcentaje del total: 13%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(60, 29), (25, 44), (23, 42), (10, 40), (10, 31)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(10, 31), (4, 46), (3, 39), (1, 45), (1, 35)]

discos duros

Total de búsquedas por categoría: 463

Búsquedas como porcentaje del total: 45%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(263, 54), (107, 57), (30, 47), (27, 48), (11, 51)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(10, 49), (7, 50), (5, 52), (2, 56), (1, 59)]

memorias usb

Total de búsquedas por categoría: 0

Búsquedas como porcentaje del total: 0%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): []

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): []

pantallas

Total de búsquedas por categoría: 56

Búsquedas como porcentaje del total: 5%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(32, 67), (15, 66), (4, 73), (4, 63), (1, 70)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(32, 67), (15, 66), (4, 73), (4, 63), (1, 70)]

bocinas

Total de búsquedas por categoría: 9

Búsquedas como porcentaje del total: 1%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(6, 74), (2, 76), (1, 80)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(6, 74), (2, 76), (1, 80)]

audífonos

Total de búsquedas por categoría: 64

Búsquedas como porcentaje del total: 6%

Productos más buscados (# de búsquedas, producto): [(35, 85), (10, 84), (7, 89), (6, 94), (3, 95)]

Productos menos buscados (# de búsquedas, producto): [(7, 89), (6, 94), (3, 95), (2, 91), (1, 93)]

RESEÑAS

PARTE 2: PRODUCTOS POR RESEÑA EN EL SERVICIO

-PRODUCTOS CON MEJORES Y PEORES RESEÑAS POR MES

Enero

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 52), (5.0, 51), (5.0, 48), (5.0, 47), (5.0, 44)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(4.25, 4), (4.0, 42), (3.0, 89), (2.75, 29), (1.0, 31)]

Febrero

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 48), (5.0, 29), (5.0, 21), (5.0, 8), (5.0, 7)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(4.0, 42), (4.0, 33), (4.0, 12), (3.0, 47), (1.0, 45)]

Marzo

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 57), (5.0, 52), (5.0, 51), (5.0, 47), (5.0, 33)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(4.333, 44), (4.0, 18), (4.0, 2), (3.5, 31), (2.0, 46)]

Abril

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 85), (5.0, 67), (5.0, 57), (5.0, 49), (5.0, 44)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(4.5, 2), (4.333, 48), (4.0, 94), (4.0, 13), (1.0, 31)]

Mayo

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 85), (5.0, 84), (5.0, 66), (5.0, 57), (5.0, 50)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(4.5, 2), (4.4, 5), (4.0, 29), (4.0, 10), (1.0, 31)]

Junio

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 60), (5.0, 54), (5.0, 47), (5.0, 18), (5.0, 11)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 11), (5.0, 7), (5.0, 3), (4.0, 4), (4.0, 2)]

Julio

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 57), (5.0, 54), (5.0, 42), (5.0, 7), (5.0, 1)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 7), (5.0, 1), (4.5, 3), (4.0, 47), (4.0, 5)]

Agosto

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(4.5, 54), (4.0, 48)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(4.5, 54), (4.0, 48)]

Septiembre

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(1.0, 17)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(1.0, 17)]

Noviembre

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(3.0, 2)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(3.0, 2)]

-PRODUCTOS CON MEJORES Y PEORES RESEÑAS, ANUAL

Productos con mejores reseñas (score promedio, producto): [(5.0, 85), (5.0, 84), (5.0, 67), (5.0, 66), (5.0, 60)]

Productos con peores reseñas (score promedio, producto): [(3.0, 89), (2.0, 46), (1.833, 31), (1.0, 45), (1.0, 17)]

-RESEÑAS PROMEDIO POR CATEGORÍA Y POR MES

Enero

[(4.9, 'discos duros'), (4.76, 'procesadores'), (3.0, 'tarjetas madre'), (3.0, 'audífonos')]

Febrero

[(4.75, 'procesadores'), (4.6, 'discos duros'), (4.5, 'bocinas'), (4.4, 'tarjetas de video'), (4.0, 'tarjetas madre')]

Marzo

[(4.889, 'tarjetas de video'), (4.714, 'discos duros'), (4.6, 'procesadores'), (4.308, 'tarjetas madre')]

Abril

[(5.0, 'pantallas'), (4.821, 'procesadores'), (4.714, 'tarjetas de video'), (4.667, 'discos duros'), (4.5, 'audífonos'), (4.385, 'tarjetas madre')]

Mayo

[(5.0, 'pantallas'), (5.0, 'audífonos'), (4.909, 'discos duros'), (4.636, 'procesadores'), (4.5, 'tarjetas de video'), (3.625, 'tarjetas madre')]

Junio

[(5.0, 'tarjetas de video'), (5.0, 'memorias usb'), (5.0, 'discos duros'), (4.5, 'procesadores')]

Julio

[(5.0, 'tarjetas madre'), (4.75, 'discos duros'), (4.667, 'procesadores')]

Agosto

[(4.333, 'discos duros')]

Septiembre

[(1.0, 'tarjetas de video')]

Noviembre

[]

Reseña por producto (producto, score promedio): [(1, 5.0), (2, 4.231), (3, 4.81), (4, 4.462), (5, 4.7), (6, 5.0), (7, 5.0), (8, 5.0), (10, 4.0), (11, 5.0), (12, 4.778), (13, 4.0), (17, 1.0), (18, 4.4), (21, 5.0), (22, 5.0), (25, 5.0), (28, 5.0), (29, 4.143), (31, 1.833), (33, 4.5), (40, 5.0), (42, 4.556), (44, 4.667), (45, 1.0), (46, 2.0), (47, 4.545), (48, 4.667), (49, 5.0), (50, 5.0), (51, 4.667), (52, 5.0), (54, 4.72), (57, 4.867), (60, 5.0), (66, 5.0), (67, 5.0), (74, 4.5), (84, 5.0), (85, 5.0), (89, 3.0), (94, 4.0)]

-----INGRESOS-----

PARTE 3: TOTAL DE INGRESOS Y VENTAS PROMEDIO MENSUALES, TOTAL ANUAL Y MESES CON MÁS VENTAS AL AÑO

Ingreso total: 737916

Ingreso promedio mensual: 61493.0

-INGRESO POR MES, 2020:

Enero

Ingreso mensual: 117738

Febrero

Ingreso mensual: 107270

Marzo

Ingreso mensual: 162931

Abril

Ingreso mensual: 191066

Mayo

Ingreso mensual: 91936

Junio

Ingreso mensual: 36949

Julio

Ingreso mensual: 26949

Agosto

Ingreso mensual: 3077

Septiembre

Ingreso mensual: 0

Noviembre

Ingreso mensual: 0

Ventas promedio mensuales: 22.83

Ventas por mes (mayor a menor): [(74, '04'), (52, '01'), (49, '03'), (40, '02'), (34, '05'), (11, '07'), (11, '06'), (3, '08')]

Mes con más ventas (# de ventas/mes): [(74, '04')]

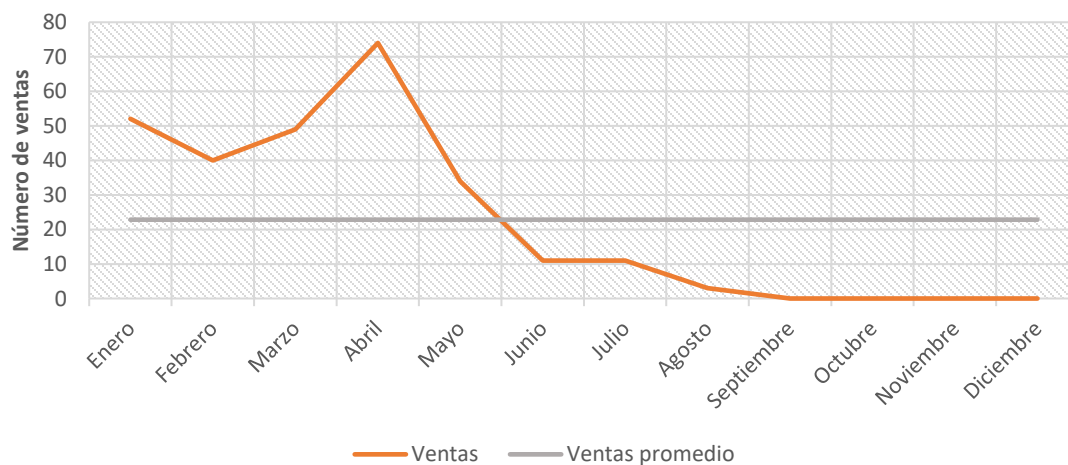
Mes con menos ventas (# de ventas/mes): [(3, '08')]

