

**BOOTCAMP ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS. 1.**

**TALLER PRÁCTICO #2 DE SQL CON ADVENTUREWORKSLT2019.**

**TUTOR:**

**Ricardo Ruiz Cortez**

**PRESENTADO POR:**

**Javier A. S. Coronado.**

**LINKS:** [Google Drive](#), [GitHub](#).

**GRUPO: AVDV 1 – 3, L-V. 6:00-8:00 am, S. 7:00-10:00 am.**

**Talento Tech, Ministerio Mintic Colombia, Cymetria, Tecnalia Col.**

**Marzo – 2024 en Bogotá, Colombia.**

## Table of Contenidos

Tabla de figuras .....	3
Taller Práctico #2 de SQL con AdventureWorksLT2019.....	4
1. ¿Cuáles son los productos más vendidos y la cantidad vendida? .....	5
Extra ejercicio: .....	7
2. ¿Qué clientes han realizado órdenes de compra y cuántas órdenes han realizado cada uno? ....	8
3. ¿Cuál es el historial de compras de un cliente específico? .....	10
4. ¿Qué productos están asociados con cada orden de venta y a qué precio se vendieron? .....	11
5. ¿Cuántas unidades de cada producto se han vendido en total?.....	13
6. ¿Cuál es el total de ventas generadas en un período de tiempo específico? .....	15
7. ¿Cuáles son los productos disponibles en inventario y cuántas unidades de cada uno hay? ....	16
8. ¿Cuál es el valor total de las órdenes de venta realizadas por un cliente en particular? .....	17
9. ¿Qué productos están disponibles en diferentes colores y tamaños? .....	18
10. ¿Cuál es el cliente que ha realizado la compra más reciente y qué productos adquirió? .....	19

## Tabla de figuras

<b>Figura 1. Entity-relationship diagram (ERD) .....</b>	<b>4</b>
<b>Figura 2. Azure. Productos más vendidos y la cantidad vendida. ....</b>	<b>5</b>
<b>Figura 3. Azure. Productos más vendidos y la cantidad vendida. ....</b>	<b>5</b>
<b>Figura 4. Azure. Productos más vendidos y la cantidad vendida. ....</b>	<b>6</b>
<b>Figura 5. Excel, Productos más vendidos y la cantidad vendida.....</b>	<b>6</b>
<b>Figura 6. Azure. Productos menos vendidos, cantidad vendida. ....</b>	<b>7</b>
<b>Figura 7. Azure. Productos menos vendidos, cantidad vendida. ....</b>	<b>7</b>
<b>Figura 8. Azure. Órdenes de compra y cuántas órdenes.....</b>	<b>8</b>
<b>Figura 9. Órdenes de compra y cuántas órdenes. ....</b>	<b>8</b>
<b>Figura 10. Órdenes de compra y cuántas órdenes. ....</b>	<b>9</b>
<b>Figura 11. Excel. Órdenes de compra y cuántas órdenes.....</b>	<b>9</b>
<b>Figura 12. Historial de compras de los clientes.....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 13. Excel. Historial de compras de los clientes.....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 14. Productos asociados con cada orden de venta y precio.....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 15. Excel. Productos asociados con cada orden de venta y precio. ....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 16. Unidades de cada producto se han vendido .....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 17. Excel. Unidades de cada producto se han vendido.....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 18. Ventas generadas en un período de tiempo específico.....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 19. Excel. Ventas generadas en un período de tiempo específico. ....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 20. Disponibles y unidades de cada uno .....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 21. Excel. Disponibles y unidades de cada uno. ....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 22. 1-2. Valor total de las órdenes de venta realizadas a un cliente específico. ....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 23. 2-2. Valor total de las órdenes y la cantidad de venta realizadas a un cliente específico. ....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 24. Excel. Órdenes y la cantidad de venta a un cliente. ....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 25. Productos disponibles en diferentes colores y tamaños. ....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 26. Excel. Productos diferentes colores y tamaños. ....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 27. Cliente que realizo la compra más reciente y productos adquirió.....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 28. Excel. Cliente que realizo la compra más reciente y productos adquirió. ....</b>	<b>19</b>

## Taller Práctico #2 de SQL con AdventureWorksLT2019.

Este taller proporciona una variedad de ejercicios prácticos que abarcan desde la exploración básica de datos hasta análisis más avanzados, utilizando la base de datos AdventureWorksLT2019 para aplicar los conceptos aprendidos en el Bootcamp.

1. Realizar las consultas en SQL Server que respondan a las preguntas de negocio propuestas.
2. Realizar la conexión con Microsoft Excel anexando las consultas.
3. Realizar las visualizaciones por cada pregunta de negocio que sea de fácil entendimiento para la gerencia de AdventureWorksLT.

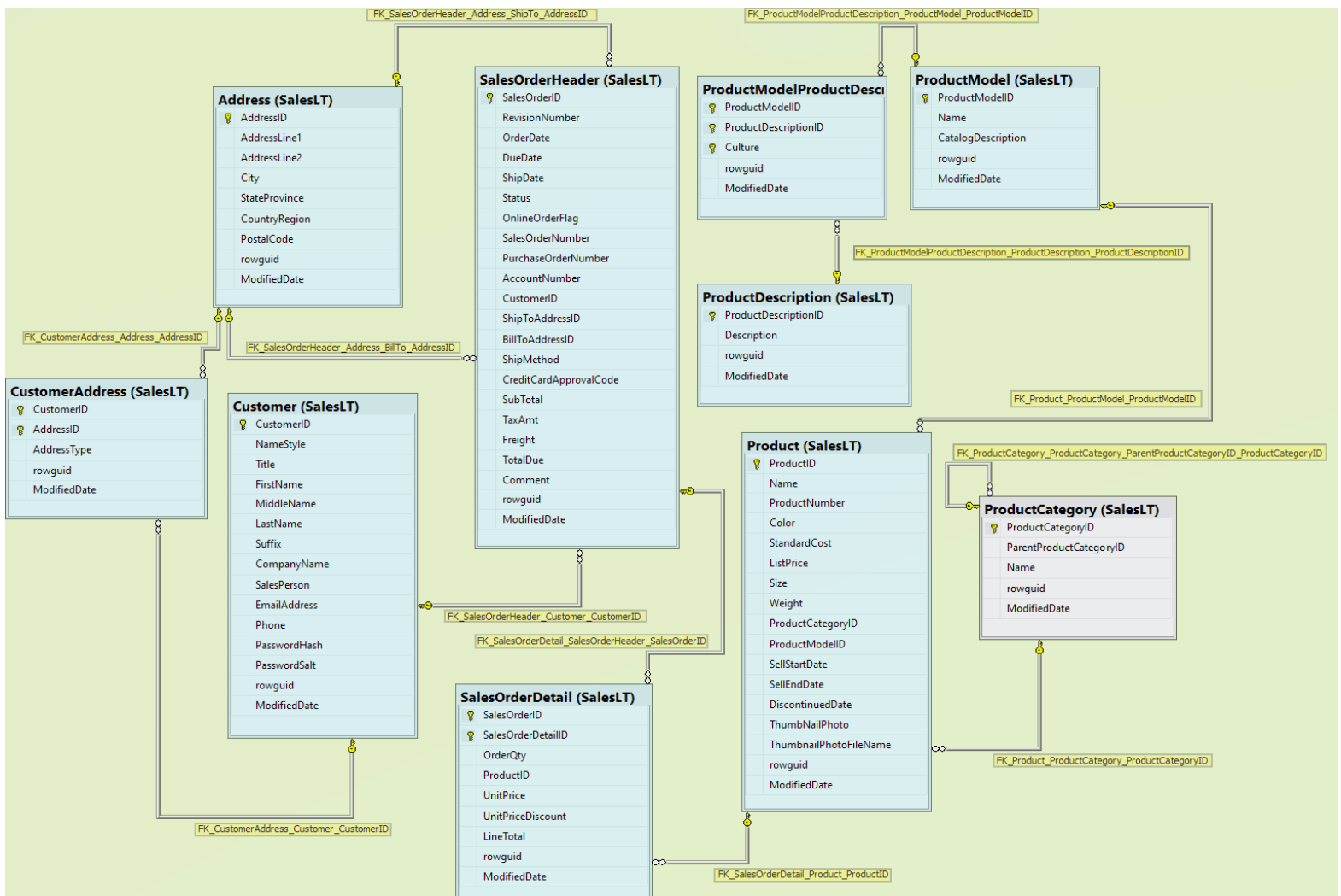


Figura 1. Entity-relationship diagram (ERD)

1. ¿Cuáles son los productos más vendidos y la cantidad vendida?

