



FACULTAD DE  
EDUCACIÓN,  
ECONOMÍA Y  
TECNOLOGÍA  
DE CEUTA

## TRABAJO FIN DE MASTER

*MASTER EN TECNOLOGIA PARA LA  
INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y  
MÁRKETING.*

JULIO 2022



Factores determinantes y modelos explicativos del uso del e-Commerce en los universitarios de Ceuta durante la pandemia COVID-19

*AUTOR:*

Mustafá Mojtár Ahmed

*TUTORES:*

José Aguado Romero

Luis Doña Toledo





## **Agradecimiento**

Mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me han apoyado y animado cuando me encontraba decaído en momentos difíciles, siempre se han alegrado conmigo cuando yo estaba alegre cuando yo obtenía buenas notas y sufrían cuando yo lo pasaba mal.

Estas personas son familiares, profesores, etc. y amigos también en general, todas aquellas personas que han contribuido y ayudado a realizar mi sueño.

Primero el Grado y luego el Master, estoy satisfecho y muy agradecido a todas estas personas que han hecho que a lo largo de todo este tiempo el camino recorrido no haya sido tan espinoso y que haya podido sobre llevarlo de un modo más o menos soportable, para lograr mis objetivos.

Tengo la firme convicción de que sin ellos hubiera sido muy difícil, una tarea ardua y espinosa.

Sin olvidar por supuesto el apoyo del centro, todo eran facilidades, empezando por secretaria, pasando por consejería, y vuelvo a insistir en los profesores, a la hora de concederme tutoría, no tenía ningún problema, todo eran apoyos y ánimo, y sobre todo en los momentos que, surgía alguna complicación siempre estaban los coordinadores del master para solucionarme los problemas.

Gracias a mi perseverancia y constancia he ido avanzando poco a poco hasta lograr mis objetivos, estoy muy satisfecho de mis logros y muy orgulloso de todo lo que he conseguido en toda mi carrera estudiantil.

Hace mucho tiempo tome la decisión de estudiar de emprender esta aventura en el mundo académico, que es un mundo maravilloso, fantástico que gracias a él he conocido gente estupenda gente de la que incluso me he hecho amigo, de la cual, si no me hubiera introducido en este mundo académico, jamás la hubiera conocido.



## ÍNDICE

<b>Resumen .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>11</b>
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>14</b>
2.1 Concepto de Comercio Electrónico y tipos .....	14
2.2 Evolución del e-commerce en España. Especial al periodo de la pandemia por coronavirus.....	18
2.3 Características de la actividad económica y comercial en la Ciudad Autónoma de Ceuta .....	26
2.4 Ventajas y desventajas del comercio electrónico en Ceuta.....	28
2.5 Factores que influyen en las compras online.....	32
2.5.1 El papel de la confianza en las preferencias por las compras online ....	33
2.5.2 Factores que influyen en la confianza del consumidor online.....	34
<b>3. Metodología .....</b>	<b>38</b>
3.1 Objetivos .....	38
3.2 La comunidad universitaria de Ceuta.....	38
3.3 Descripción de la muestra y selección de variables .....	40
<b>4. Resultados .....</b>	<b>44</b>
4.1 Estadísticos descriptivos sobre el comportamiento online.....	44
4.2 Evaluación del cuestionario.....	46
4.3 Diferencias en las valoraciones sobre comercio electrónico.....	47
4.3.1 Diferencias según género.....	47
4.3.2 Diferencias según el estado civil.....	50
4.3.3 Diferencias según el nivel de estudios.....	52
4.3.4 Diferencias según nacionalidad .....	55
4.3.5 Diferencias según la edad .....	57
4.3.6 Diferencias según la situación de empleo.....	60

4.4	Análisis Factorial.....	62
4.4.1	Dimensiones subyacentes en la valoración del comercio electrónico ..	62
4.5	Modelos explicativos del uso del comercio electrónico.....	70
4.5.1	Factores online predictores del uso del comercio electrónico .....	70
4.5.2	Factores online predictores del uso del comercio electrónico durante la crisis provocada por la pandemia Covid-19 .....	72
4.5.3	Variables sociodemográficas predictores del uso del comercio electrónico.....	75
4.5.4	Modelo integrador del uso del comercio electrónico .....	77
<b>5.</b>	<b>Conclusiones y limitaciones .....</b>	<b>80</b>
5.1	Conclusiones .....	80
5.2	Limitaciones .....	83
<b>6.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>84</b>
<b>7.</b>	<b>Anexo .....</b>	<b>88</b>

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Tipos de e-commerce en España .....	17
Gráfico 2. Dimensiones del mercado por tramo de edades .....	22
Gráfico 3. Uso y hábitos de compra, perfil y gasto promedio.....	23
Gráfico 4. Uso y hábitos de compra. Tipos de productos y servicios .....	23
Gráfico 5. Crecimiento por categorías de producto.....	25
Gráfico 6. Evolución del PIB a precios corrientes en Ceuta .....	28
Gráfico 7. Distribución por sexo de la encuesta.....	41
Gráfico 8. Selección de la encuesta, según el estado civil .....	41
Gráfico 9. Distribución por nivel de estudios.....	42
Gráfico 10. Selección de la muestra según la nacionalidad .....	42
Gráfico 11. Distribución por edad .....	43
Gráfico 12. Distribución según el estado laboral .....	43