REPORTE DETALLADO

- VENTAS

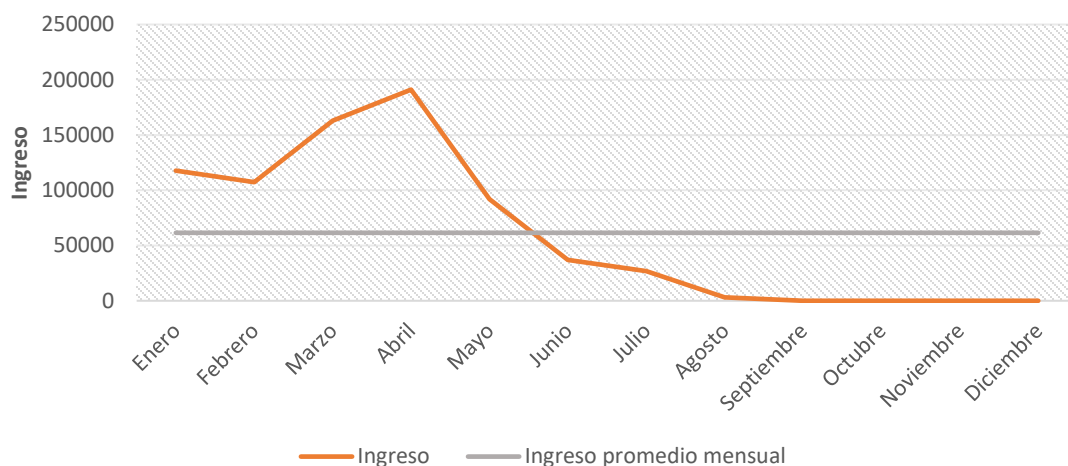
Tabla 1. 2020
Ventas totales: 274
Ingreso total: 737916
Ingreso promedio mensual: 61493.0
Ventas promedio mensuales: 22.83
Productos devueltos: [17, 29, 31, 31, 31, 45, 46, 54]

Gráfica 1. Ventas por mes 2020



Como se puede observar en la Gráfica 1, las ventas en LifeStore han disminuido sustancialmente desde abril, mes en el que las ventas alcanzaron su punto máximo y las cuales fueron nulas a partir de septiembre. De ahí que en la Gráfica 2 podamos ver igualmente una gran caída en los ingresos mensuales.

Gráfica 2. Ingreso mensual 2020



-TABLA 2 Y 3. PRODUCTOS CON MAYORES Y MENORES VENTAS, ANUAL

TABLA 2. PRODUCTOS MÁS VENDIDOS 2020		TABLA 3. PRODUCTOS MENOS VENDIDOS 2020	
Producto	Ventas	Producto	Ventas
54	49	10	1
3	42	13	1
5	20	22	1
42	18	28	1
57	15	40	1

Las tablas 2 y 3 muestran los 5 productos con mayores y menores ventas durante 2020 respectivamente. A pesar de que la tienda cuenta con 96 productos, los 5 productos más vendidos comprenden alrededor del 52% de las ventas totales durante 2020.

En la Tabla 4 se muestra un desglose de los 5 productos más vendidos por mes.

TABLA 4. TOP 5 DE PRODUCTOS MÁS VENDIDOS POR MES 2020					
	1	2	3	4	5
Enero	3	54	57	4	48
# de ventas	15	8	5	4	3

Febrero	54	57	29	18	5
# de ventas	7	4	3	3	3
Marzo	54	42	12	3	44
# de ventas	8	4	4	4	3
Abril	54	3	42	5	47
# de ventas	13	13	6	6	4
Mayo	54	5	42	57	3
# de ventas	8	5	4	3	3
Junio	4	3	60	54	47
# de ventas	2	2	1	1	1
Julio	54	3	1	57	47
# de ventas	2	2	2	1	1
Agosto	54	48			
# de ventas	2	1			

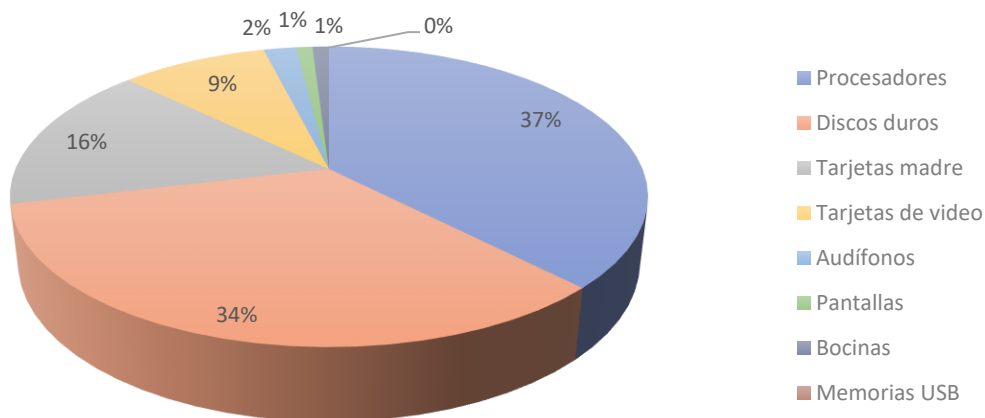
De igual manera, la Tabla 5 muestra el desglose de los 5 productos menos vendidos por mes. Aunque ya se mostraron los 5 productos menos vendidos durante 2020 en la Tabla 3, es importante mencionar que además de ellos, una gran cantidad de productos tuvieron una sola venta en el año, como se puede observar en la Tabla 5.

TABLA 5. TOP 5 DE PRODUCTOS MENOS VENDIDOS POR MES 2020					
	1	2	3	4	5
Enero	31	42	44	51	52
# de ventas	1	1	1	1	1
Febrero	4	6	7	8	12
# de ventas	1	1	1	1	1
Marzo	6	11	18	28	33
# de ventas	1	1	1	1	1
Abril	8	11	13	21	22
# de ventas	1	1	1	1	1

Mayo	6	10	12	29	40
# de ventas	1	1	1	1	1
Junio	2	7	11	18	47
# de ventas	1	1	1	1	1
Julio	5	7	42	47	57
# de ventas	1	1	1	1	1
Agosto	48	54			
# de ventas	1	2			

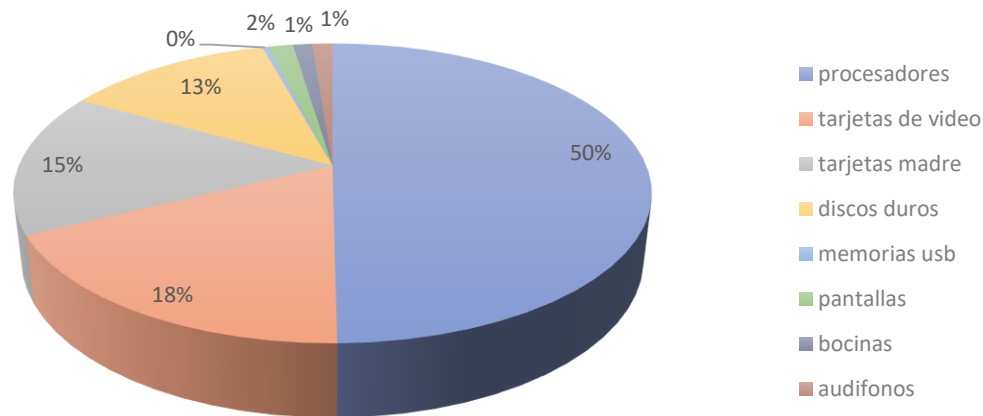
Como se muestra al principio del reporte en la página 3, LifeStore cuenta con productos distribuidos en 8 categorías, por lo que es conveniente realizar el análisis de cada una de ellas. Para comenzar, podemos ver que las dos categorías más vendidas durante 2020 fueron la de procesadores con 37% de las ventas y la de discos duros con 34%. Es decir, poco más del 70% de las ventas proviene de dichas categorías, mientras que las menos vendidas son memorias USB, bocinas, pantallas y audífonos que comprenden apenas el 4% de las ventas entre todas.

Gráfica 3. Ventas por categoría 2020



Es importante también mencionar que la categoría procesadores por si sola contribuyó con el 50% de los ingresos de LifeStore en 2020, mientras que las categorías menos vendidas aportaron solo el 4% del ingreso (ver gráfica 4)

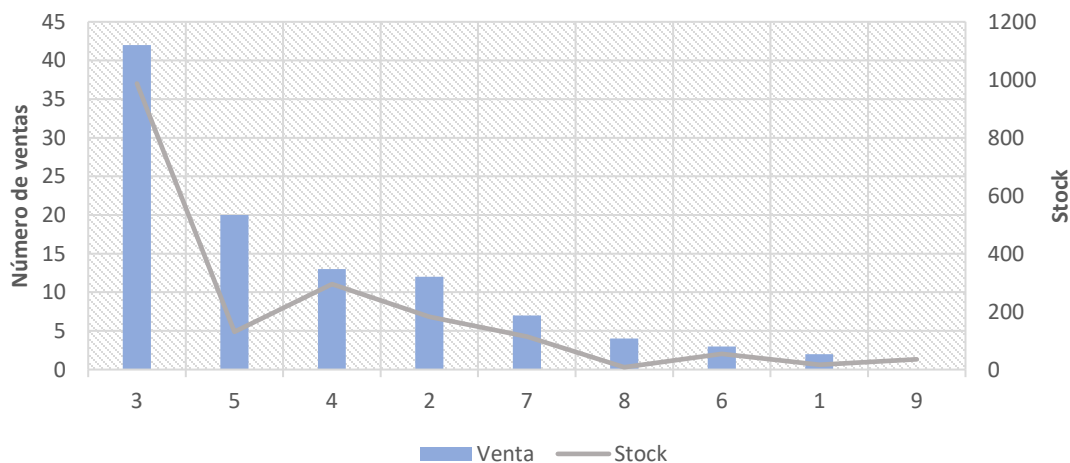
Gráfica 4. Ingreso por categoría 2020



Es relevante ver cómo se vendieron los productos de cada categoría y su nivel de stock para poder tomar decisiones sobre cuáles productos se deberían retirar del mercado.