Traje diez **productos más vendidos**. Se vendieron “542” productos en un periodo de tiempo. Su salida es con su producto ID, con el nombre del producto, con su categoría, su precio de lista, eh **indicando la cantidad de unidades vendidas por cliente**.

```

225 SELECT TOP 542
226     p.ProductID,
227     p.Name AS ProductName,
228     pc.Name AS ProductCategory,
229     p.ListPrice,
230     sod.OrderQty AS TotalUnitsSold
231 FROM
232     SalesLT.Product p
233 JOIN
234     SalesLT.ProductCategory pc ON p.ProductCategoryID = pc.ProductCategoryID
235 JOIN
236     SalesLT.SalesOrderDetail sod ON p.ProductID = sod.ProductID
237 ORDER BY
238     sod.OrderQty DESC;

```

	ProductID	ProductName	ProductCategory	ListPrice	TotalUnitsSold
1	976	Road-350-W Yellow, 48	Road Bikes	1700.99	25
2	864	Classic Vest, S	Vests	63.50	23
3	864	Classic Vest, S	Vests	63.50	23
4	877	Bike Wash - Dissolver	Cleaners	7.95	17
5	715	Long-Sleeve Logo Jersey, L	Jerseys	49.99	17
6	883	Short-Sleeve Classic Jersey, L	Jerseys	53.99	16
7	884	Short-Sleeve Classic Jersey, XL	Jerseys	53.99	15
8	711	Sport-100 Helmet, Blue	Helmets	34.99	15
9	864	Classic Vest, S	Vests	63.50	15
10	875	Racing Socks, L	Socks	8.99	14
11	867	Women's Mountain Shorts, S	Shorts	69.99	14
12	875	Racing Socks, L	Socks	8.99	13

Figura 2. Azure. Productos más vendidos y la cantidad vendida.

**Nota:** Esta consulta recupera solo 10 productos principales según la cantidad vendida, junto con su ID de producto, nombre, categoría, precio de lista y el total de unidades vendidas. Combina las tablas **SalesLT.Product**, **SalesLT.ProductCategory** y **SalesLT.SalesOrderDetail** de forma adecuada para recopilar la información requerida. Finalmente, ordena los resultados según la cantidad vendida en orden descendente (**DESC**).

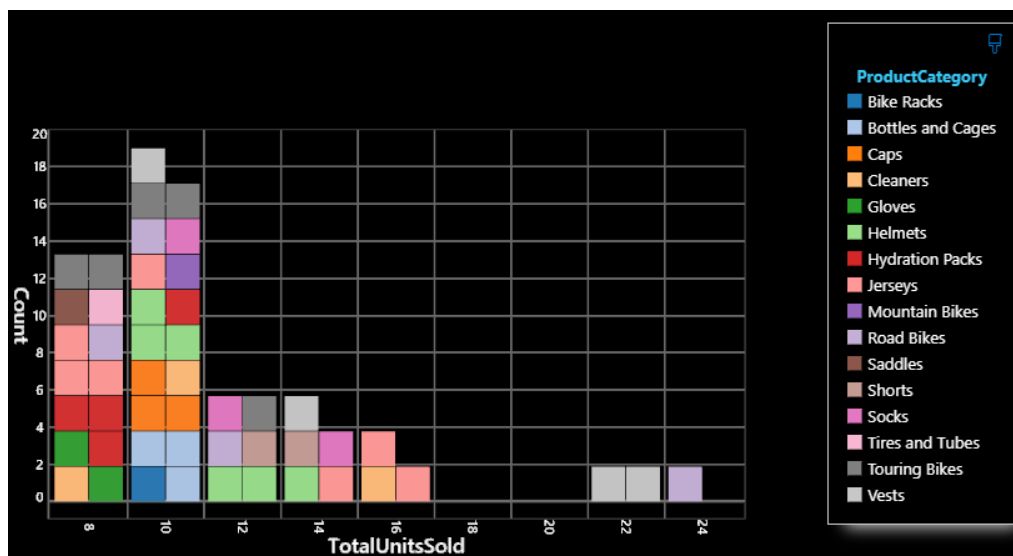


Figura 3. Azure. Productos más vendidos y la cantidad vendida.

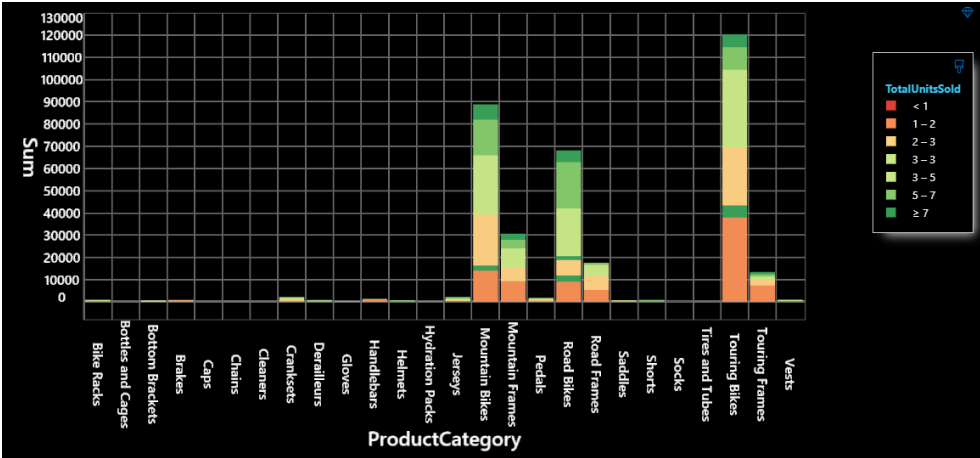


Figura 4. Azure. Productos más vendidos y la cantidad vendida.

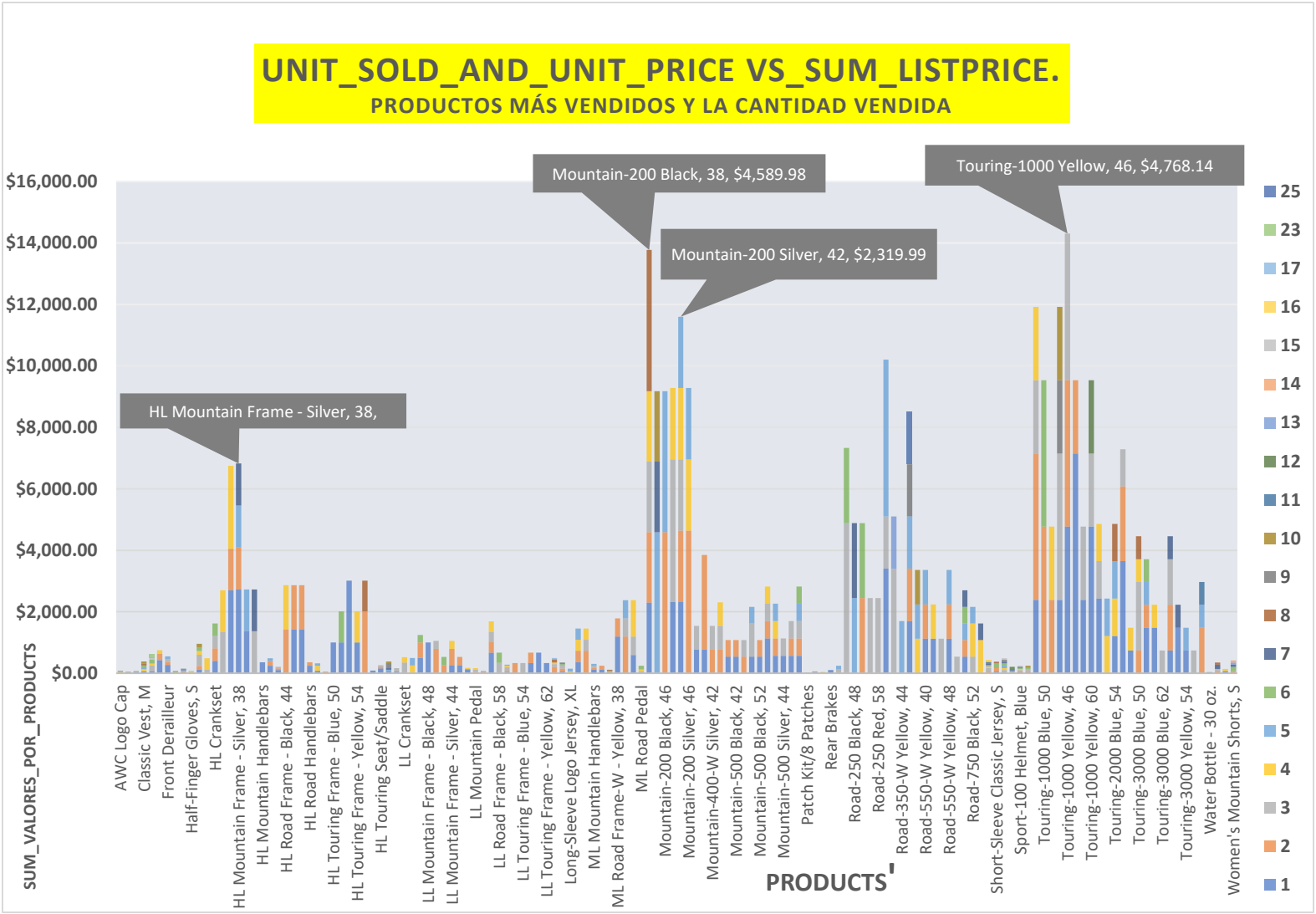


Figura 5. Excel. Productos más vendidos y la cantidad vendida.