## Índice de Tablas

Tabla 1. 10 conceptos básicos de e-commerce.....	16
Tabla 2. Ventajas e inconvenientes del comercio electrónico.....	29
Tabla 3. Factores positivos y negativos en el comercio electrónico .....	33
Tabla 4. Estudios ofertados y número de alumnos.....	39
Tabla 5. Variables sociodemográficas de los encuestados .....	40
Tabla 6. Descriptivos sobre comportamiento online (frecuencias y porcentajes).....	45
Tabla 7. Alpha de Cronbach.....	47
Tabla 8. Diferencias según género (Prueba T) .....	48
Tabla 9. Diferencias según el estado civil (ANOVA).....	50
Tabla 10. Diferencias según el nivel de estudios (Prueba T de muestras independientes).....	53
Tabla 11. Test de la mediana según nacionalidad .....	56
Tabla 12. Diferencias según edad (Prueba T de muestras independientes).....	58
Tabla 13. Diferencias según empleo (Prueba T de muestras independientes) .....	60
Tabla 14. KMO y prueba de Bartlett .....	63
Tabla 15. Comunalidades .....	64
Tabla 16. Varianza total explicada fase de selección .....	65
Tabla 17. Varianza total explicada fase de rotación.....	66
Tabla 18. Matriz de componentes rotados.....	68
Tabla 19. Anova del modelo de regresión 1 .....	71
Tabla 20. R cuadrado de regresión 1 .....	71
Tabla 21. Modelo de regresión 1 .....	71
Tabla 22. Anova del modelo de regresión 2.....	73
Tabla 23. R cuadrado de regresión 2 .....	73
Tabla 24. Modelo de regresión 2.....	74
Tabla 25. Anova del modelo de regresión 3 .....	76
Tabla 26. R cuadrado de regresión 3 .....	76
Tabla 27. Modelo de regresión 3 .....	76
Tabla 28. Anova del modelo de regresión 4.....	78
Tabla 29. R cuadrado de regresión 4 .....	78
Tabla 30. Modelo de regresión 4.....	78



## **Resumen**

El comercio electrónico e-commerce- consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de internet. El comercio electrónico ha experimentado a nivel mundial un rápido crecimiento durante los últimos años debida a la expansión de internet y sobre todo con la llegada de la pandemia por coronavirus en 2020 cuando la población permaneció en casa y los comercios no esenciales estaban cerrados.

El objetivo de este trabajo es estudiar el comportamiento, los hábitos y las preferencias de los universitarios ceutíes en las compras online. Para cumplir este objetivo se ha realizado un cuestionario a un total de 83 estudiantes que se han clasificado para su análisis según distintas variables sociodemográficas (género, estado civil, nivel de estudios, nacionalidad, edad y ocupación). Se ha empleado un método de investigación cuantitativo como es el análisis factorial exploratorio para analizar y comparar como se estructuran las variables incluidas en el cuestionario obteniendo 5 factores: facilidades del comercio online; intangibilidad del e-commerce; juventud; disconformidad y desconfianza. A partir de aquí se han planteado varios modelos causales del uso del comercio electrónico que concluyen como variables que explican el uso del e-commerce: las facilidades; la juventud y el nivel de estudios.

## **Palabras clave**

e-Commerce, Covid-19, Universitarios, análisis exploratorio, Ceuta.

## **Abstract**

Electronic commerce -e-commerce- consists of buying and selling products or services over the internet. Electronic commerce has experienced rapid growth worldwide in recent years due to the expansion of the internet and especially with the arrival of the coronavirus pandemic in 2020 when the population remained at home and non-essential businesses were closed.

The objective of this work is to study the behavior, habits and preferences of university students from Ceuta in online purchases. To meet this objective, a questionnaire was administered to a total of 83 students who were classified for analysis according to different sociodemographic variables (gender, marital status, educational level, nationality, age and occupation). A quantitative research method such as exploratory factor analysis has been used to analyze and compare how the variables included in the

questionnaire are structured, obtaining 5 factors: online commerce facilities; intangibility of ecommerce; youth; disagreement and mistrust. From here, several causal models of the use of electronic commerce have been proposed that conclude as variables that explain the use of ecommerce: the facilities; youth and educational level.

### **Keywords**

e-Commerce, Covid-19, University students, exploratory analysis, Ceuta.