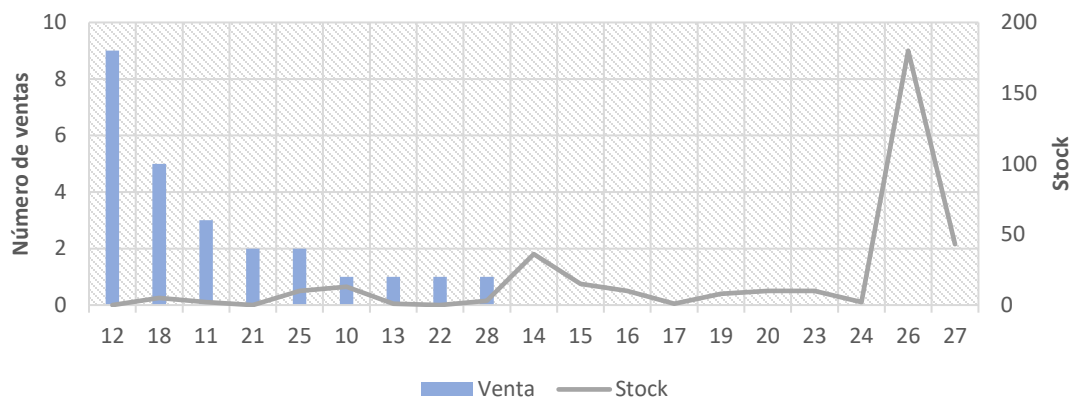
Como se puede observar en la gráfica 5, hay un exceso de inventario muy grande en la categoría procesadores. Por ejemplo, el producto más vendido dentro de esta categoría fue el producto 3 con 42 ventas, sin embargo, su nivel de stock es de 987. Aunque es importante contar con stock suficiente para hacer frente a la demanda, imprevistos o alguna otra situación extraordinaria, 987 productos en stock es un número exagerado para la demanda de LifeStore. Lo mismo sucede con otros productos en la categoría.

Gráfica 5. VENTAS Y STOCK - PROCESADORES 2020



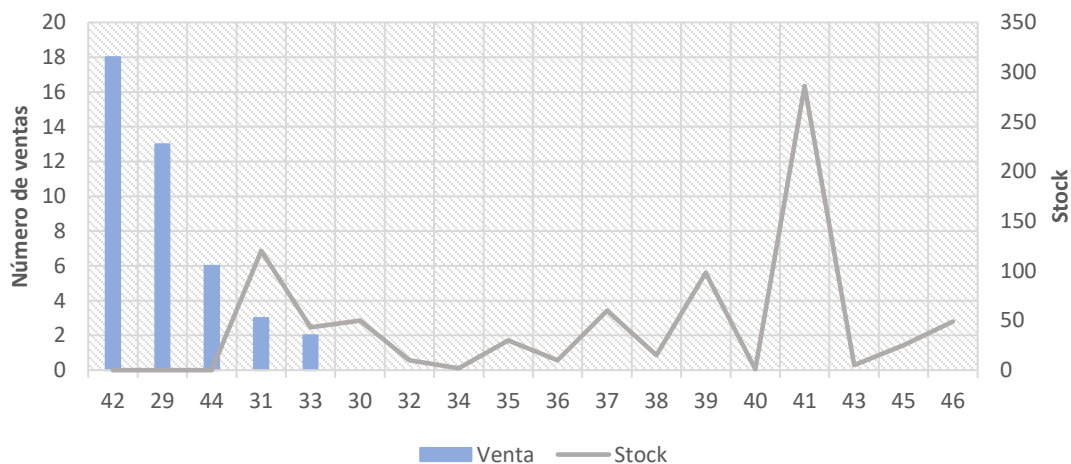
En cuanto a la categoría tarjetas de video, puede notarse que quizá hay falta de inventario en los productos 12, 18, 11 y 21 para hacer frente a la demanda y a otras situaciones. Por otro lado, como se observa en la Gráfica 6, a partir del producto 14 no hubo ventas y hay un stock exagerado sobre todo para los productos 14, 26 y 27.

Gráfica 6. VENTAS Y STOCK - TARJETAS DE VIDEO 2020



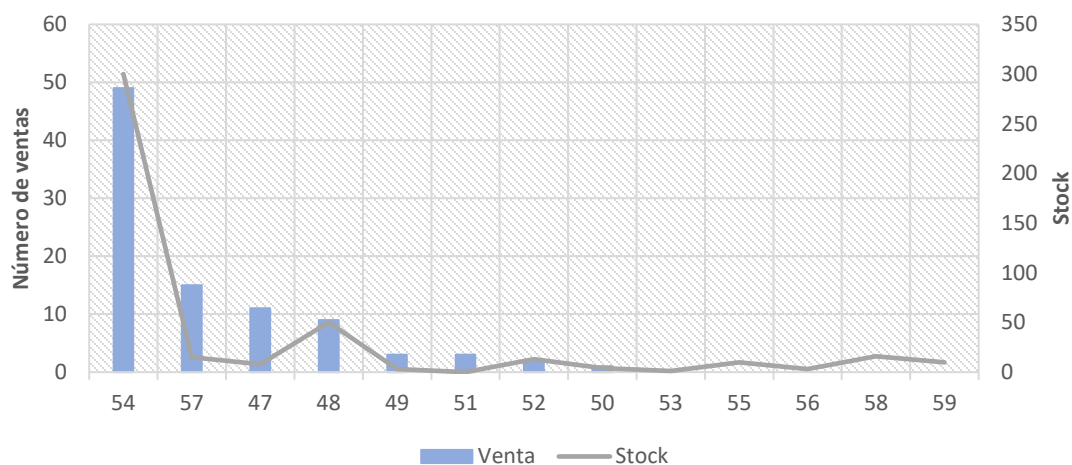
Los datos relacionados con la categoría tarjetas madre los podemos ver en la Gráfica 7. A partir del producto 31 podemos ver un gran exceso de inventario ya que ninguno de ellos tuvo ventas durante el año o fueron muy pocas. El exceso más grande lo podemos ver para los productos 31 y 41.

Gráfica 7. VENTAS Y STOCK - TARJETAS MADRE 2020



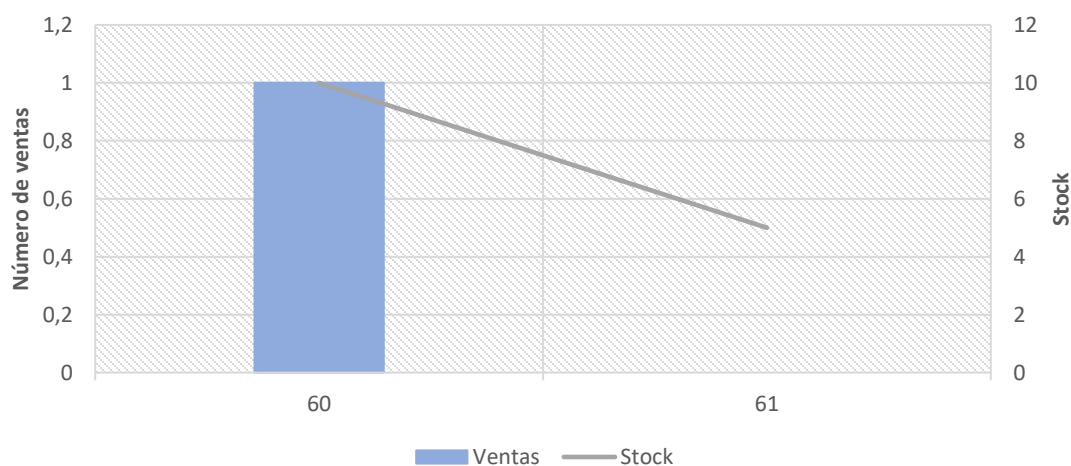
En la Gráfica 8 podemos ver los datos para discos duros. Hay un importante exceso de inventario para el producto 54, ya que este tuvo 49 ventas y su stock es de 300.