Extra ejercicio:

1.a) Encontré los quince últimos **productos menos vendidos** con su ID, con nombre, con su categoría, precio de lista que menos fueron vendidos e **indicando la cantidad** y el valor en \$ que le fue vendido.

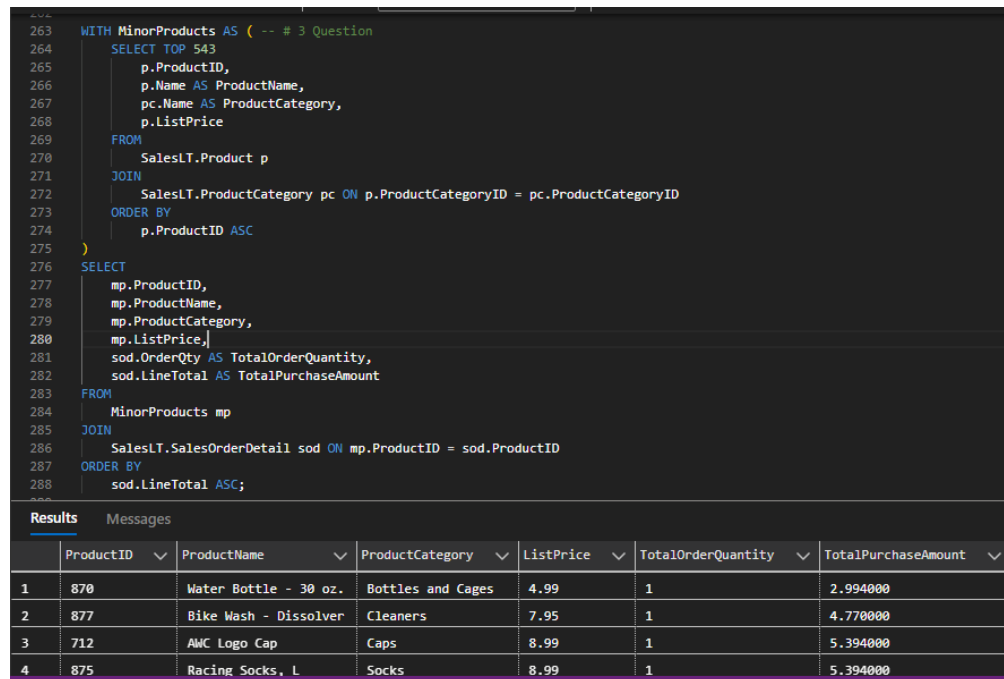


Figura 6. Azure. Productos menos vendidos, cantidad vendida.

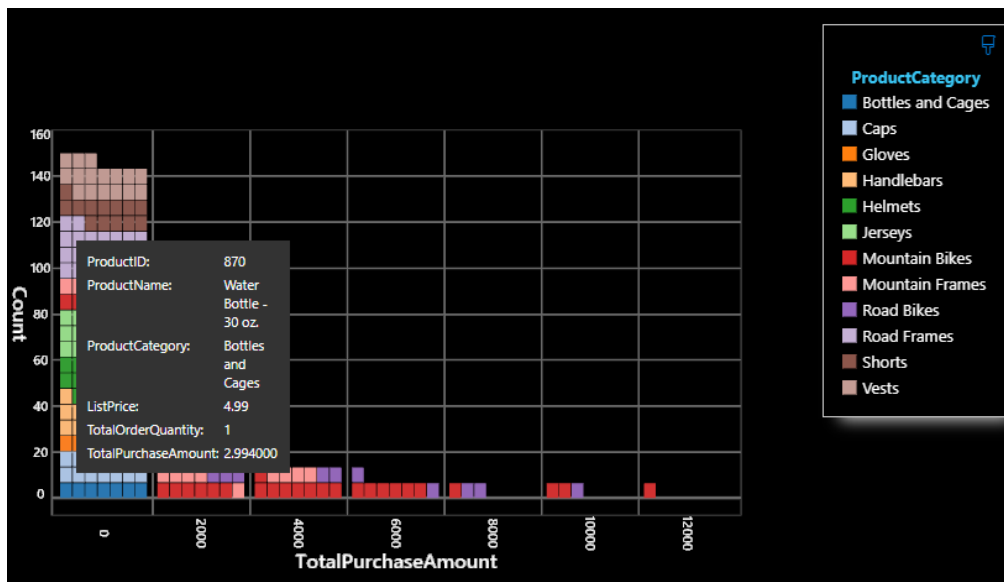


Figura 7. Azure. Productos menos vendidos, cantidad vendida.

Para lograr esto, puede utilizar un enfoque similar a la consulta anterior, pero agregando la cláusula **ORDER BY** para ordenar los resultados por la cantidad total vendida en orden ascendente y luego limitar los resultados a las primeras diez filas.

Esta consulta selecciona los diez productos menores en función de su ID de producto, nombre de producto, categoría de producto y precio de lista, de forma similar a la consulta anterior. Luego une estos productos menores con la tabla **SalesLT.SalesOrderDetail** para encontrar el producto menos vendido. Finalmente, muestra el producto menos vendido junto con su cantidad y valor vendido.

2. ¿Qué clientes han realizado órdenes de compra y cuántas órdenes han realizado cada uno? **Están 50 primeros clientes con ID, Nombre, Apellido, la empresa que realizaron más órdenes de compra, la cantidad de órdenes, el producto(s) y valor de compra.**

```

242 SELECT TOP 50
243     c.CustomerID,
244     c.FirstName,
245     c.LastName,
246     c.CompanyName,
247     COUNT(sod.SalesOrderID) AS TotalOrdersPlaced,
248     SUM(sod.OrderQty) AS TotalOrderQuantity,
249     SUM(sod.LineTotal) AS TotalPurchaseAmount
250 FROM
251     SalesLT.Customer c
252 JOIN
253     SalesLT.SalesOrderHeader soh ON c.CustomerID = soh.CustomerID
254 JOIN
255     SalesLT.SalesOrderDetail sod ON soh.SalesOrderID = sod.SalesOrderID
256 GROUP BY
257     c.CustomerID, c.FirstName, c.LastName, c.CompanyName
258 ORDER BY
259     TotalOrdersPlaced DESC;

```

	CustomerID	FirstName	LastName	CompanyName	TotalOrdersPlaced	TotalOrderQuantity	TotalPurchaseAmount
1	29929	Jeffrey	Kurtz	Many Bikes Store	50	173	59894.289280
2	29796	Jon	Grande	Riding Cycles	46	271	65123.463418
3	30050	Krishna	Sunkammurali	Metropolitan Bicycle Supply	46	197	79589.616024
4	29957	Kevin	Liu	Eastside Department Store	43	286	65683.367986
5	29736	Terry	Eminhizer	Action Bicycle Specialists	43	267	89869.276314
6	29485	Catherine	Abel	Professional Sales and Service	43	148	33319.986080
7	29546	Christopher	Beck	Bulk Discount Store	42	167	74160.228000
8	29938	Frank	Campbell	Trailblazing Sports	31	77	34118.535600
9	29922	Pamala	Kotc	Closest Bicycle Store	30	76	28950.678188
10	29922	Pamala	Kotc	Closest Bicycle Store	30	76	28950.678188

Figura 8. Azure. Órdenes de compra y cuántas órdenes.