## **1. Introducción**

El comercio electrónico —también conocido como e-commerce (electronic commerce en inglés), comercio por Internet o comercio en línea— consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de internet, tales como redes sociales y otras páginas web. También puede ser definido como una actividad económica que permite el comercio de diferentes productos y servicios a partir de medios digitales, como páginas web, aplicaciones móviles y redes sociales. Por medio de la red virtual, los clientes pueden acceder a diversos catálogos de marcas, servicios y productos, en todo momento y en cualquier lugar. El comercio electrónico ha crecido de manera extraordinaria debido a la expansión de Internet. El comercio electrónico ha experimentado a nivel mundial un rápido crecimiento durante los últimos años, lo que ha motivado la necesidad de modificar no solo las tradicionales relaciones entre empresa y sus clientes sino también y de forma paralela, la mentalidad y los hábitos de compra de los clientes.

Con la llegada de la pandemia, los hábitos y comportamientos de compra de los consumidores se han visto afectados. Con una población en casa y los comercios no esenciales cerrados, el comercio electrónico creció un 46% en 2020, lo que supone el mayor crecimiento tanto cualitativo como cuantitativo en más de una década.

Desde que comenzó la crisis económica y aún más con la pandemia, el comercio tradicional se ha visto muy afectado. La pequeña y mediana empresa para hacerse más eficientes, han tenido que adaptarse a la tecnología con el objetivo de integrarse, y a partir de entonces comenzaron poco a poco a relacionarse con el nuevo sistema comercial, para ello tuvieron que cambiar la forma de dirigir la empresa para poder llevar un nuevo proceso de cambio de negocio.

Las empresas han creado nuevas estrategias para ser visibles en la red, y las relaciones con los distintos agentes económicos ya no son las mismas, ya que a través de internet se han hecho más cercanas, los clientes, los proveedores, y socios de negocio, están entrando en un nuevo mundo que es el comercio electrónico.

El objetivo principal de este trabajo es indagar en el comportamiento de los universitarios ceutíes respecto a las compras online y más concretamente en los siguientes aspectos: conocer sus comportamientos y preferencias; analizar el impacto de variables sociodemográficas en su comportamiento y valoración del comercio electrónico; y

desarrollar modelos causales que expliquen el uso del comercio electrónico y el impacto que ha tenido la pandemia por la COVID-19.

Tras este capítulo 1 de introducción, la estructura de este trabajo se articula sobre la base de un marco teórico, desarrollado en el capítulo 2, en el cual se profundiza en los efectos que la pandemia por coronavirus ha tenido en el comercio electrónico y se desarrollan algunos de los factores (confianza, seguridad, calidad de la información y ahorro de costes y tiempo) que, en general, influyen en la utilización del comercio online. Este trabajo se contextualiza en el estudio en la Ciudad Autónoma de Ceuta y más concretamente en la población universitaria de Ceuta que en su gran mayoría pertenece a la llamada generación Z.

A priori, Ceuta por su singular situación geográfica, separada de la península ibérica, sus reducidas dimensiones que imposibilita de implantación de grandes empresas que ofrezcan todo tipo de bienes de consumo y servicios a su habitantes, unido al incremento de costes de transporte de personas y mercancías que suponen las conexiones marítimas o aéreas con el resto del Estado español, podía considerarse como un territorio muy propicio para la utilización del comercio electrónico por parte de su población y sobre todo por la juventud de esta ciudad a la cual se le presupone más preparada y con unas competencias digitales adecuadas para efectuar operaciones de compraventa online.

El estudio empírico realizado se ha realizado sobre los estudiantes universitarios de la Facultad de Educación, Economía y Tecnología del Campus de Ceuta perteneciente a la Universidad de Granada, de la cual formo parte y de cuya Facultad tengo un mayor conocimiento.

Una vez desarrollado el marco teórico, en el capítulo 3, que trata sobre metodología, se plantea como método para intentar dar respuesta a nuestros objetivos, la utilización de un método cuantitativo de investigación. A partir de una encuesta sobre las preferencias y los hábitos de los estudiantes universitarios de Facultad de Educación, Economía y Tecnología en materia de comercio electrónico se propone la realización de un análisis factorial exploratorio con los datos recogidos.

Posteriormente en el capítulo 4 “Resultados” se muestran de forma secuencial y separada los resultados obtenidos, en primer lugar, del estudio sobre los estadísticos descriptivos del comportamiento online; en segundo lugar, se ha evaluado la fiabilidad del cuestionario a través del indicador Alfa de Cronbach; en tercer lugar, se analizan las diferencias

significativas de la valoración media de los ítems de tipo métrico incluidos en el cuestionario; en cuarto lugar, se practica el análisis factorial exploratorio obteniéndose cinco agrupaciones de variables; y en quinto lugar se diseñan modelos o relaciones causales que explican diferentes aspectos relacionados con el comercio electrónico a través de regresión múltiple lineal.

En el capítulo 5 se recogen las principales conclusiones que se infieren de los resultados obtenidos y reflejados en el capítulo 4 y, por último, y como suele ser normal, el trabajo finaliza con el apartado de referencias bibliográficas mostrando todas las fuentes utilizadas.

## **2. Marco teórico**

### **2.1 Concepto de comercio electrónico y tipos**

Los orígenes del comercio electrónico se remontan a finales del S. (XX), pero este método de compra realmente comenzó mucho antes, fue con la aparición del teléfono, los pedidos se hacían por teléfono a través de correo postal, este nuevo concepto de compra era desconocido pero la gente lo fue asimilando (Ríos, 2020).