Gráfica 8. VENTAS Y STOCK - DISCOS DUROS 2020



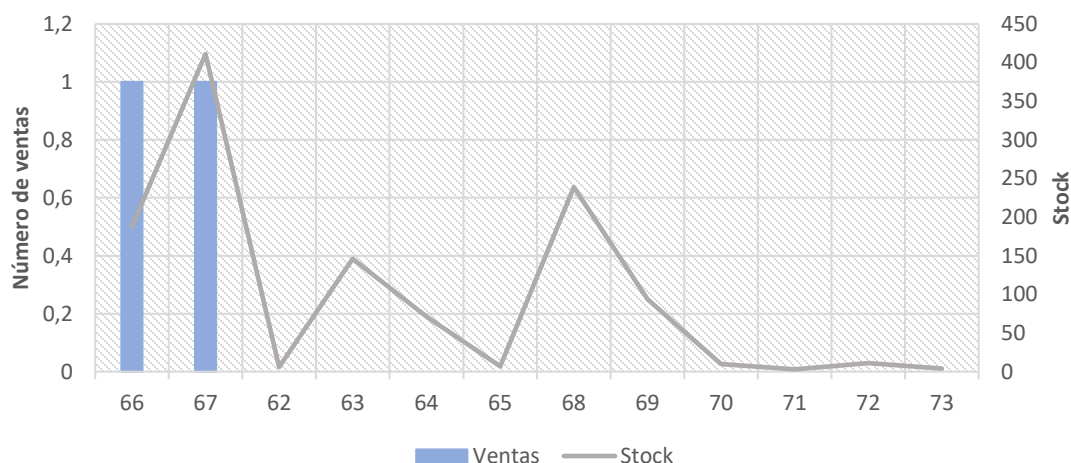
En la categoría memorias USB solo hubo una venta y el stock para dicho producto vendido es de 10.

Gráfica 9. VENTAS Y STOCK - MEMORIAS USB 2020



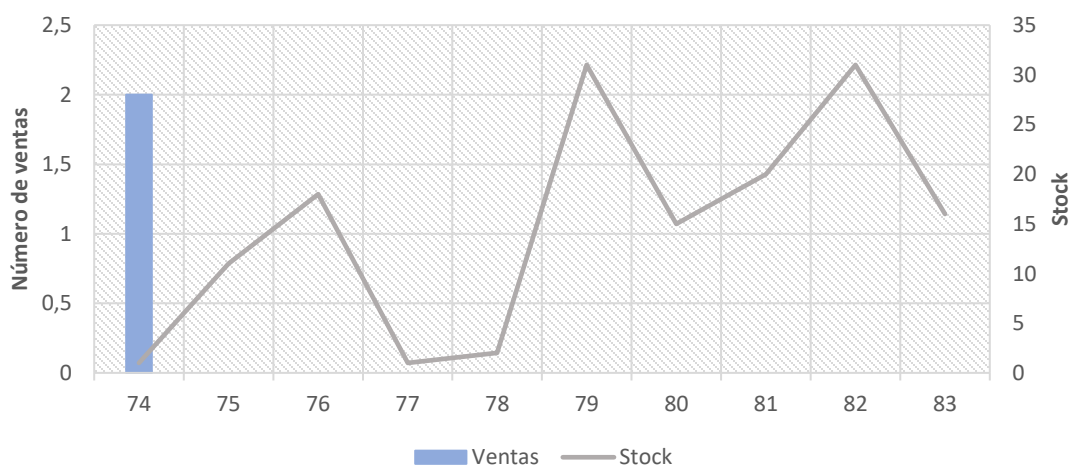
Como se muestra en la Gráfica 10, la categoría pantallas presenta importantes problemas de acumulación de inventario, sobre todo para los productos 63, 64, 66, 67, 68 y 69.

Gráfica 10. VENTAS Y STOCK - PANTALLAS 2020

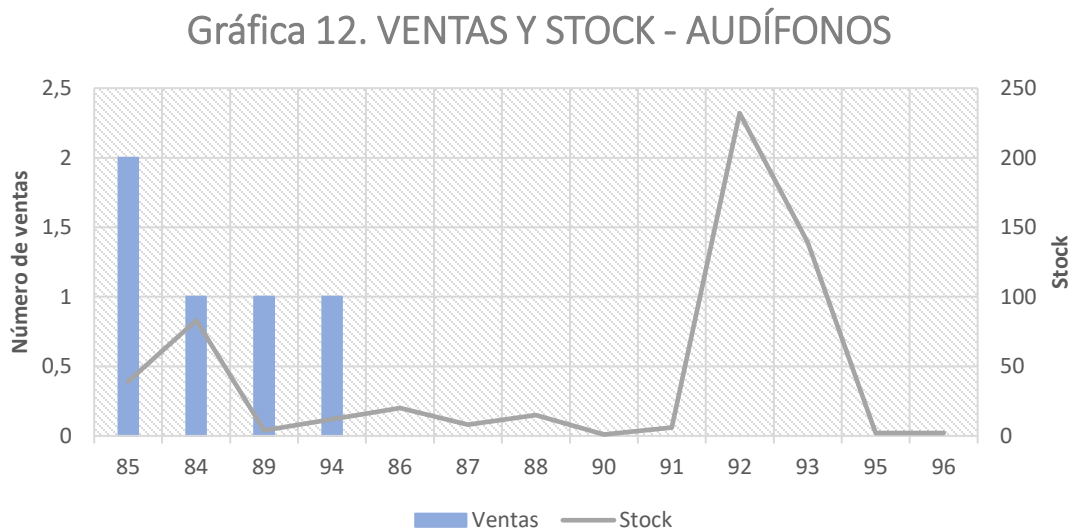


En la Gráfica 11 se muestran los datos para la categoría bocinas. En esta categoría solo se vendió dos veces el producto 74, por lo que podemos ver acumulación de inventario para el resto de los productos, aunque no tan grande como el que se muestra en la categoría procesadores y pantallas.

Gráfica 11. VENTAS Y STOCK - BOCINAS 2020



En la Gráfica 12 podemos ver los datos para la categoría audífonos. En esta categoría solo hubo 5 ventas, así que también podemos ver una importante acumulación de inventario, en particular para los productos 92 y 93.



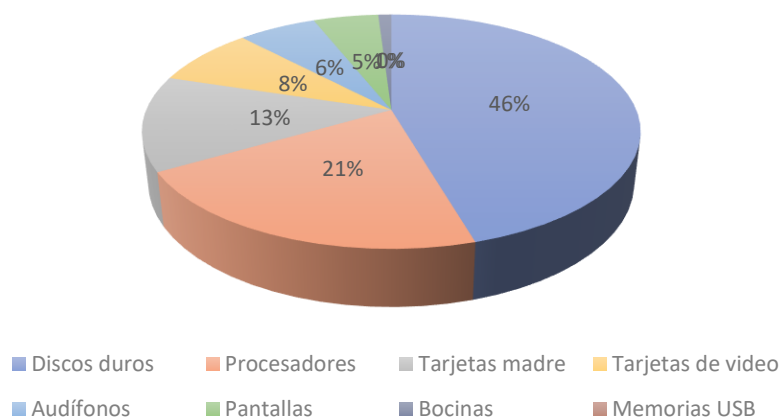
Del análisis de las gráficas anteriores se puede concluir que los productos menos vendidos son el 10, 13, 22, 28, 40, 8, 6, 1, 18, 11, 21, 25, 22, 28, 31, 33, 49, 51, 52, 50, 60, 66, 67, 74, 85, 84, 89 y 94. No se están tomando en cuenta los productos con cero ventas, ya que el análisis que se pretende realizar es comparando ventas, búsquedas y reseñas y dado que solo los productos vendidos tienen reseñas, son los que se están tomando en cuenta. Para un análisis mucho más detallado se necesitarían los reportes de años anteriores para ver la tendencia que han seguido los productos no vendidos.

Por otro lado, y remarcando la situación del inventario, la categoría procesadores tiene una acumulación de inventario por encima de 100 para varios productos, la categoría tarjetas de video por encima de 10 y en un producto por encima de 150, para la categoría tarjetas madre hay productos con stock por encima de 50 y uno con cerca de 300, para la categoría discos duros igualmente hay un producto con stock de 300, la categoría pantallas cuenta con una acumulación de inventario muy elevada, similar a la de procesadores, y bocinas y audífonos también cuentan con un stock elevado. Es un patrón común en todas las categorías, por lo que, como se mencionó para cada una de ellas, es importante disminuirlo, considerando que las ventas promedio de LifeStore fueron de 22.8.

- BÚSQUEDAS

Además de las ventas, podemos obtener información importante a partir de los datos de búsqueda de los productos.

Gráfica 13. Búsquedas por categoría como % del total de búsquedas 2020



Como se observa en la Gráfica 13. Los productos más buscados durante 2020 fueron los discos duros y los procesadores. Las búsquedas de ambas categorías comprenden mas del 65% del total de las búsquedas, lo que coincide con sus ventas, ya que dichas categorías también fueron las más vendidas durante el año. Solo que la categoría más vendida fueron los procesadores y en este caso la más buscada fueron los discos duros. En cuanto a las categorías menos vendidas, son las mismas con menos búsquedas.