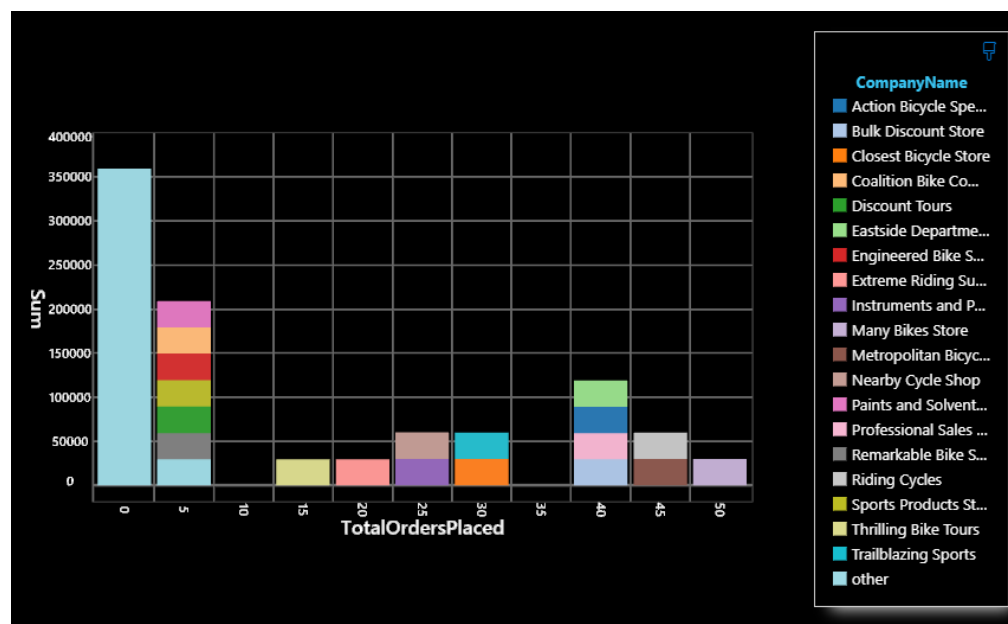


Figura 9. Órdenes de compra y cuántas órdenes.





Figura 10. Órdenes de compra y cuántas órdenes.

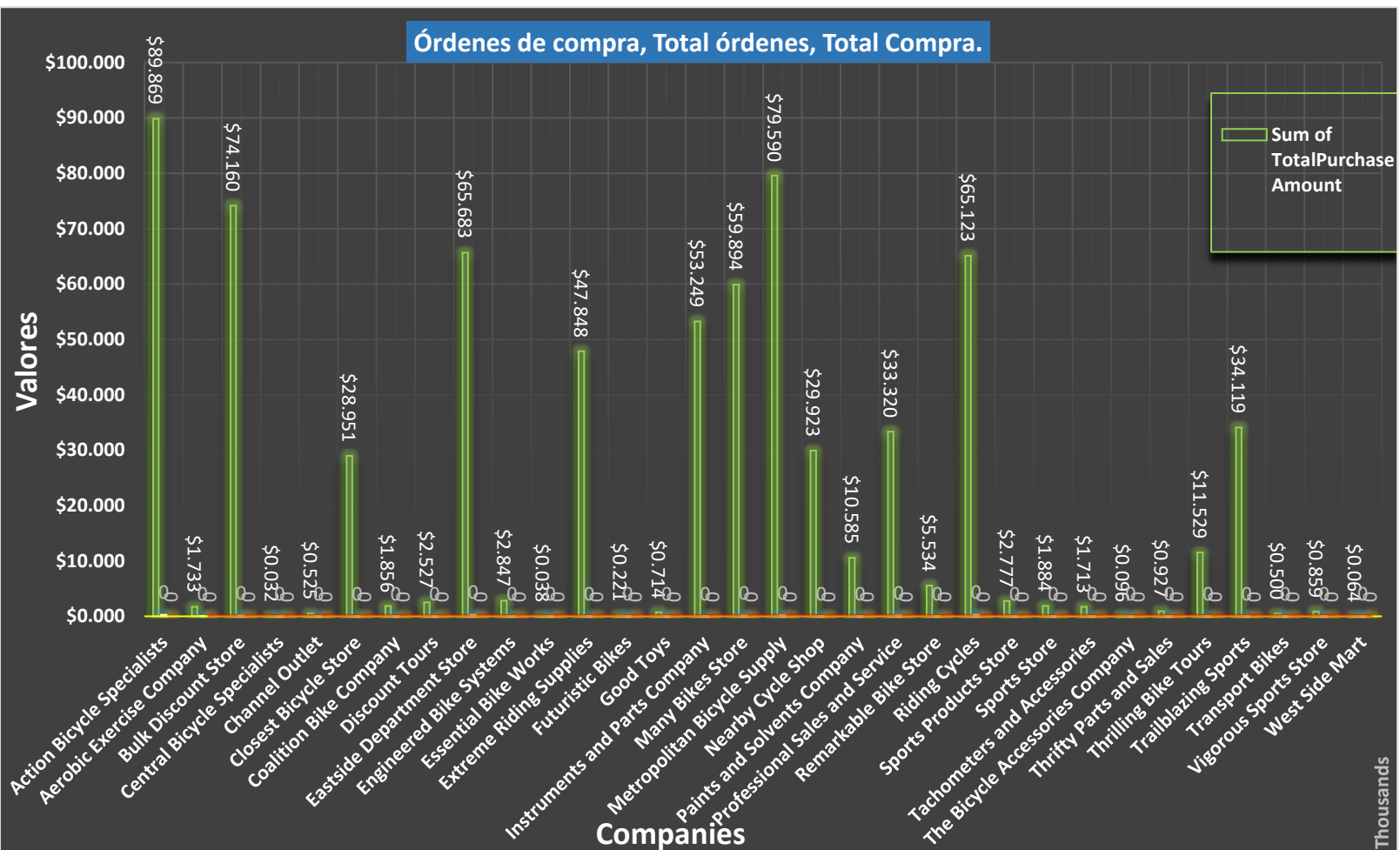


Figura 11. Excel. Órdenes de compra y cuántas órdenes.

**Nota:** Esta consulta recupera los primeros 50 clientes junto con su ID, nombre, apellido y nombre de la empresa de la tabla SalesLT.Customer. También calcula el número total de pedidos realizados por cada cliente (TotalOrdersPlaced), la cantidad total del pedido (TotalOrderQuantity) y el importe total de la compra (TotalPurchaseAmount). Los resultados se ordenan según el número total de pedidos realizados por cada cliente en orden descendente.

3. ¿Cuál es el historial de compras de un cliente específico?

Se indica **el récord de orden de compra** de los clientes de mayor hasta el menor valor orden de compras realizadas **en todos clientes**. Indicando el Id del cliente, el Id de orden de compra, el nombre, la empresa que representa el cliente, el valor monetario de la orden de compra en orden de mayor a menor. Y para un cliente específico en el último punto.

```

3  WITH RankedOrders AS (
4      SELECT
5          c.CustomerID,
6          soh.SalesOrderID,
7          c.FirstName,
8          c.LastName,
9          c.CompanyName,
10         sod.LineTotal AS PurchaseOrderValue,
11         sod.OrderQty, -- Include OrderQty column here
12         ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY c.CustomerID ORDER BY sod.LineTotal DESC) AS RowNum
13     FROM
14         SalesLT.Customer c
15     JOIN
16         SalesLT.SalesOrderHeader soh ON c.CustomerID = soh.CustomerID
17     JOIN
18         SalesLT.SalesOrderDetail sod ON soh.SalesOrderID = sod.SalesOrderID
19 )
20 SELECT
21     CustomerID,
22     SalesOrderID,
23     FirstName,

```

00 %

Results Messages

	CustomerID	SalesOrderID	FirstName	LastName	CompanyName	PurchaseOrderValue	TotalOrders
1	29957	71783	Kevin	Liu	Eastside Department Store	19136.137500	25
2	29781	71923	Guy	Gilbert	The Bicycle Accessories Company	71.538824	14
3	29736	71784	Teny	Eminhizer	Action Bicycle Specialists	16261.264656	12
4	30050	71936	Krishna	Sunkammurali	Metropolitan Bicycle Supply	13769.940000	10
5	29796	71797	Jon	Grande	Riding Cycles	9185.346000	9
6	29660	71796	Anthony	Chor	Extreme Riding Supplies	12873.978000	9
7	29929	71902	Jeffrey	Kurtz	Many Bikes Store	11015.952000	8

Figura 12. Historial de compras de los clientes.

