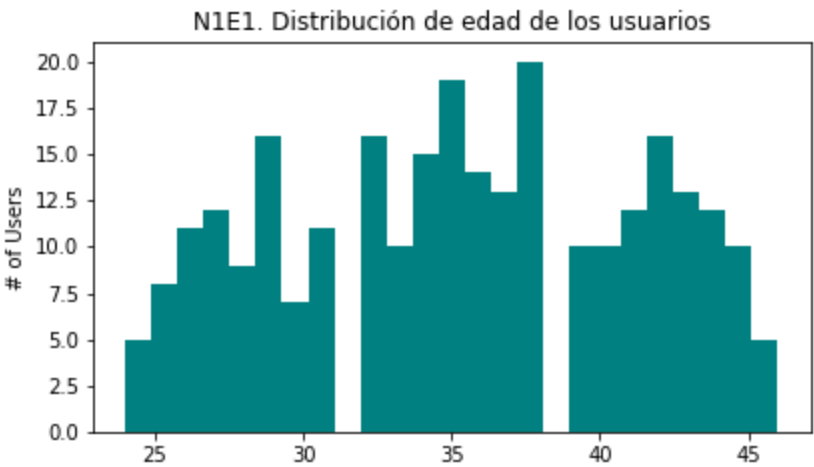
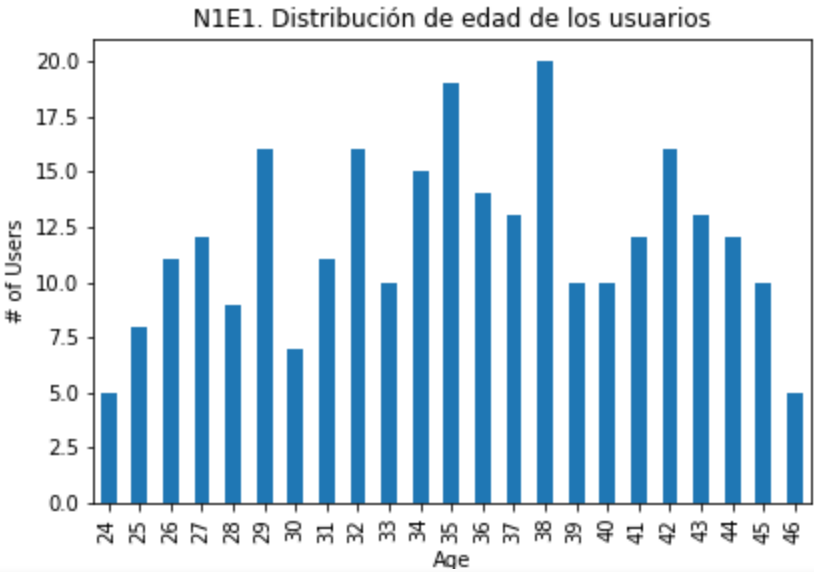