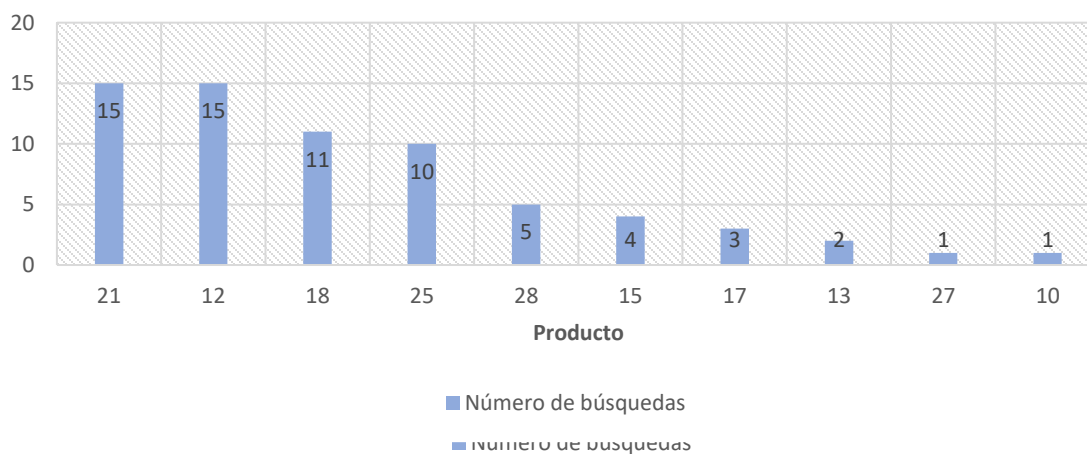
En la Gráfica 14 podemos ver los 10 productos con mayores búsquedas y los 10 productos con menores búsquedas durante el 2020. Como se observa, se encuentra los productos 54, 57, 3 y 5, los cuales también se encuentran entre los productos más vendidos del año. Aunque podemos ver que el producto 54 supera las búsquedas del resto por mucho.

Gráfica 14. Productos con mayores y menores búsquedas - 2020

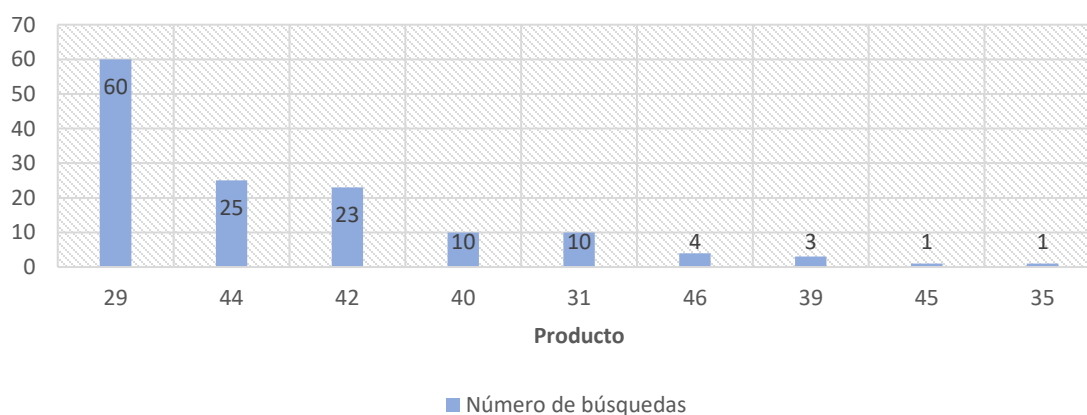


En la Gráfica 15 se muestran los productos con mayores y menores búsquedas para la categoría procesadores y lo mismo podemos observar para cada categoría en las siguientes gráficas. El uso de estas gráficas es útil para ver los productos rezagados e identificarlos.

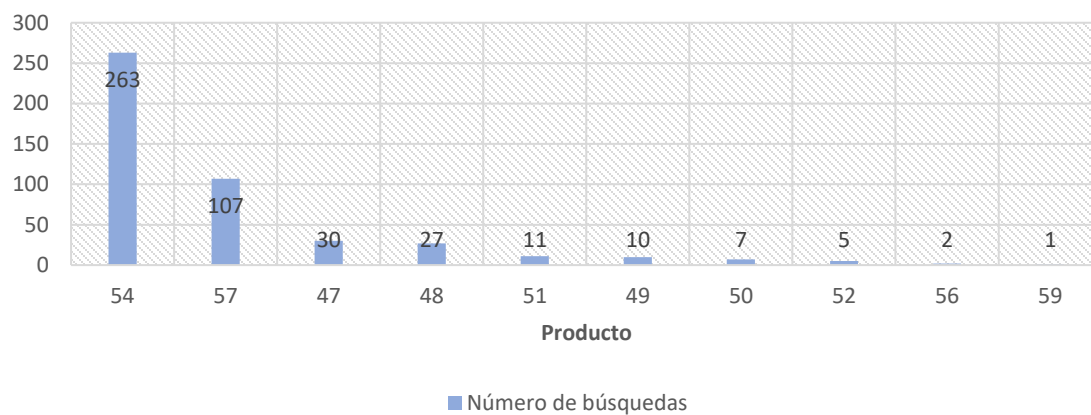
Gráfica 16. Productos con mayores y menores búsquedas TARJETAS DE VIDEO - 2020



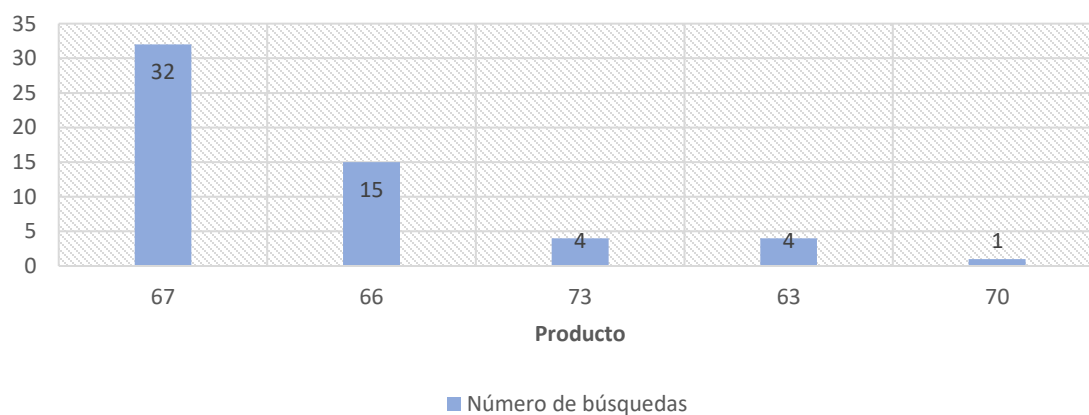
Gráfica 17. Productos con mayores y menores búsquedas TARJETAS MADRE - 2020



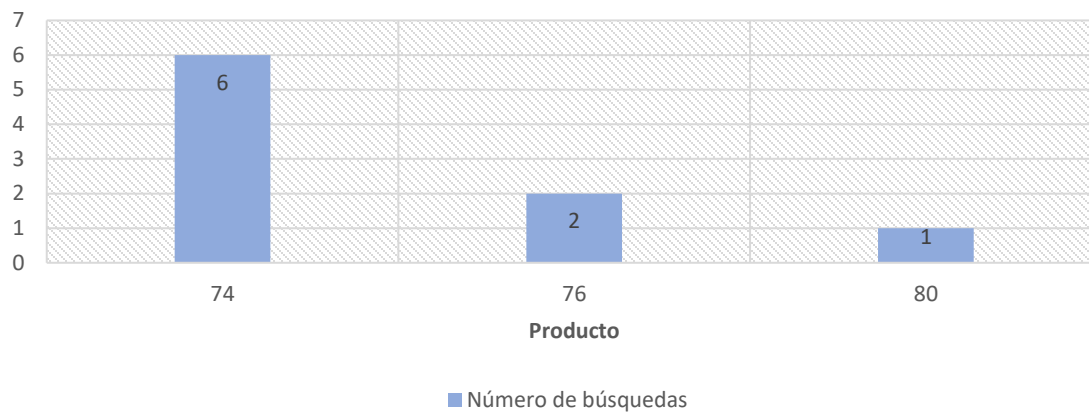
Gráfica 18. Productos con mayores y menores búsquedas DISCOS DUROS - 2020



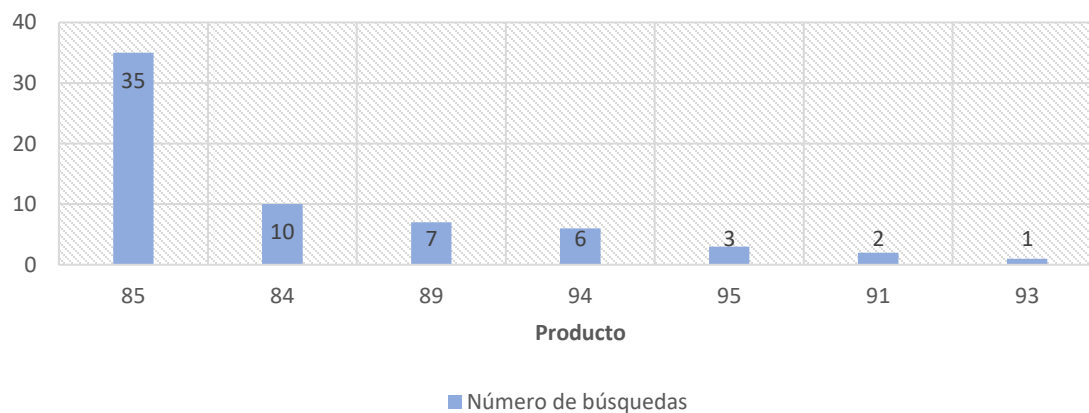
Gráfica 19. Productos con mayores y menores búsquedas PANTALLAS - 2020