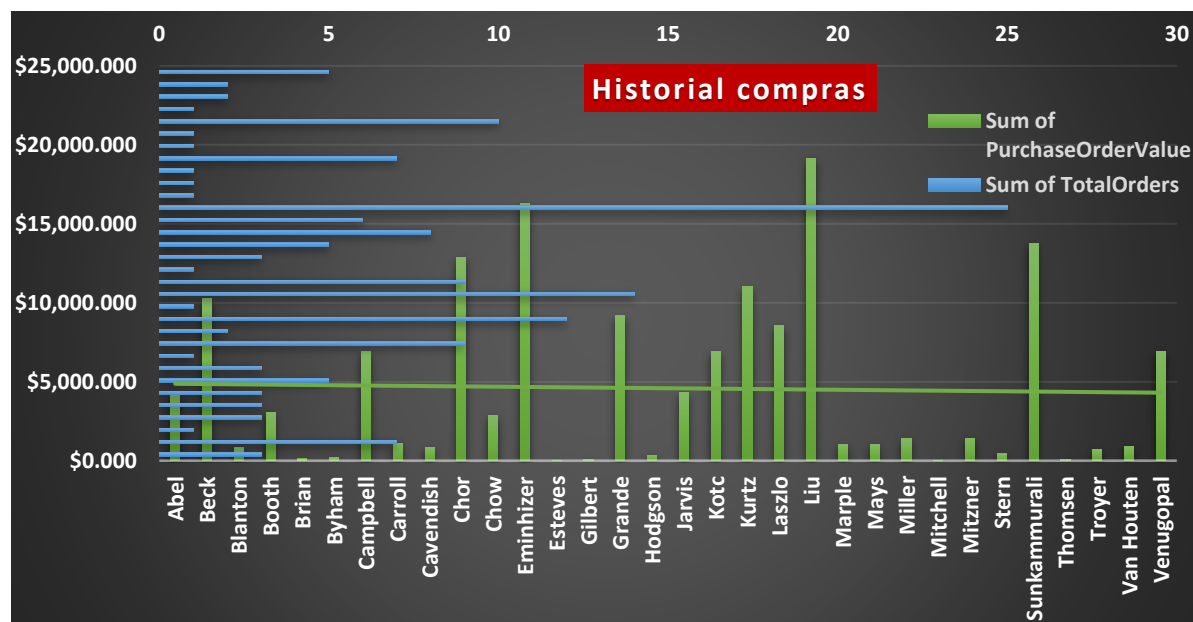


Figura 13. Excel. Historial de compras de los clientes.

4. ¿Qué productos están asociados con cada orden de venta y a qué precio se vendieron? Cuántos productos están en la orden de venta, más el ID del producto, el nombre del producto, su categoría, y el precio.

```

357 SELECT
358     sod.SalesOrderID,
359     sod.ProductID,
360     p.Name AS ProductName,
361     c.FirstName,
362     c.LastName,
363     sod.OrderQty AS ProductUnits,
364     sod.UnitPrice AS PricePerUnit
365 FROM
366     SalesLT.SalesOrderDetail sod
367 INNER JOIN
368     SalesLT.Product p ON sod.ProductID = p.ProductID
369 INNER JOIN
370     SalesLT.SalesOrderHeader soh ON sod.SalesOrderID = soh.SalesOrderID
371 INNER JOIN
372     SalesLT.Customer c ON soh.CustomerID = c.CustomerID
373 ORDER BY
374     ProductUnits DESC;

```

	SalesOrderID	ProductID	ProductName	FirstName	LastName	ProductUnits	PricePerUnit
1	71783	976	Road-350-W Yellow, 48	Kevin	Liu	25	850.495
2	71784	864	Classic Vest, S	Terry	Eminhizer	23	34.925
3	71797	864	Classic Vest, S	Jon	Grande	23	34.925
4	71797	877	Bike Wash - Dissolver	Jon	Grande	17	4.3725
5	71783	715	Long-Sleeve Logo Jersey, L	Kevin	Liu	17	27.4945
6	71797	883	Short-Sleeve Classic Jersey, L	Jon	Grande	16	29.6945
7	71797	884	Short-Sleeve Classic Jersey, XL	Jon	Grande	15	29.6945
8	71783	864	Classic Vest, S	Kevin	Liu	15	34.925
9	71783	711	Sport-100 Helmet, Blue	Kevin	Liu	15	19.2445
10	71936	867	Women's Mountain Shorts_S	Krishna	Sunkammurali	14	40.5942

Figura 14. Productos asociados con cada orden de venta y precio.

### Order Sale and Price. Orden de venta + precio.

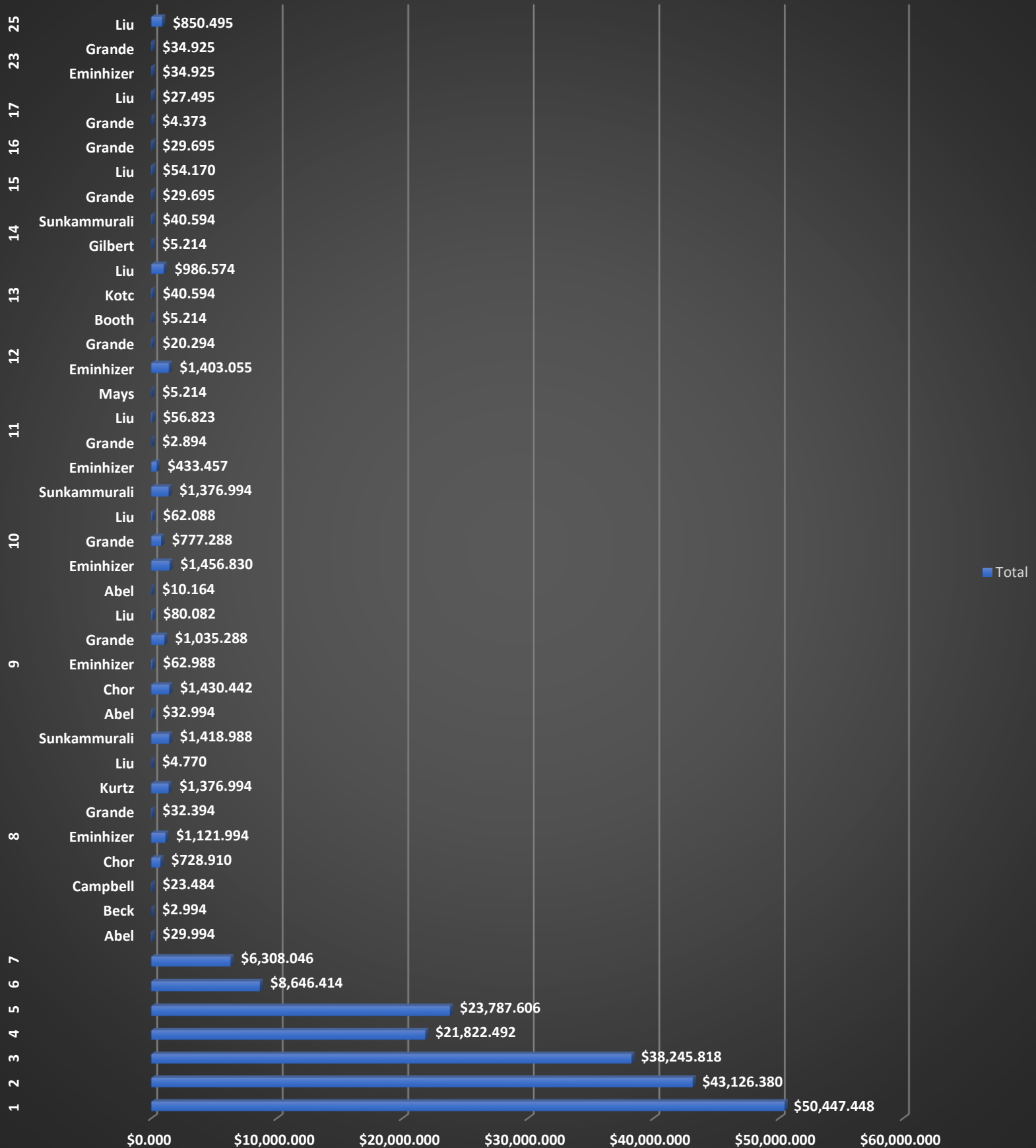


Figura 15. Excel. Productos asociados con cada orden de venta y precio.

5. ¿Cuántas unidades de cada producto se han vendido en total?