No obstante, es en la década de los años 60, cuando en Estados Unidos la Electrónica Data Interchange, había creado EDI, que permitía a las empresas hacer transacciones, es ahí cuando e-Commerce empezó a ver sus primeras luces. (Lynkoo, 2012).

Por su parte (Trillo, 2018). Señala que el e-Commerce se refiere a la acción de hacer compras por internet desde cualquier dispositivo digital.

La creciente tendencia hacia el comercio electrónico ha hecho que España se sitúa en el 4ª potencia europea en e-Commerce, esto quiere decir que nuestro país representa el 10% en cuanto a empresas que disponen de tiendas online (Castro, 2019).

El número de usuarios ha ido creciendo de manera sorprendente desde 1995, con un porcentaje del 0.4% unos 16 millones hasta llegar a los 4.131 millones de usuarios en 2019, son datos que afirman que e-Commerce ya está establecido en nuestra sociedad. (Merino, 2016).

La Organización Mundial del Comercio (OMC) define el comercio electrónico como la “producción, publicidad, venta y distribución de productos a través de redes de telecomunicaciones”. Este concepto supone un nuevo modelo de relación empresarial, que sustituye la necesidad de la presencia física propia de los modelos tradicionales por interacciones electrónicas (González O. , (2011)).

El e-Commerce, o comercio electrónico, es por definición un sistema de compra y venta, ya sea de productos o servicios, el cual utiliza el Internet como principal medio para realizar el intercambio. Lo cual, como se puede deducir se trata de un comercio que exhibe los productos, características y precio, además que gestiona cobranza y pagos de forma electrónica, siendo el último punto (movimiento de dinero) el principal en el que radica su naturaleza.

Es importante hacer énfasis en que lo que hace de un sistema un comercio electrónico, es el de basar su sistema de pagos/cobranzas por medios electrónicos, ya que existen otros

puntos que complementan el e-Commerce y que suelen confundirse como características principales de mismo, como lo son: manejo online del stock, SEO (posicionamiento en motores de búsqueda), marketing a través de mailing o redes sociales, promociones, entre otros.

Como hemos podido observar en nuestra revisión del concepto de comercio electrónico existe una multitud de definiciones que con mayor o menor complejidad se refieren al mismo. Así el Spain Interactive Advertising Bureau (IAB) (asociación que se centra en impulsar el desarrollo de la publicidad, el marketing y la comunicación digital en España), define el comercio electrónico o e-commerce, como “Ámbito del negocio electrónico que se centra específicamente en transacciones realizadas por Internet”. Por su parte, (Luis, Huerga, Navarro, & Castillo , (2015)) recogen una definición de comercio electrónico más extendida, que lo define como “cualquier transacción operativa vía proceso digital o redes de trabajo”. Sin embargo, es algo más que el simple mercado de productos o servicios vía Internet.” “Permite a las empresas incrementar la precisión y la efectividad de sus transacciones comerciales y, por otra parte, es una forma de intercambio de información entre clientes y comerciales para el beneficio de todos.”

Resumiendo, el comercio electrónico es solo el proceso de compra y venta de productos por medios electrónicos, como aplicaciones móviles e Internet. El comercio electrónico se refiere tanto al comercio minorista en línea como a las compras en línea, al igual que las transacciones electrónicas. Además, se trata de un negocio como cualquier otro, para lo cual hay que tener unos conocimientos mínimos del sector y productos o servicios a vender, lo cual supone que hay que trasladar muchas técnicas del marketing tradicional al marketing online. En la Tabla 1 se muestran algunos de los conceptos y herramientas de especial relevancia en relación al comercio electrónico.

**Tabla 1. 10 conceptos básicos de e-commerce.**

<b>TARGET</b>	Es el público objetivo al que nos vamos a dirigir.
<b>CMS</b>	Content Management System, gestor de contenidos.
<b>TIEMPO</b>	Es uno de los recursos que más necesitas.
<b>SHOWROOMING</b>	El usuario antes de la compra suele investigar e informarse antes de realizar una compra.
<b>SEO</b>	Se trata de posicionar tu sitio web en las primeras posiciones de Google.
<b>SEM</b>	Es otra herramienta que te ofrece la posibilidad de promoción, esta plataforma te ofrece la posibilidad de mostrar tu anuncio donde sólo pagas por cada visita que te llegue.
<b>CPC</b>	Esta herramienta te permite combinar, si decides invertir en SEM. Por lo que solo pagas por Clic, por la visita a tu web a través de tu anuncio.
<b>UX</b>	Se refiere a la experiencia de compra del consumidor hará que compre, vuelva a o recomiende tu sitio web.
<b>CRO</b>	Conversión Rate Optimization, que hace referencia a la optimización de la tasa de conversión.
<b>ROI</b>	El más importante, el ROI es que debe guiar la viabilidad de un proyecto empresarial.