Gráfica 20. Productos con mayores y menores búsquedas BOCINAS - 2020



Gráfica 21. Productos con mayores y menores búsquedas AUDÍFONOS - 2020

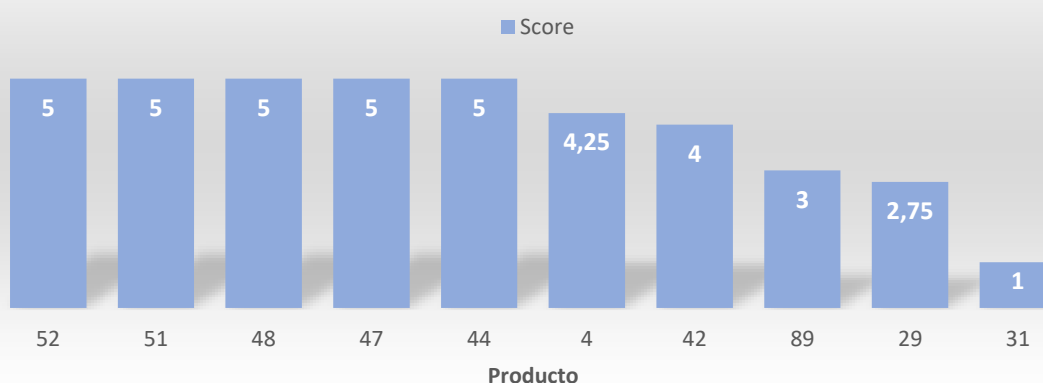


El análisis de las búsquedas por categoría nos permite ver las búsquedas de cada producto que nos interesa de manera más fácil. En este caso, nos estamos concentrando en los productos con menos ventas para ver cuales de ellos también tienen pocas búsquedas. Derivado de las gráficas anteriores podemos concluir que los productos menos vendidos y menos buscados son los siguientes: 10, 13, 22, 28, 40, 6, 1, 25, 31, 49, 51, 11, 21, 33, 52, 50, 60, 74, 89 y 94.

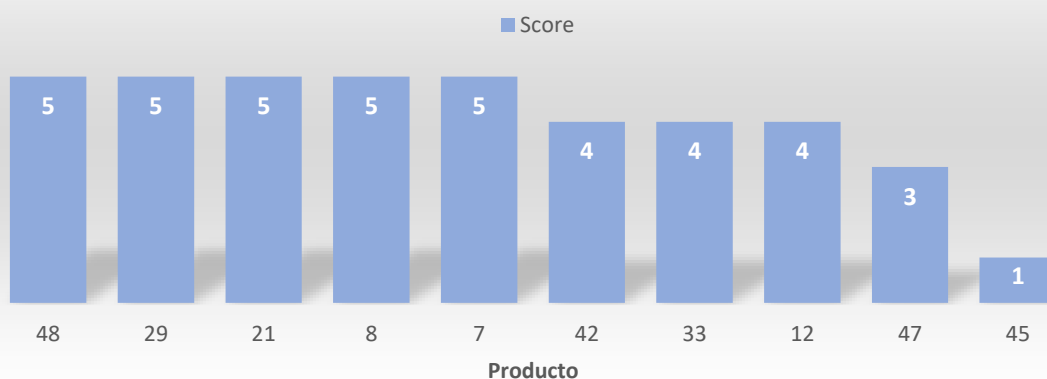
- RESEÑAS

El ver los productos desglosados por categoría en las gráficas anteriores es útil para comparar sus búsquedas y ventas con sus reseñas, lo que permitirá tomar una decisión más acertada sobre cuales retirar del mercado. En la Gráfica 22 podemos observar los 5 productos con mejores reseñas y los 5 productos con peores reseñas en enero. Lo mismo podemos ver en las gráficas siguientes para cada uno de los meses donde hubo ventas en 2020.

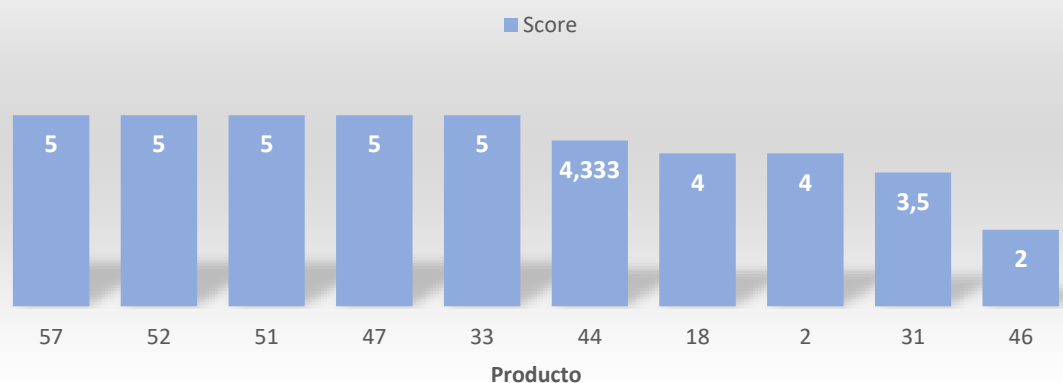
Gráfica 22. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - ENERO 2020



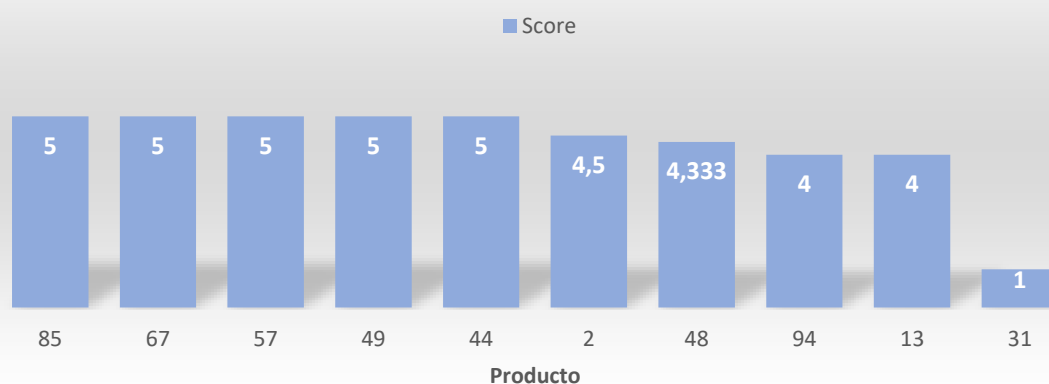
Gráfica 23. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - FEBRERO 2020



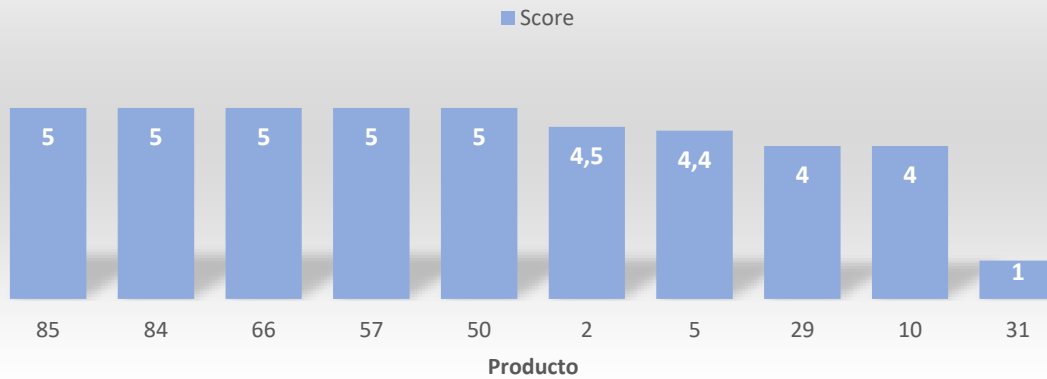
Gráfica 24. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - MARZO 2020