Indicado las unidades vendidas de cada producto y su cantidad total, describiendo sus atributos principales.

```

380 SELECT
381     p.ProductID,
382     p.Name AS ProductName,
383     c.FirstName,
384     c.LastName,
385     SUM(sod.OrderQty) AS TotalQuantitySold,
386     SUM(sod.LineTotal) AS TotalValueSold
387 FROM
388     SalesLT.Customer c
389 JOIN
390     SalesLT.SalesOrderHeader soh ON c.CustomerID = soh.CustomerID
391 JOIN
392     SalesLT.SalesOrderDetail sod ON soh.SalesOrderID = sod.SalesOrderID
393 JOIN
394     SalesLT.Product p ON sod.ProductID = p.ProductID
395 GROUP BY
396     p.ProductID,
397     p.Name,
398     c.FirstName,

```

	ProductID	ProductName	FirstName	LastName	TotalQuantitySold	TotalValueSold
1	976	Road-350-W Yellow, 48	Kevin	Liu	25	19136.137500
2	864	Classic Vest, S	Jon	Grande	23	763.111250
3	864	Classic Vest, S	Terry	Eminhizer	23	763.111250
4	877	Bike Wash - Dissolver	Jon	Grande	17	70.615875
5	715	Long-Sleeve Logo Jersey, L	Kevin	Liu	17	444.036175
6	883	Short-Sleeve Classic Jersey, L	Jon	Grande	16	451.356400
7	884	Short-Sleeve Classic Jersey,...	Jon	Grande	15	423.146625
8	864	Classic Vest, S	Kevin	Liu	15	497.681250
9	711	Sport-100 Helmet, Blue	Kevin	Liu	15	274.234125

Figura 16. Unidades de cada producto se han vendido

## Unidades vendidas

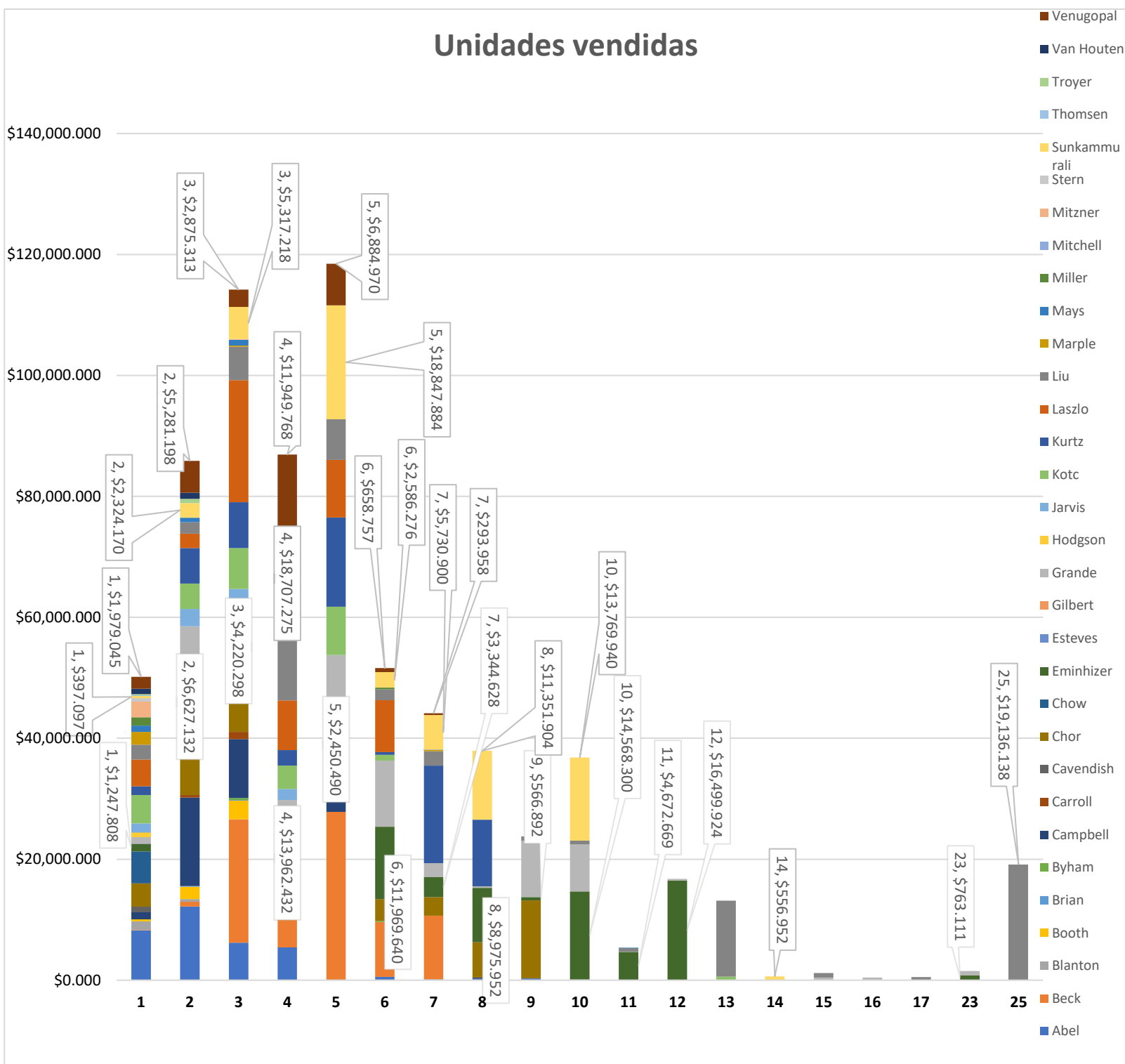


Figura 17. Excel. Unidades de cada producto se han vendido

6. ¿Cuál es el total de ventas generadas en un período de tiempo específico?

**Total, de ventas generadas indicándole el qué periodo de tiempo específico que fue la venta.**

```

422 SELECT
423     soh.SalesOrderNumber,
424     soh.OrderDate AS SaleDate,
425     SUM(sod.LineTotal) AS TotalSales,
426     STRING_AGG(p.Name, ', ') AS ProductsSold,
427     c.FirstName,
428     c.LastName
429 FROM
430     salesLT.SalesOrderHeader soh
431 JOIN
432     salesLT.SalesOrderDetail sod ON soh.SalesOrderID = sod.SalesOrderID
433 JOIN
434     SalesLT.Product p ON sod.ProductID = p.ProductID
435 JOIN
436     SalesLT.Customer c ON soh.CustomerID = c.CustomerID
437 GROUP BY

```

	SalesOrderNumber	SaleDate	TotalSales	ProductsSold	FirstName	LastName
1	5071784	2008-06-01 00:00:00.000	89869.276314	Sport-100 Helmet, Blue, HL, Touring Fr...	Terry	Eminhizer
2	5071936	2008-06-01 00:00:00.000	79589.616024	LL Mountain Frame - Silver, 40, Mount...	Krishna	Sunkammurali
3	5071938	2008-06-01 00:00:00.000	74160.228000	Road-350-W Yellow, 40, Hitch Rack - ...	Christopher	Beck
4	5071783	2008-06-01 00:00:00.000	65683.367986	LL Road Frame - Black, 52, ML, Road ...	Kevin	Liu
5	5071797	2008-06-01 00:00:00.000	65123.463418	Sport-100 Helmet, Blue, HL, Road Fra...	Jon	Grande
6	5071902	2008-06-01 00:00:00.000	59894.209200	Mountain-200 Silver, 42, Mountain-40...	Jeffrey	Kurtz
7	5071898	2008-06-01 00:00:00.000	53248.692000	Touring-1000 Blue, 60, Touring-3000...	Rebecca	Laszlo
8	5071796	2008-06-01 00:00:00.000	47848.026000	HL Touring Frame - Blue, 50, Touring...	Anthony	Chor
9	5071845	2008-06-01 00:00:00.000	34118.535600	Mountain-500 Silver, 52, Front Brakes...	Frank	Campbell
10	5071782	2008-06-01 00:00:00.000	33319.986000	Long-Sleeve Logo Jersey, M, Touring...	Catherine	Abel
11	5071780	2008-06-01 00:00:00.000	29923.008000	ML Mountain Frame-W - Silver, 42, Mo...	Raja	Venugopal
12	5071832	2008-06-01 00:00:00.000	28950.678108	LL Mountain Frame - Silver, 44, Mount...	Pamala	Kotc

Figura 18. Ventas generadas en un periodo de tiempo específico.