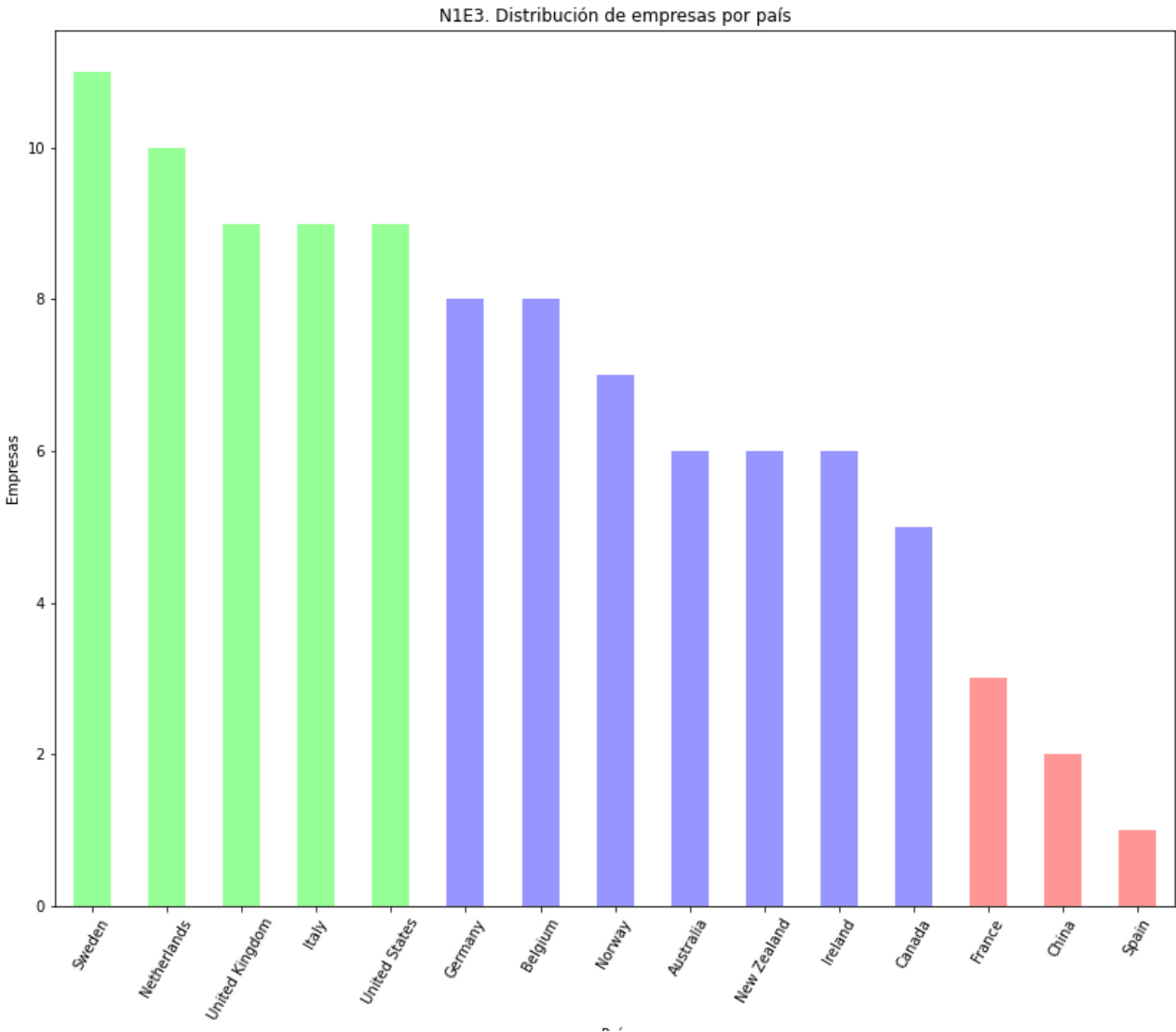