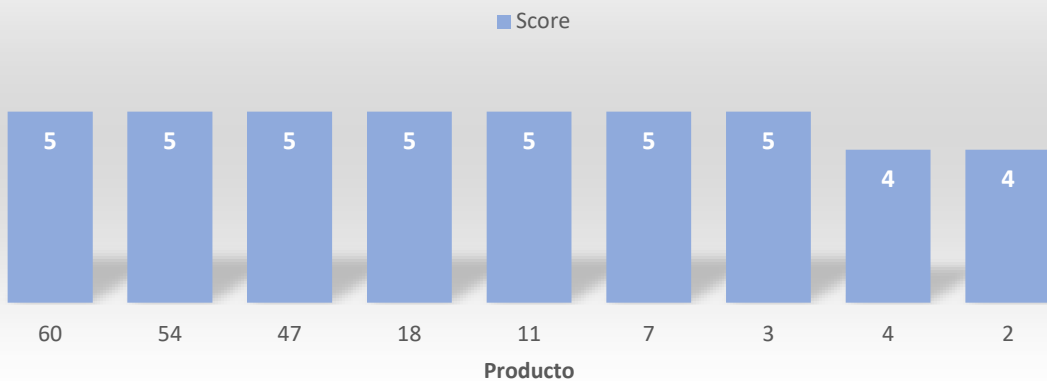
Gráfica 25. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - ABRIL 2020



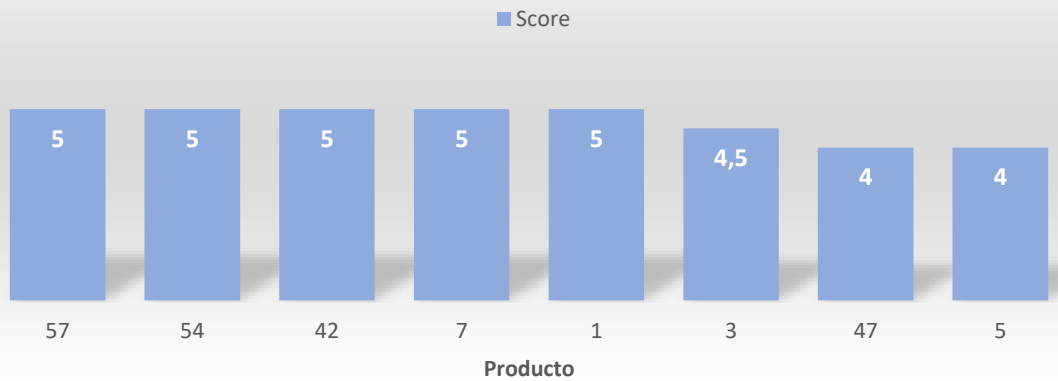
Gráfica 26. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - MAYO 2020



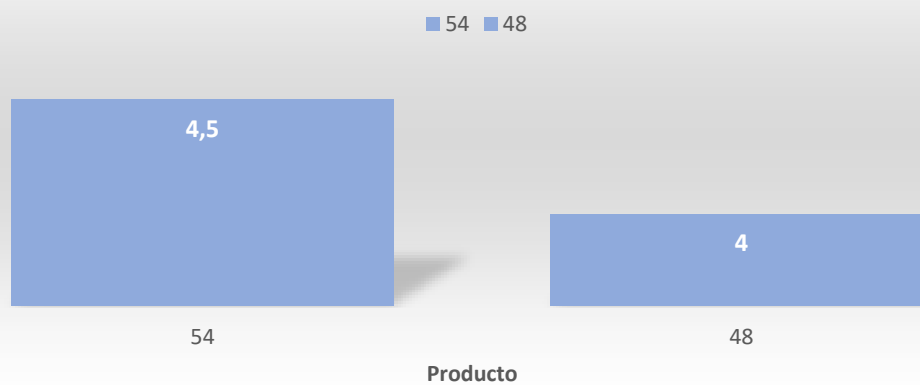
Gráfica 27. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - JUNIO 2020



Gráfica 28. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - JULIO 2020



Gráfica 29. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - AGOSTO 2020



Gráfica 30. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - SEPTIEMBRE 2020



Gráfica 31. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - NOVIEMBRE 2020



Gráfica 32. Productos con mejores reseñas y peores reseñas - 2020



De la lista de productos menos vendidos y menos buscados obtenida anteriormente es conveniente ver sus reseñas promedio. Dicho dato se puede obtener en las gráficas anteriores, pero dado que estas gráficas son por mes y no por categoría, no contienen todos los productos de cada categoría, por lo que también podemos obtener este dato para la totalidad de productos en la página 12. Derivado de nuestro análisis, podemos concluir que los productos menos vendidos, menos buscados y con peores reseñas durante el año son los siguientes:

Producto 31 – Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M, se vendió poco, no tuvo muchas búsquedas y cuenta con un score promedio de 1.833

Producto 89 – Cougar Audífonos Games Phontum Essential, tuvo pocas ventas, pocas búsquedas y un score promedio de 3

Producto 17 – Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7, tuvo solo una venta y fue devuelto, tuvo pocas búsquedas y su score fue de 1.0

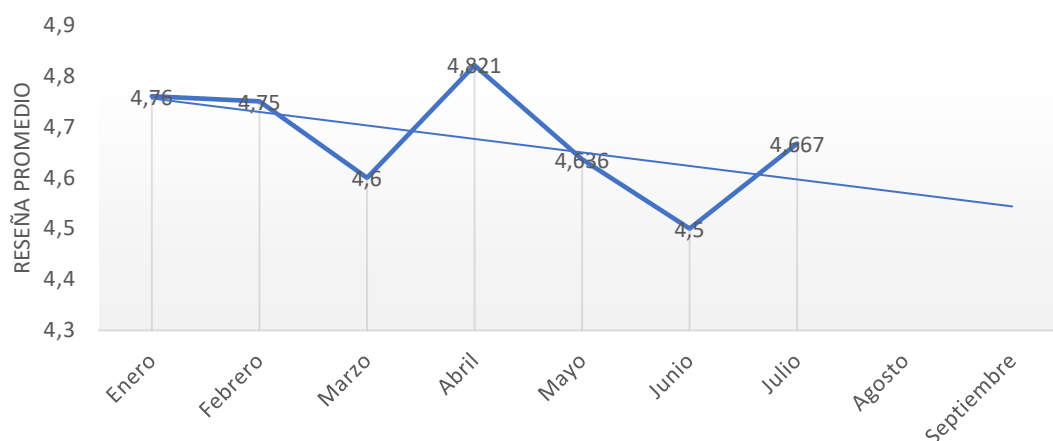
Producto 45 - Producto 45 – Tarjeta Madre ASRock ATX H110, tuvo solo una venta y fue devuelto, tuvo pocas búsquedas y un score de 1.0

Producto 46 - Producto 46 - Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M, tuvo solo una venta y fue devuelto, tuvo pocas búsquedas y un score promedio de 2.0

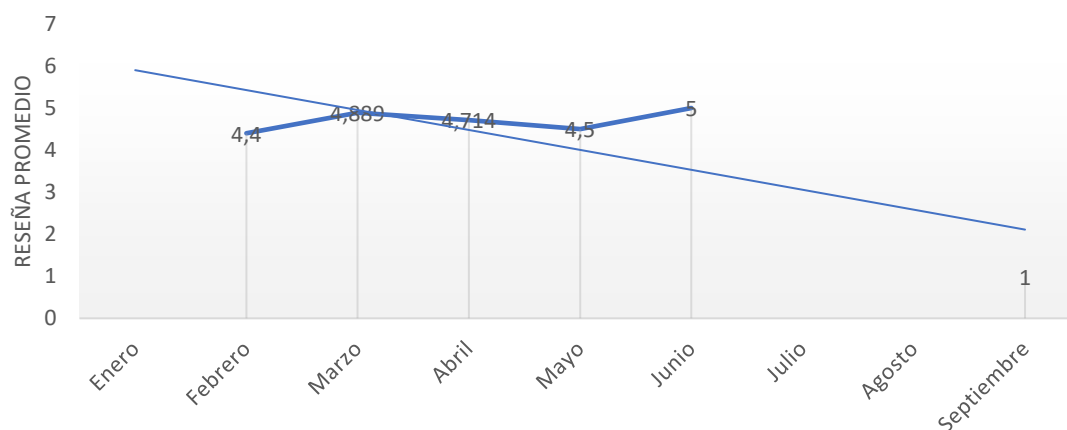
Debido a lo anterior, la sugerencia es retirar dichos productos del mercado.

Por último, podemos hacer un análisis de las reseñas a un nivel más general. En las siguientes gráficas se muestra la tendencia que han seguido las reseñas por categoría a lo largo de los meses del año 2020.