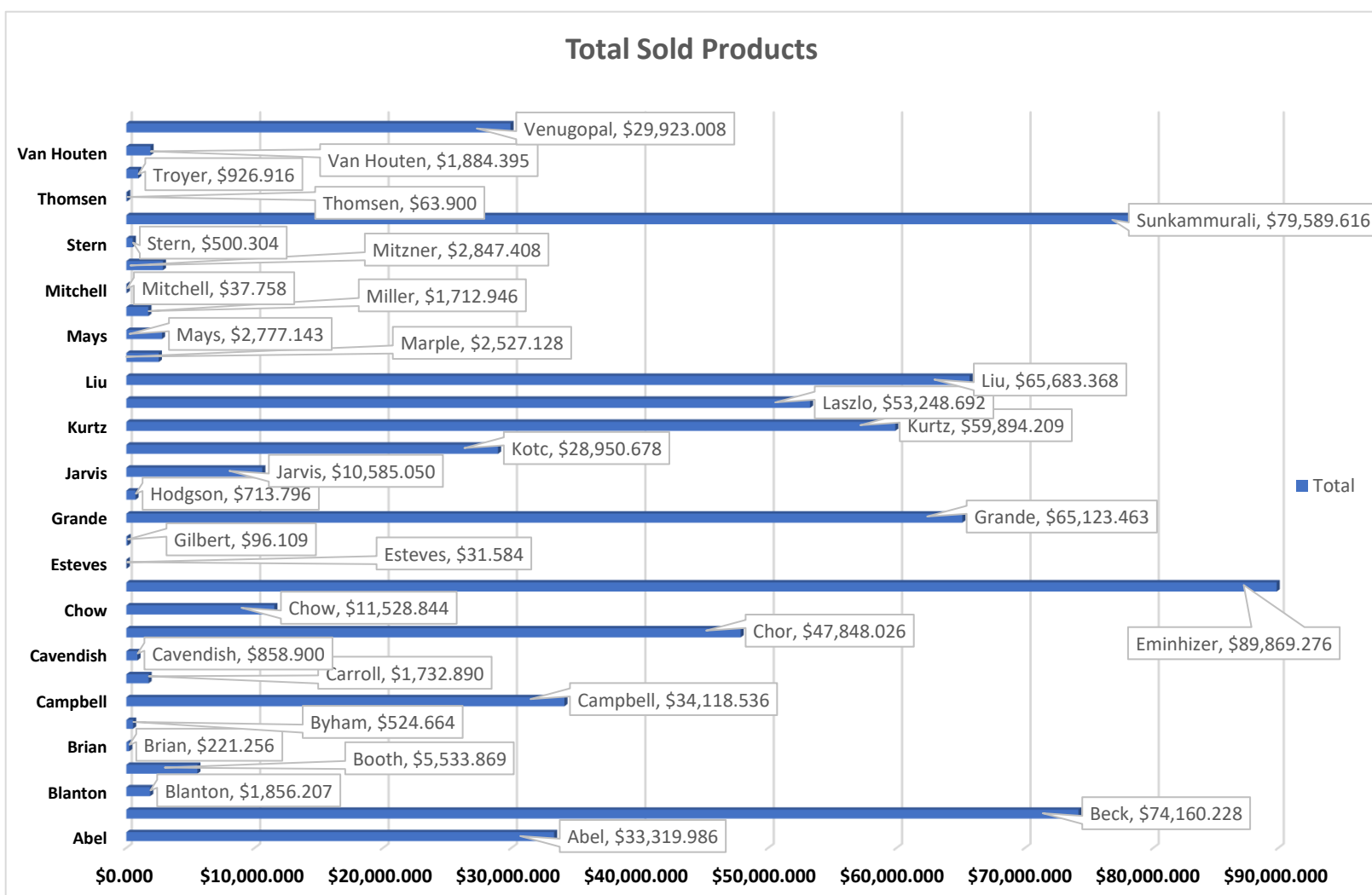


Figura 19. Excel. Ventas generadas en un periodo de tiempo específico.

7. ¿Cuáles son los productos disponibles en inventario y cuántas unidades de cada uno hay?  
**Los productos disponibles en inventario, unidades de cada uno, precio de lista y valor total.**

```

447 SELECT
448     p.ProductID,
449     p.Name AS ProductName,
450     COUNT(*) AS QuantityAvailable,
451     p.ListPrice AS SellingPrice,
452     SUM(p.ListPrice) AS TotalMonetarySum
453 FROM
454     SalesLT.Product p
455 JOIN
456     SalesLT.SalesOrderDetail sod ON p.ProductID = sod.ProductID
457 WHERE
458     sod.OrderQty > 0
459 GROUP BY
460     p.ProductID,
461     p.Name,
462     p.ListPrice
463 ORDER BY
464     TotalMonetarySum DESC;

```

	ProductID	ProductName	QuantityAvailable	SellingPrice	TotalMonetarySum
1	954	Touring-1000 Yellow, 46	6	2384.07	14304.42
2	782	Mountain-200 Black, 38	6	2294.99	13769.94
3	966	Touring-1000 Blue, 46	5	2384.07	11920.35
4	969	Touring-1000 Blue, 60	5	2384.07	11920.35
5	780	Mountain-200 Silver, 42	5	2319.99	11599.95
6	973	Road-350-W Yellow, 40	6	1700.99	10205.94
7	967	Touring-1000 Blue, 50	4	2384.07	9536.28
8	955	Touring-1000 Yellow, 50	4	2384.07	9536.28
9	957	Touring-1000 Yellow, 60	4	2384.07	9536.28

Figura 20. Disponibles y unidades de cada uno

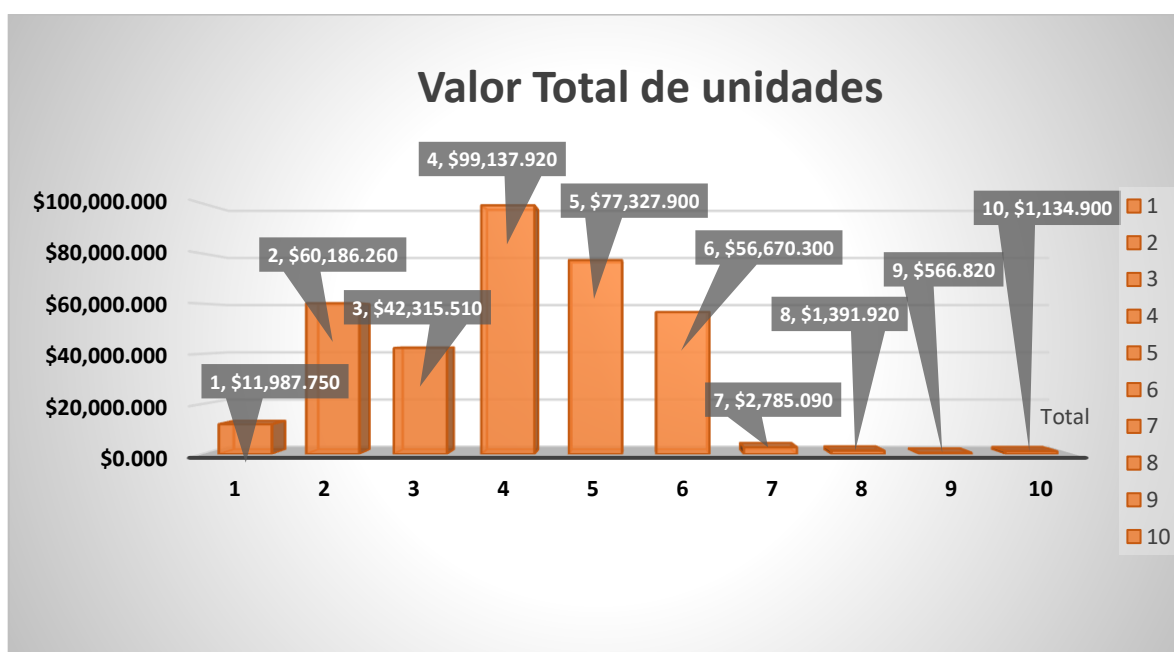


Figura 21. Excel. Disponibles y unidades de cada uno.



8. ¿Cuál es el valor total de las órdenes de venta realizadas por un cliente en particular?

SQLQuery\_Adventur...14L\Usuario (54) - X

```

479 GO
480 USE AdventureWorksLT2019;
481 SELECT
482     c.CustomerID,
483     c.FirstName,
484     c.LastName,
485     soh.SalesOrderNumber,
486     soh.TotalDue
487 FROM
488     SalesLT.SalesOrderHeader AS soh
489 INNER JOIN
490     SalesLT.Customer AS c ON soh.CustomerID = c.CustomerID
491 WHERE
492     c.FirstName = 'Catherine' AND c.LastName = 'Abel';
493

```

100 %

Results Messages

	CustomerID	FirstName	LastName	SalesOrderNumber	TotalDue
1	29485	Catherine	Abel	SO71782	43962.7901

Figura 22. 1-2. Valor total de las órdenes de venta realizadas a un cliente específico.

SQLQuery\_Adventur...14L\Usuario (54) - X

```

494 GO
495 USE AdventureWorksLT2019;
496 SELECT
497     c.CustomerID,
498     c.FirstName,
499     c.LastName,
500     soh.SalesOrderNumber,
501     SUM(sod.OrderQty) AS TotalQuantity,
502     soh.TotalDue
503 FROM
504     SalesLT.SalesOrderHeader AS soh
505 INNER JOIN
506     SalesLT.Customer AS c ON soh.CustomerID = c.CustomerID
507 INNER JOIN
508     SalesLT.SalesOrderDetail AS sod ON soh.SalesOrderID = sod.SalesOrderID
509 WHERE
510     c.FirstName = 'Catherine' AND c.LastName = 'Abel'
511 GROUP BY
512     c.CustomerID,
513     c.FirstName,
514     c.LastName,
515     soh.SalesOrderNumber,
516     soh.TotalDue;

```

100 %

Results Messages

	CustomerID	FirstName	LastName	SalesOrderNumber	TotalDue
1	29485	Catherine	Abel	SO71782	43962.7901

	CustomerID	FirstName	LastName	SalesOrderNumber	TotalQuantity	TotalDue
1	29485	Catherine	Abel	SO71782	140	43962.7901

Figura 23. 2-2. Valor total de las órdenes y la cantidad de venta realizadas a un cliente específico.