**Fuente:** (Synergy, 2014)

El mundo del comercio electrónico abarca muchos conceptos y tendencias, sin embargo, podemos clasificarlos en dos grandes grupos, dependiendo su forma: según su modelo de negocio y según su perfil comercial.

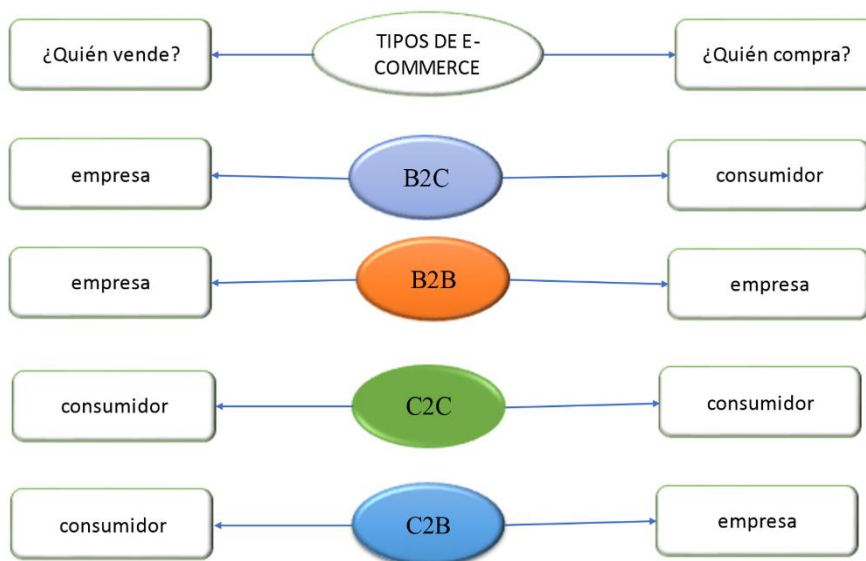
Según su modelo de negocio:

Tienda online con productos (stock) propio o servicios propios, dropshipping (venta en la misma tienda, sin stock), de afiliación (ganancia de comisión por referir otras tiendas), Marketplace (una gran tienda con otras tiendas dentro) y por membresías (suscripción y pago periódico).

Según su perfil comercial siguiendo la clasificación de (Oliveira, 2018) en el gráfico 1 se muestran los siguientes tipos:



**Gráfico 1. Tipos de e-commerce en España.**



**Fuente:** (Espinosa Porto, 2016)

**B2C:** El primer modelo consiste en una relación entre empresa a consumidor, son compraventas que tienen que ver empresa-consumidor por medio de Internet. Este e-Commerce es el más habitual, las empresas ofrecen sus productos a través de la Web. (Guerrero, 2018)

**B2B:** Este tipo de comercio se realiza de empresa a empresa, como pueden ser las transacciones entre empresas, estas transacciones se llevan desde hace mucho tiempo, pero con la llegada de la tecnología todo ha cambiado, un ejemplo claro cuando una empresa contrata los servicios de otra empresa. (Santo, 2016).

Un comercio electrónico B2B se dirige por general únicamente a lo que tiene que ver con lo profesional, y nunca muestran sus catálogos a un usuario a menos que este certifique que es un profesional, aparte que ha de tener una cuenta de usuario profesional, tanto en un B2B como B2C es fundamental que tengan un ERP (Quonext, 2019).

**C2C:** Esta relación es bien conocida, de consumidor a consumidor, cuando hay una compraventa de bienes, por ejemplo; una casa, un terreno o una maquinaria, etc. Este modelo de negocio es muy habitual, comúnmente se conoce como negocios entre clientes, o bien mediante una actividad que se lleva a cabo por Internet como puede ser: A través de un correo para llevar a cabo una transacción de compraventa (Merodio, 2017).

C2B: Esta relación es algo peculiar, ya que se refiere de consumidor a negocio, esto sucede cuando una empresa solicita la mano de obra de una persona cualificada en un determinado trabajo profesional, como puede ser la creación de una página Web, etc.

Normalmente este tipo de negocio se da especialmente, en el turismo, cuando alguien quiere adquirir un billete de transporte en un medio público o privado, este modelo ha crecido muchísimo con la creación de plataformas y medios tecnológicos para acceder de manera fácil y rápida. (Gil, 2018).

## **2.2 Evolución del e-commerce en España: Especial referencia al periodo de la pandemia por coronavirus.**

El e-Commerce en España en los últimos años representa un porcentaje muy importante de las ventas (Gaminde Montesino-Espartero, 2020). Hasta el 2018 en nuestro país hay alrededor de 28 millones de compradores con un gasto medio anual de 545€. Por otra parte, el país que más invierte en el comercio electrónico es EE.UU. con un gasto medio anual de aproximadamente 1800€, sin embargo, el país que más tiene un mayor mercado a nivel E-Commerce es China, con poco más de 1000 millones de compradores. (Guadalupe, 2018).

Durante el 2020 el e-Commerce en España creció más del 20% y de forma importante con los sectores (en el caso del B2C) de moda y aparatos electrónicos a la cabeza, se espera un despegue definitivo del e-Commerce español 2021.