NIVEL 1 - Compradores y vendedores

Usuarios: Muestra la distribución de edades de los usuarios de las diferentes plataformas de ventas. En el histograma (fig. 2) podemos ver que hay tres grupos claros, siendo la franja intermedia la de mayor población.

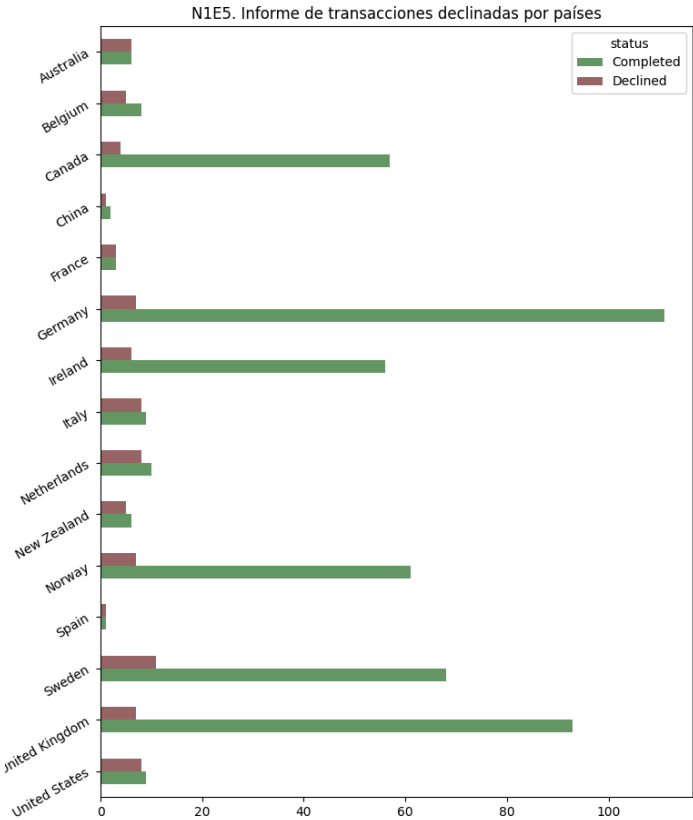
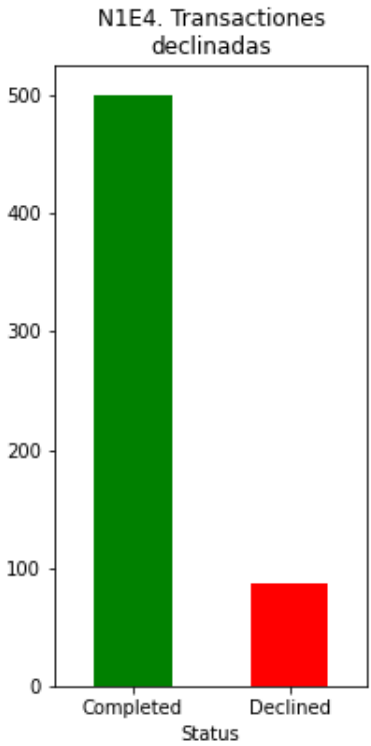


De todos los países listados, vemos que España, país cuya economía no se basa en la fabricación de bienes de consumo es el país peor colocado en cuanto al número de vendedores. china le sigue, quizá por las restricciones impuestas a su mercado exterior minorista. Hablando de sorpresas: Italia. De nuevo, es probable que los mercados europeos vendas productos chinos, mientras China, como tal, mantiene bajo el número de empresas de venta al por menor, o venta directa al consumidor.



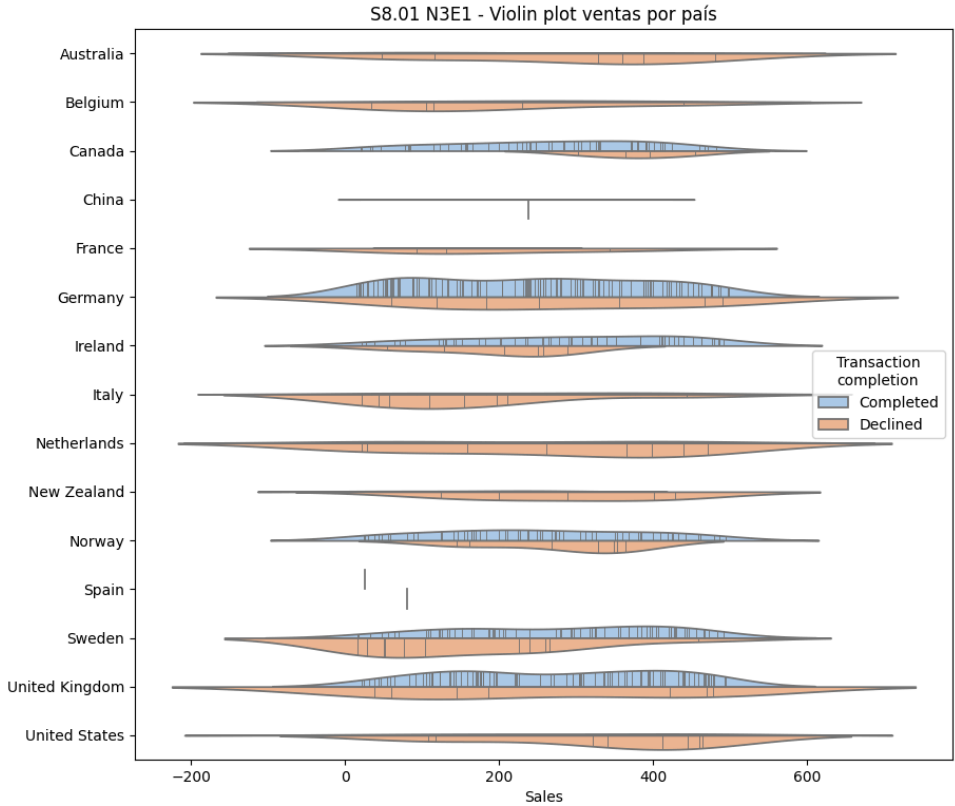
NIVEL 1 - Transacciones

En esta página se hace un análisis de las transacciones según diversos parámetros.