CustomerID	FirstName	LastName	SalesOrderNumber	TotalQuantity	TotalDue
29485	Catherine	Abel	SO71782	140	\$43,962.790

Figura 24. Excel. Órdenes y la cantidad de venta a un cliente.

9. ¿Qué productos están disponibles en diferentes colores y tamaños?

Indicar cuáles productos están disponibles en el inventario si se sabe que se venden o existen por colores y tamaños, indique su color, su tamaño, su nombre, su categoría y su precio de lista

```

467 SELECT
468     p.Color,
469     p.Size,
470     p.Name AS ProductName,
471     pc.Name AS Category,
472     p.StandardCost AS ListPrice,
473     (SELECT SUM(SalesOrderDetail.OrderQty) FROM SalesLT.SalesOrderDetail WHERE Sal
474 FROM
475     SalesLT.Product AS p
476 INNER JOIN
477     SalesLT.ProductCategory AS pc ON p.ProductCategoryID = pc.ProductCategoryID;
478

```

	Color	Size	ProductName	Category	ListPrice	AvailableQuantity
1	Silver	38	Mountain-100 Silver, 38	Mountain Bikes	1912.1544	NULL
2	Silver	42	Mountain-100 Silver, 42	Mountain Bikes	1912.1544	NULL
3	Silver	44	Mountain-100 Silver, 44	Mountain Bikes	1912.1544	NULL
4	Silver	48	Mountain-100 Silver, 48	Mountain Bikes	1912.1544	NULL
5	Black	38	Mountain-100 Black, 38	Mountain Bikes	1898.0944	NULL
6	Black	42	Mountain-100 Black, 42	Mountain Bikes	1898.0944	NULL
7	Black	44	Mountain-100 Black, 44	Mountain Bikes	1898.0944	NULL
8	Black	48	Mountain-100 Black, 48	Mountain Bikes	1898.0944	NULL
9	Silver	38	Mountain-200 Silver, 38	Mountain Bikes	1265.6195	11
10	Silver	42	Mountain-200 Silver, 42	Mountain Bikes	1265.6195	15
11	Silver	46	Mountain-200 Silver, 46	Mountain Bikes	1265.6195	13
12	Black	38	Mountain-200 Black, 38	Mountain Bikes	1251.9813	26
13	Black	42	Mountain-200 Black, 42	Mountain Bikes	1251.9813	27
14	Black	46	Mountain-200 Black, 46	Mountain Bikes	1251.9813	14
15	Black	38	Mountain-300 Black, 38	Mountain Bikes	598.4354	NULL

Figura 25. Productos disponibles en diferentes colores y tamaños.

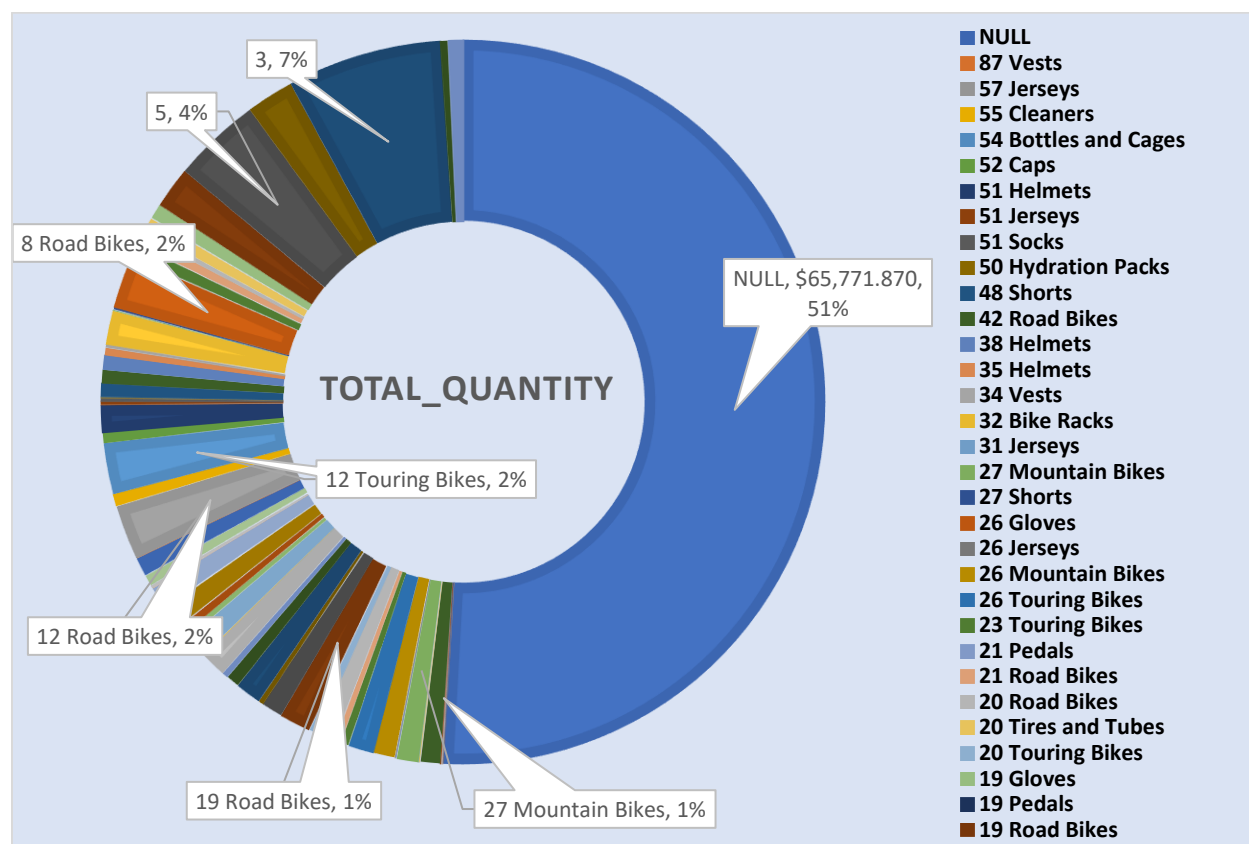


Figura 26. Excel. Productos diferentes colores y tamaños.

10. ¿Cuál es el cliente que ha realizado la compra más reciente y qué productos adquirió?  
**Por orden de los más reciente clientes por Id, Nombre, que realizaron más valor monetario de compras u órdenes de compra y de qué productos fueron y su valor monetario.**

```

518 USE AdventureworksLT2019;
519 WITH LatestPurchase AS (
520     SELECT TOP 1
521         soh.CustomerID,
522         c.FirstName,
523         c.LastName,
524         c.CompanyName,
525         soh.SalesOrderNumber,
526         soh.TotalDue,
527         soh.OrderDate,
528         sod.ProductID,
529         p.Name AS ProductName,
530         sod.OrderQty,
531         sod.UnitPrice,
532         sod.LineTotal
533     FROM
534         SalesLT.SalesOrderHeader AS soh
535     INNER JOIN
536         SalesLT.Customer AS c ON soh.CustomerID = c.CustomerID
537     INNER JOIN
538         SalesLT.SalesOrderDetail AS sod ON soh.SalesOrderID = sod.SalesOrderID
539     INNER JOIN
540         SalesLT.Product AS p ON sod.ProductID = p.ProductID
541     ORDER BY
542         soh.OrderDate DESC
543 )
544 SELECT

```

	CustomerID	FirstName	LastName	CompanyName	SalesOrderNumber	TotalDue	OrderDate	ProductID	ProductName	OrderQty	UnitPrice	LineTotal	TotalMonetaryValue
1	29847	David	Hodgson	Good Toys	SO71774	972.785	2008-06-01 00:00:00.000	836	ML Road Frame-W - Yellow, 48	1	356.898	356.898000	972.785

Figura 27. Cliente que realizo la compra más reciente y productos adquirió.

Customer ID	FirstName	LastName	Company	SalesOrder	Total Due	Order Date	Product ID	Product	OrderQty	UnitPrice	LineTotal	Total
I	David	Hodgson	Good Toys	SO71774	972.785	01-06-08 00:00	836	ML Road Frame-W - Yellow, 48	1	356.898	356.898	972.785

Figura 28. Excel. Cliente que realizo la compra más reciente y productos adquirió.