Este crecimiento no es solo por el confinamiento, sino también por las que han tenido las rebajas, como, por ejemplo; Black Friday, Singles Day, Cyber Monday. También han aumentado los pagos con móvil (Mobile commerce) más de un 15%.

La demanda de los consumidores en España durante el confinamiento (después de la declaración del primer estado de alarma el 14 de marzo de 2020 y que fue prorrogado hasta el 21 de junio de 2020) se centró en productos básicos como alimentación o farmacia. La demanda de estos productos creció de manera alarmante sobre todo en las primeras semanas del confinamiento, los supermercados se vieron desbordados ya que, en comparación con una semana normal, las compras se duplicaron, a la vez que se colapsó la logística, afectando de manera notable en el crecimiento de las compras online (Gobierno de España, 2020).

El COVID-19, como muchos otros acontecimientos de impacto en la historia de la humanidad, nos ha enseñado que el ser humano tiene una capacidad de adaptación y superación muy grande, y que precisamente esta característica le permite adoptar nuevas costumbres, aunque estas se hayan establecido de formas muy abruptas.

Actualmente coexistimos distintas generaciones: baby boomers (personas nacidas entre 1946 y 1964), generaciones X (personas nacidas entre 1965 y 1979), Y (personas nacidas entre 1980 y 1994), y Z (personas nacidas entre 1995 y 2010), y a pesar de las diferencias que podemos tener como generaciones siempre vamos a tener puntos de convergencia, uno de ellos es la tecnología. Es un hecho que la digitalización ha surgido en los albores de la generación millennial (generación Y) y ha tenido un gran crecimiento junto con el inicio y avance de la generación Z, sin embargo, la tecnología digital ha sido de adopción general por todas las generaciones que habitan actualmente el planeta. Incluso la generación de los baby boomers, están adaptándose a las nuevas herramientas tecnológicas con resultados más que satisfactorios.

La actual pandemia, ha dejado de lado todos los aspectos negativos que pudieran contener las nuevas tecnologías de la información y nos han forzado a utilizar la digitalización como un aliado, lo que ha facilitado el crecimiento del consumo de herramientas digitales y de más usuarios de la tecnología, tanto potenciales consumidores como oferentes de bienes y servicios.

En un mundo en donde el contacto con el ser humano es limitado dada la necesidad de guardar distancia, el contar con una herramienta sin contacto nos abre las puertas a unas numerosas posibilidades, y permite a la tecnología tomar un camino que en España hubiera tardado más tiempo en adoptarse. Para las empresas, el poder contar con un escaparate digital en donde puedan exhibir sus productos o servicios, sin limitarse a un espacio geográfico, a un local adecuado para llegar mejor a las personas, y utilizando las cada vez más avanzadas estrategias de marketing digital, les abre un canal alternativo al cual pueden llegar una inmensidad de potenciales clientes.

La pandemia ha tenido como consecuencia un rápido aumento del comercio electrónico. Durante el confinamiento los consumidores se lanzaron a las compras online y las empresas se han visto obligadas a adaptarse. El aumento de e-Commerce se debe a la comodidad. Es decir, las restricciones y el miedo a salir a la calle y contagiarse han dado paso a potenciar el comercio electrónico. Aquellos que se mostraban más reticentes a los

pagos por Internet han tenido que traspasar esa barrera. Según el CIS, el 23% de los españoles ha aumentado las compras online durante la pandemia, y el 1% lo ha hecho por primera vez.

Sin embargo, no todos los sectores se han visto beneficiados: la alimentación, la moda, la electrónica, la belleza y los productos del hogar fueron los más demandados mientras que, otros como el ocio, viajes o las aerolíneas han sufrido una contracción sin precedentes.

La crisis económica provocada por e COVID-19 no solo ha impulsado la digitalización de los canales de consumo en todo el mundo, también ha fomentado la diversificación de las formas de pago y la financiación, especialmente en Europa.

Según un estudio de la empresa (Maroto, 2021) sobre los hábitos de consumo en Europa, la pandemia ha cambiado de forma permanente los hábitos de compra de los europeos y ha supuesto el descubrimiento de nuevas herramientas y servicios digitales para su vida cotidiana

Los resultados del estudio dictaminan que la crisis ha cambiado, sobre todo, a los consumidores de los países del sur de Europa. Españoles, portugueses e italianos, los más pesimistas en cuanto a futuros ingresos y quienes más cautela tendrán a la hora de gastar. Alrededor del 30% cree que su nivel de ingresos disminuirá próximamente. Por su parte, los españoles son los europeos que más han incrementado sus compras online durante la pandemia con un 67%. Le siguen Italia (66%) y Portugal (62%).

En cuanto a la modalidad de pago elegida por los europeos, estos se han decantado por soluciones de financiación con mayor frecuencia, sobre todo entre los jóvenes. El pago en cuotas, el pago aplazado y el crédito al consumo, los grandes protagonistas.