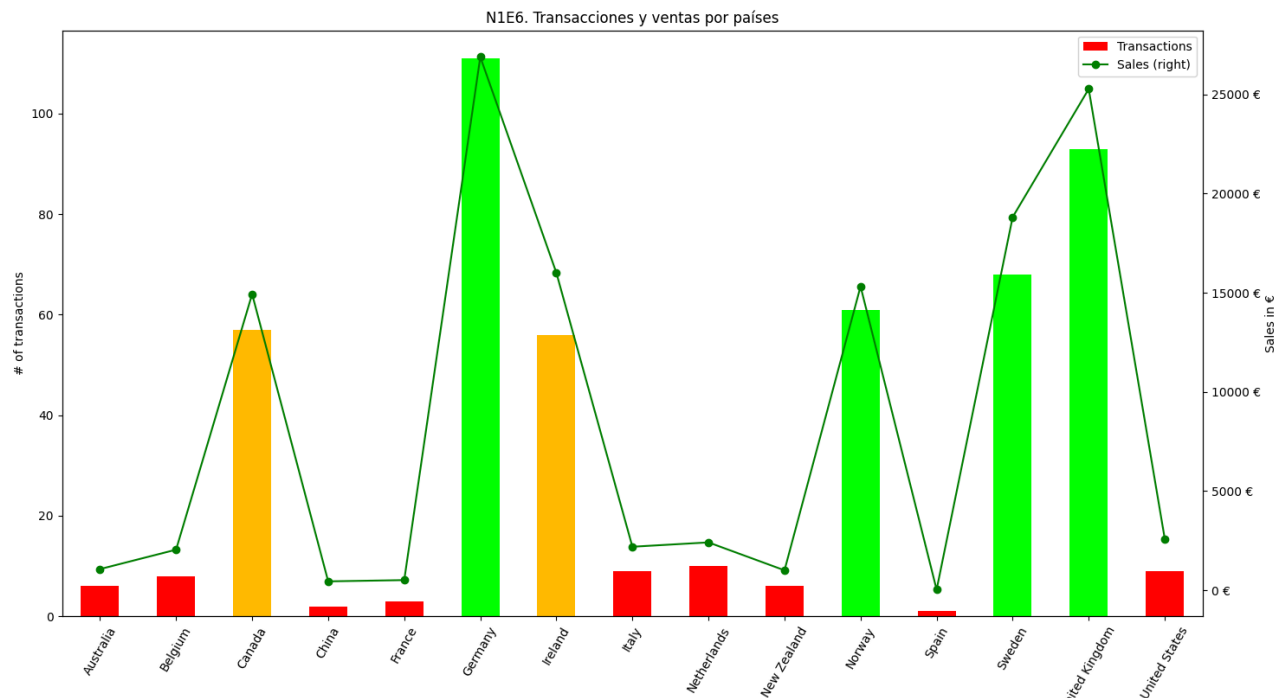
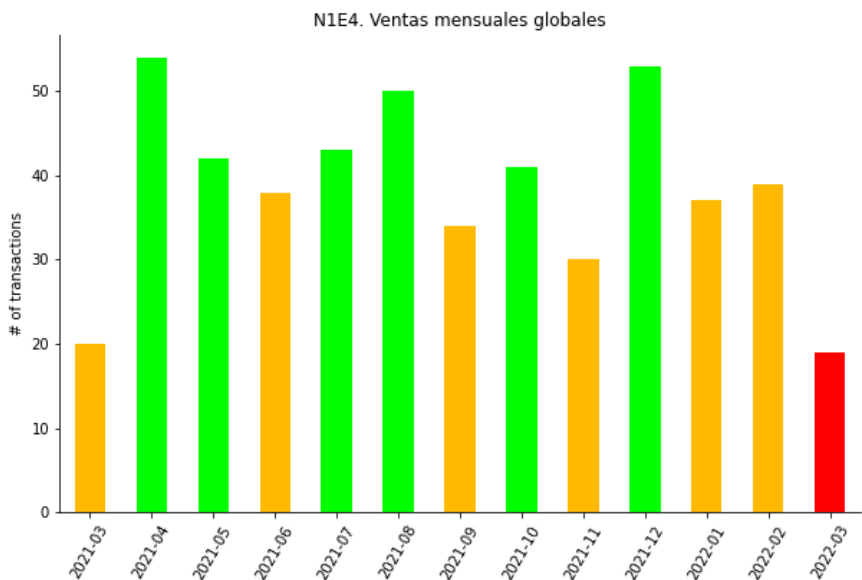
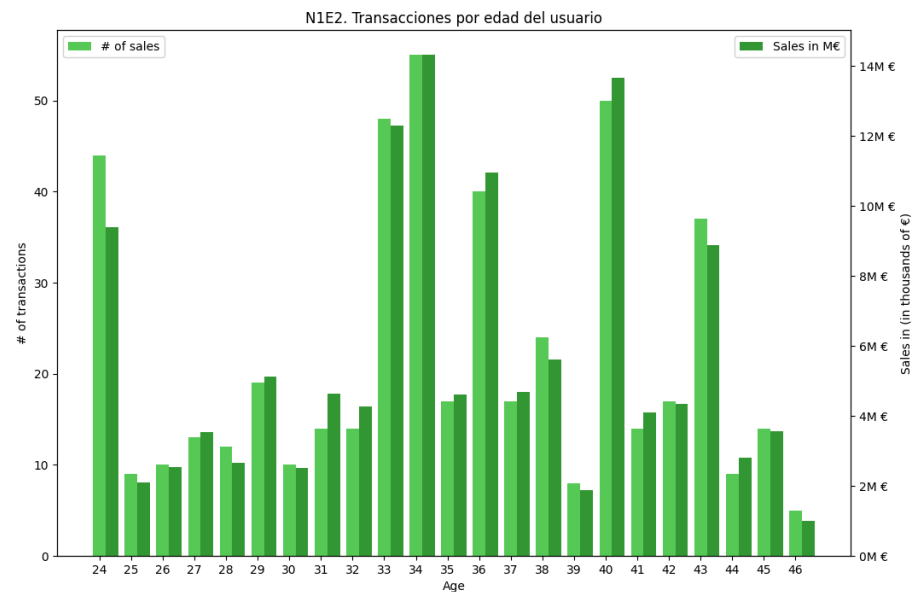
Vemos que la gran mayoría de las transacciones finalizan correctamente. Aun así, la cantidad parece excesiva y conviene realizar un análisis de los motivos de la declinación de las transacciones, pues hablamos de casi un 20% de transacciones que no finalizan y, aunque de estas seguramente hayan reintentos exitosos, debe determinarse tanto el volumen como el motivo, para saber cómo reducir esta mala experiencia de usuario.