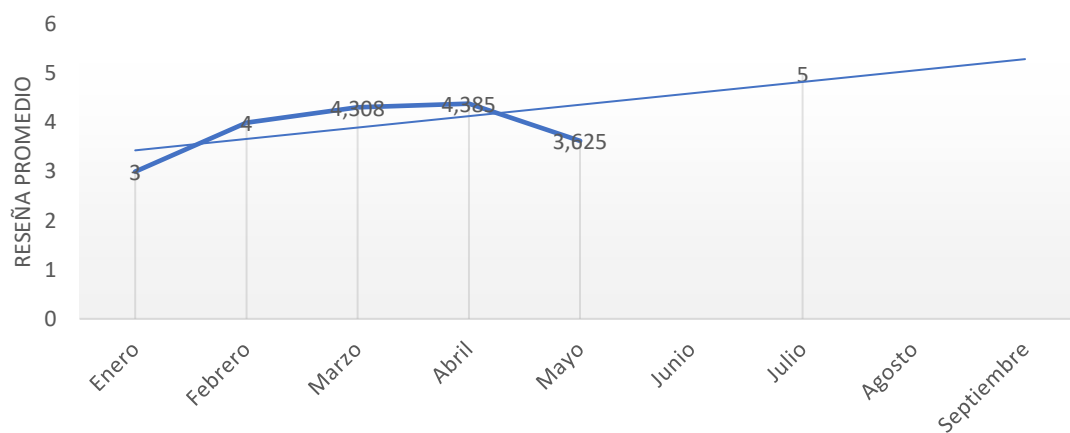
Gráfica 33. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - PROCESADORES



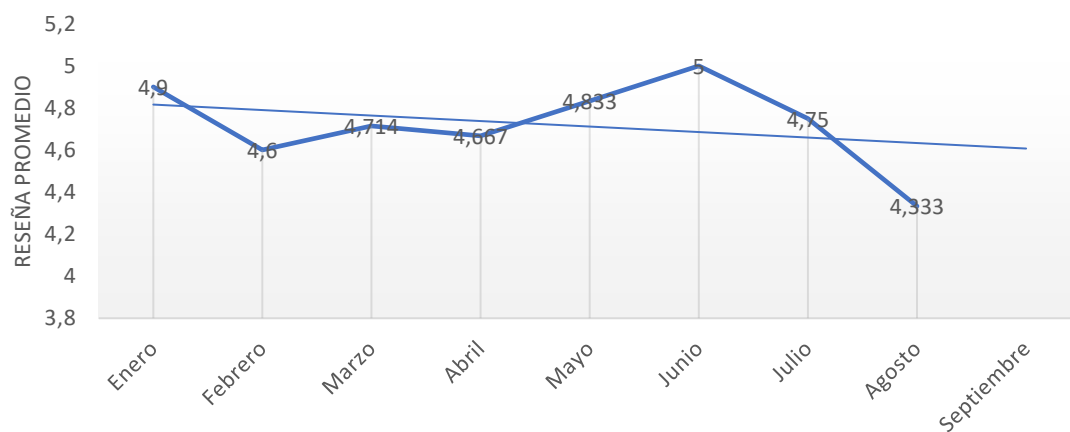
Gráfica 34. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - TARJETAS DE VIDEO



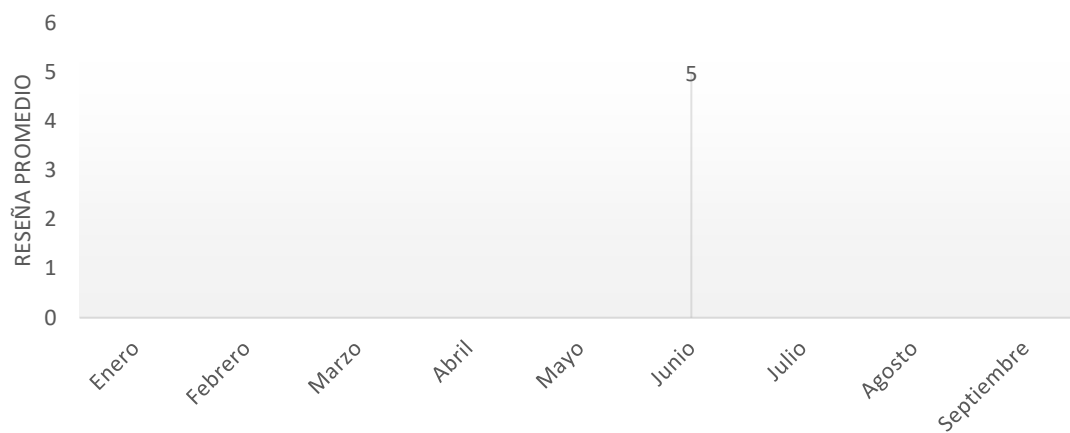
Gráfica 35. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - TARJETAS MADRE



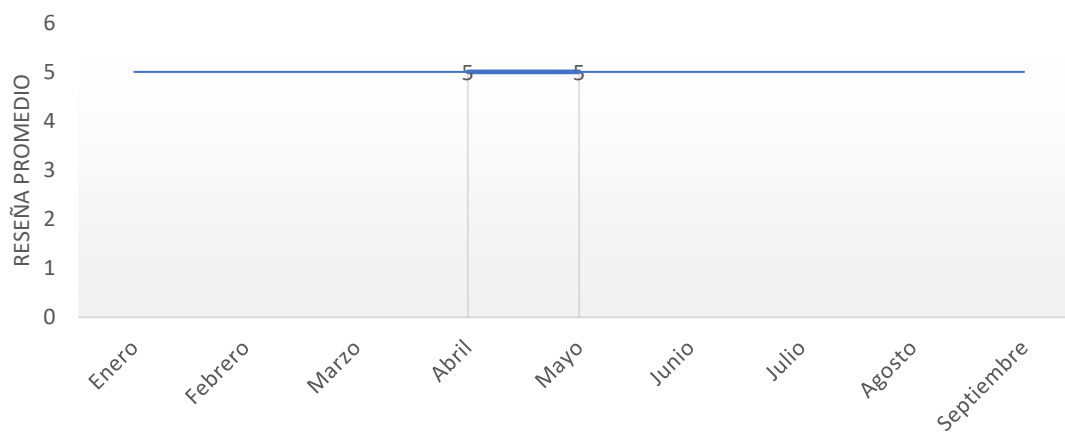
Gráfica 36. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - DISCOS DUROS



Gráfica 37. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - MEMORIAS USB



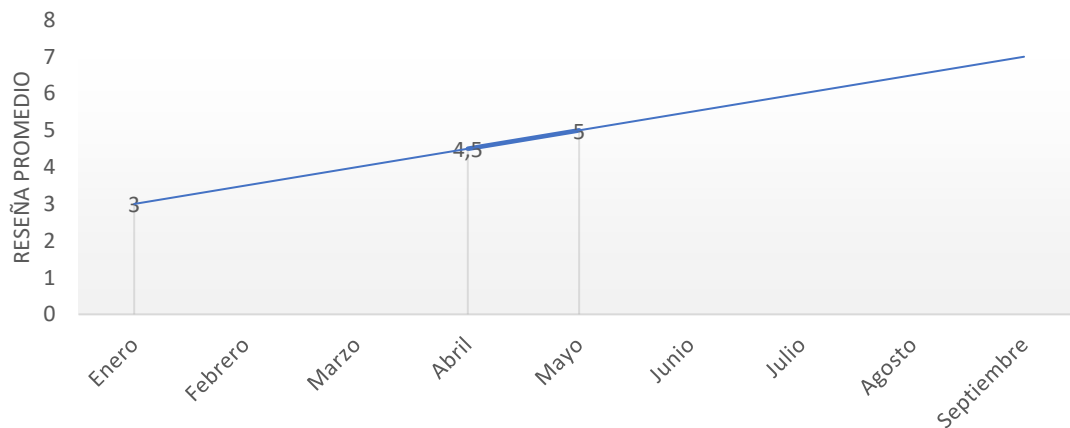
Gráfica 38. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - PANTALLAS



Gráfica 39. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - BOCINAS



Gráfica 40. RESEÑA PROMEDIO POR CATEGORÍA Y MES
2020 - AUDÍFONOS



Como se puede observar, salvo por la categoría tarjetas madre, audífonos y pantallas, las demás mostraron una disminución en su score promedio a lo largo de los meses, por lo que sería conveniente revisar el por qué de la disminución en la reseña de los productos, aunque no es un asunto muy preocupante dado que el score promedio en general no bajó de 4 para todas las categorías a lo largo de los meses.

CONCLUSIÓN³

Como se puede observar en la página 4 y a lo largo del presente reporte, la empresa tiene un problema profundo, ya que muchos productos no se venden y generan acumulación de inventario y, por otro lado, algunos de los productos que sí se venden no se venden tanto como para lograr deshacerse de todo el stock, ya que hay un exceso en general. Las categorías en las que es más urgente reducir el inventario es en procesadores y pantallas, ya que son las que tienen niveles más elevados. El análisis para cada categoría se realizó específicamente en la sección de ventas y se destacaron los productos con mayor stock.

Por otro lado, se reitera la sugerencia de retirar del mercado los productos 17, 31, 45, 46 y 89. Se hace también la sugerencia de mejorar la estrategia de marketing para los siguientes productos: 10, 13, 22, 28, 40, 8, 6, 1, 18, 11, 21, 25, 22, 28, 33, 49, 51, 52, 50, 60, 66, 67, 74, 85, 84 y 94. Dichos productos tuvieron pocas ventas y pocas búsquedas durante el año, sin embargo, todos ellos cuentan con buenas reseñas, por lo que mejorando la estrategia de marketing podrían aumentarse las ventas y las búsquedas de estos productos.

³ Se omitió el apartado de solución para evitar ser redundantes, ya que las sugerencias se hacen en el apartado conclusión, además de que muchos puntos relevantes se van mencionando conforme se hace el análisis en cada sección