Todo esto ha hecho que el consumidor postcovid sea más sensible al precio y sea a priori más racional. Además, se informará mejor sobre el producto antes de realizar la compra y comparará más opciones. Esto se debe a que, por lo general, el tiempo de permanencia en tienda física se reducirá al mínimo. En este sentido, se valorará en mayor medida la seguridad e higiene que ofrecen los establecimientos, así como la calidad del servicio.

La incertidumbre económica promueve el ahorro, por lo que se priorizará el consumo de productos básicos. Los productos y servicios de ocio se pospondrán. El precio será el factor decisivo a la hora de llenar el carro y se prevé el crecimiento de la compra de marcas blancas por su buena percepción calidad-precio.

Además del aumento de e-Commerce, el comercio de proximidad también ha salido beneficiado durante la pandemia. Muchos establecimientos han tenido que implementar nuevos canales para la realización de pedidos a distancia, ya sea reparto a domicilio o recogida en tienda. Cada vez son más los que prefieren comprar productos de proximidad debido a la conexión con la comunidad local.

La tendencia por los productos ecológicos sigue en alza. Los consumidores se decantan cada vez más por las marcas socialmente responsables y por productos saludables.

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de usar la tarjeta para evitar contagios con el dinero en efectivo tienen un efecto beneficioso para aumentar las ventas ya que el uso de la tarjeta incrementa el grado de impulsividad y el gasto medio de cada compra.

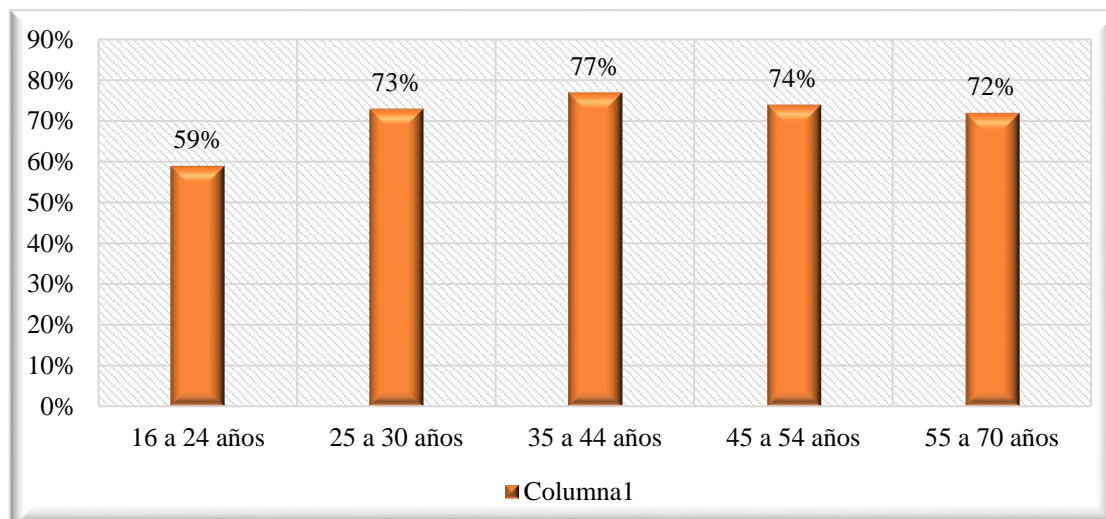
Así lo afirma un informe publicado por (Mastercard, 2020). Este informe señala que, durante el confinamiento los pagos online, se convirtieron en el método por excelencia del 66% de los españoles. Según la encuesta, el 75% de los participantes aseguró que tenía intención de continuar usando este tipo de pago y un 22% afirmó que ha dejado de utilizar dinero en efectivo.

En cuanto al dispositivo desde el que se han efectúan las compras durante el confinamiento, el móvil gana adeptos (50%). Le sigue ligeramente el ordenador (47%) y, de forma más residual la Tablet (3%). Los días de la semana con mayor número de compras son los lunes, y completan el pódium los miércoles y martes.

De acuerdo con el (IAB Spain, 2020), actualmente un 72% de los internautas españoles entre 16 a 70 años utiliza internet como canal de compra, es decir, 22,5 millones de personas. En 2020, además de crecer la proporción de internautas (93% contra 92% en 2019), también incrementado el número de compradores online que pasa del 71% al 72% este 2020.

Uno de los crecimientos más notables relacionados con el número de consumidores online es el producido en la representación de la generación Z: si bien es la generación que menos compra vía online, ya alcanza al 59% de los internautas entre los 16 y 24 años. Aunque la penetración promedio es un 72% entre los de 35 a 44 años se alcanza el 77%.