Habría que analizar mejor el resultado de las transacciones, pues hay cerca de un 20% de operaciones no finalizadas y no puede ser bueno. Pero sorprende en este análisis que muchos países tienen un ratio cercano al 50% de operaciones declinadas. Esto es preocupante. Que esto ocurra en los EE.UU. que tiene una larga tradición de compra on-line y con tarjeta, es cuando menos extravagante; pero Australia y Francia, dos países con una población educada y activa tienen ese 50%, junto con España, donde de las 4 transacciones registradas, 2 han fallado (las dos con éxito son reintentos, muy probablemente, con éxito; hay que revisar esto, pero no disponemos de los datos del motivo del rechazo).



En este gráfico podemos ver, además, el impacto de las operaciones denegadas, o declinadas, sobre el total del valor de las operaciones. Por ejemplo, países como Italia, Australia, Países Bajos o los USA tienen ratios cercanos al 50%. Aun así, en este gráfico S8N3E1, vemos que estos países han obtenido ingresos muy por encima del valor de las operaciones declinadas. Por el lado opuesto, países como Noruega, con una alta tasa de operaciones completadas, tiene una media de ingreso similar a la de las operaciones rechazadas, así como Suecia, o más notorio incluso, Reino Unido. Esto parece indicar que las operaciones rechazadas de estos últimos países son de un valor mucho más alto que las finalizadas con éxito, y de nuevo, deberíamos acceder al motivo del rechazo para establecer una estrategia que mejore esta situación.

NIVEL 1 - Ventas



N1E2 - Ventas por edades

Puede verse que los más jóvenes, y el grupo de los treinta (33, y 34 años los que más) y curiosamente los que han cumplido los cuarenta, son los tres picos de compradores.

N1E4 - Ventas mensuales globales

Las ventas mensuales, vistas en su conjunto, apuntan a que solo el mes de marzo es realmente malo. No ayuda que no haya ninguna festividad relevante en este mes, como sí los hay en febrero, julio o noviembre (aunque las compras para las festividades de noviembre se realizan a mediados o finales de octubre), no digamos ya diciembre, donde las ventas se producen a principios de mes, sobre todo, haciendo que este sea el mes de mayor movimiento. después de abril (el festivo de mayo es en la primera, o segunda, semana del mes, haciendo que las ventas estén en abril en su mayoría, de forma similar a lo que ocurre en octubre).

N1E6 - Ventas por países

En este gráfico superior, la línea indica los importes de las transacciones; cuando más separada de la barra que indica el número de transacciones, más caros son los productos comprados, *_grosso modo_*. También puede darse el caso de estar por debajo de la barra, en cuyo caso indicaría que son productos de bajo precio. En Alemania, por ejemplo, está equilibrado, mientras que los demás países están ligeramente por encima.

NIVEL 2 - Variables numéricas

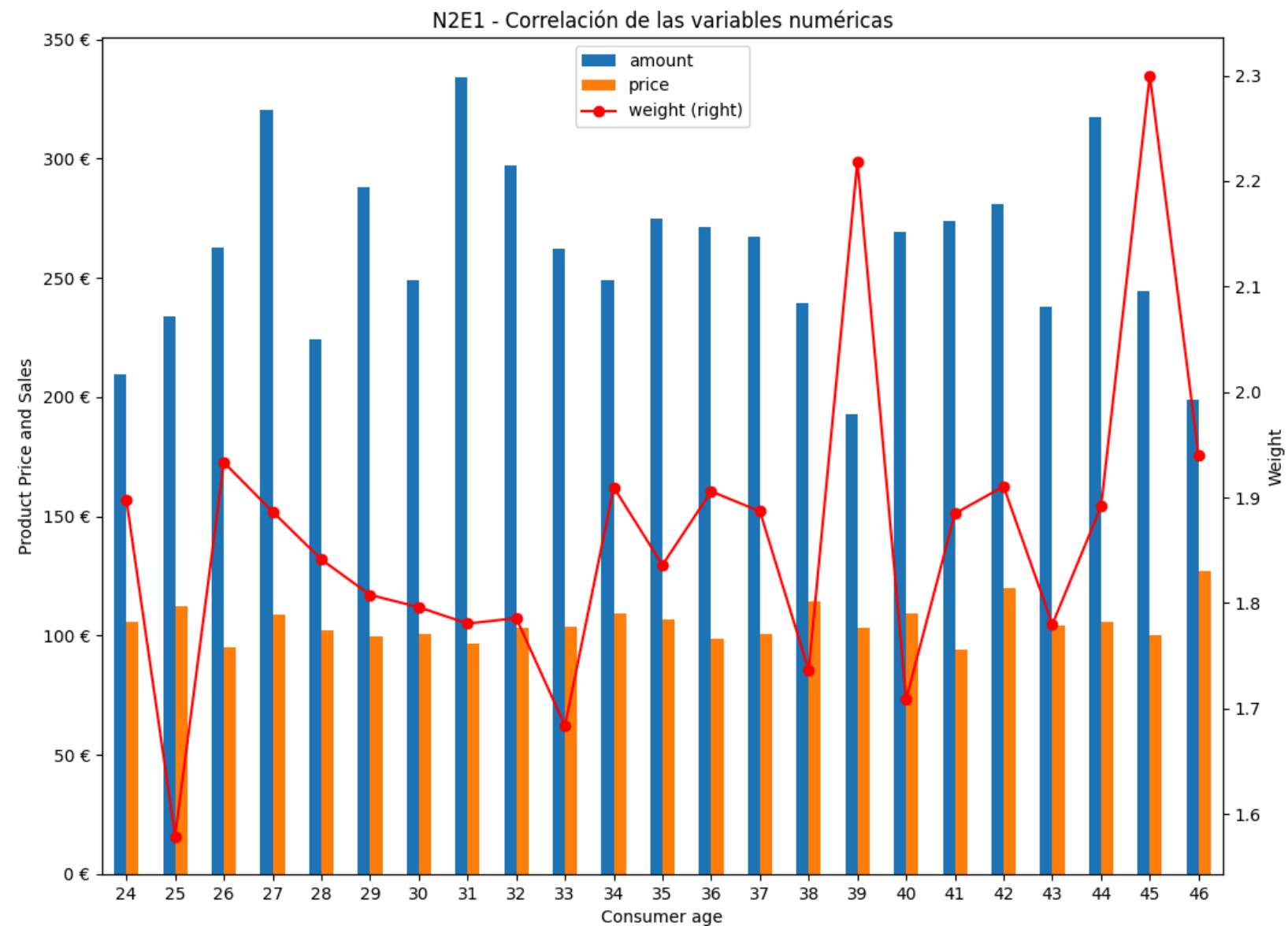
Este gráfico no tiene mucha explicación.

Denótase una ligera relación entre precios y ventas, no demasiado evidente, y la **no** relación entre las demás variables. Se pueden extraer correlaciones, pero no causa-efecto.

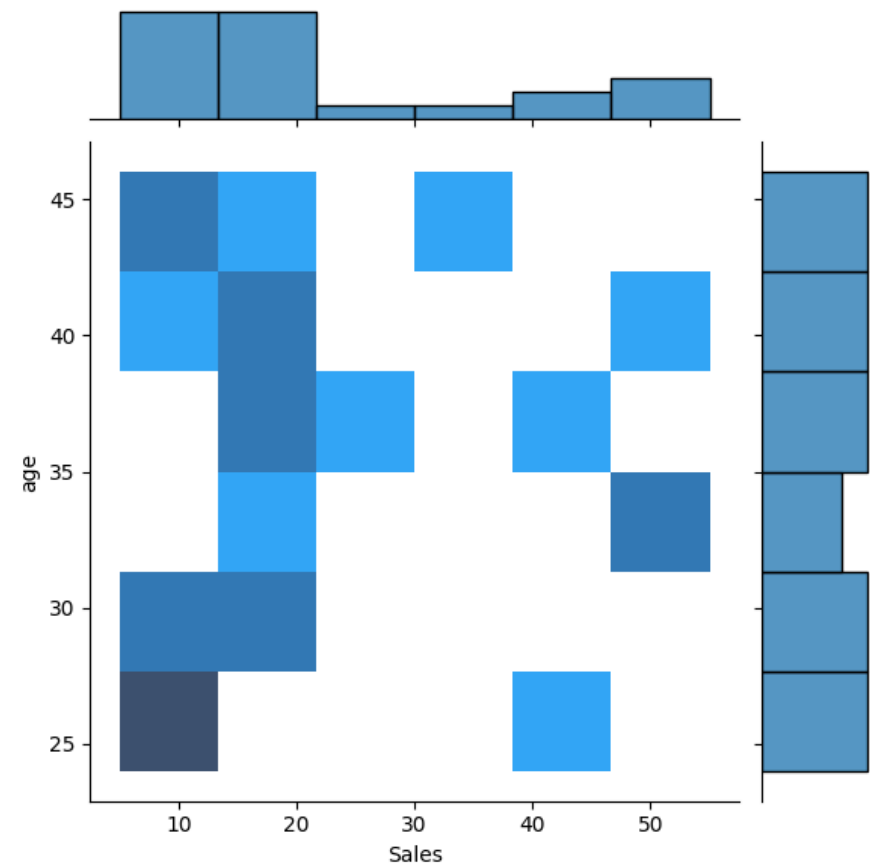
Es decir, hay causalidad entre, por ejemplo, productos más caros e importes de ventas en general, escasa.

Se puede deducir, como se puede ver en un gráfico anterior (página 2), que las personas con mejor estabilidad económica (alrededor de los 30 y los 40 años) compran algo más, gastan más; pero esta deducción se hace aportando información externa (la premisa de que las personas entre 30 y 40 son más estables económicamente) y no viene de los datos en sí.

En cuanto a la última variable, el peso, vemos que no guarda relación alguna con ninguno de los demás parámetros.

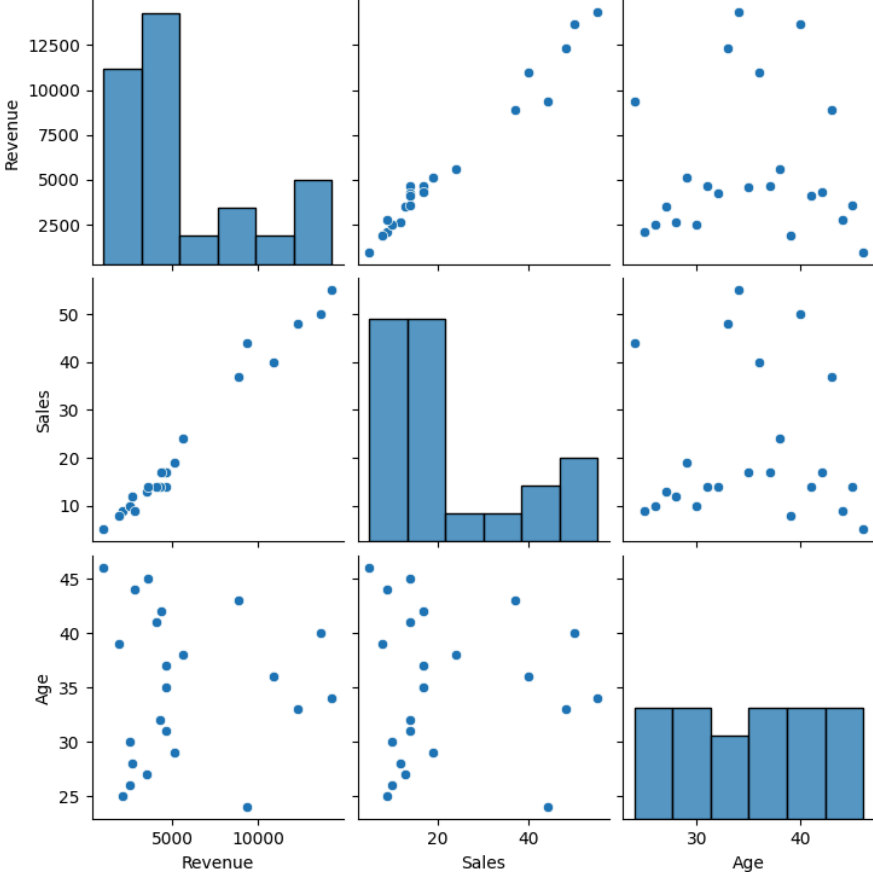


N2E2. Ventas por edad del comprador



Esta es una visión diferente de la gráfica N1E2, donde se observa que los más jóvenes, y el grupo de los treinta (33, y 34 años los que más) y curiosamente los que han cumplido los cuarenta, son los tres picos de compradores. Aquí vemos, además, que son compras de importes bajos.

N2E2. Ventas por edad del comprador



Utilizando un gráfico *pair plot* podemos discriminar cómo los diferentes parámetros se afectan entre sí.
Por ejemplo, Vemos en el subgráfico inferior izquierdo (sg3-1) que la mayoría de las ventas está más o menos distribuidapor debajo de los 5000€, y se ven bien los valores furea del patrón (*outliers*) que, obviamente, coinciden con las ventas (sg3-2). Esta coincidencia entre ventas y ganancias se ve en los gráficos sg2-1 y sg1-2 (que son dos versiones con los ejes cambiados). Los gráficos de barras indican la distribución de cada parámetro.

Ventas por tiempo

En este caso, intento mostrar diferentes aspectos de las transacciones, teniendo en cuenta si fueron declinadas y también por día de la semana y la hora de la transacción.

Supone una representación más compleja, que implica la lectura de múltiples gráficos, pero aun así, ofrece la posibilidad de comparar visualemnte meses, semanas o días sin tener que filtrar, y permite comprar dos, tres, 4 o los que se necesiten, pues están todos disponibles.