**Gráfico 2. Dimensiones del mercado por tramo de edades**



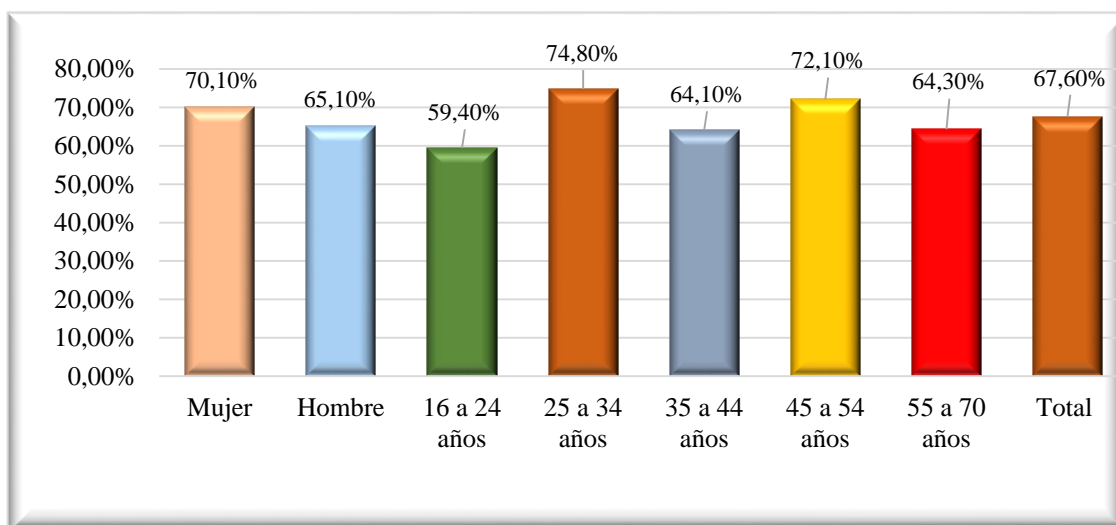
**Fuente:** (Orus, 2021)

El nuevo perfil del consumidor online español tiene 42 años (el 27% de ellos tiene entre 35 a 44 años mientras un 22% tiene entre 45 y 54 años). En promedio, el consumidor online español usa varias redes sociales, sin embargo, la gran mayoría utiliza WhatsApp (91%), seguida por Facebook (88%) y YouTube (68%).

Un 60% de ellos cuenta con estudios universitarios, el 73% es activo laboralmente en la actualidad, y uno de los datos más destacables: el 94% de ellos se conecta vía móvil, superando al 93% que utiliza una PC.

En este mismo estudio se indica que el comprador online en España ha aumentado la frecuencia de compra: compra 3.5 veces por mes, cuando en las ediciones anteriores (2019 y 2018) la media era de 3 veces mensuales. Los jóvenes entre 25 y 34 años son los que compran de forma más intensiva, llegando a cinco veces al mes. Un 13% de ellos incluso llega a comprar 3 o 4 veces a la semana. El gasto medio anual es de 68 euros por cada compra, un aumento de 4 euros comparado con los resultados de 2019.

**Gráfico 3. Uso y hábitos de compra, perfil y gasto promedio**

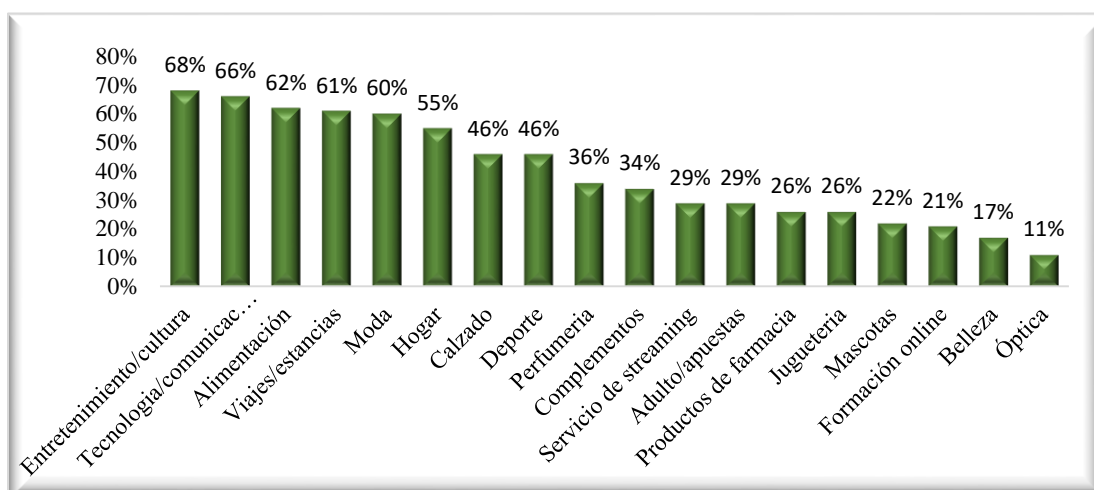


**Fuente:** (Galeano, 2020)

La mayoría de los consumidores online (59%), espera momentos específicos como jornadas de descuentos como el Black Friday o rebajas específicas para realizar sus compras.

Por otra parte, el coronavirus también ha impactado en las categorías de productos que más se han comprado en 2020: se imponen el entretenimiento (68%), los productos de tecnología y comunicación, necesarios para el teletrabajo y la educación a distancia (66%) y la alimentación (62%), mientras las categorías como viajes y estancias descienden en importancia (ver Gráfico 4).

**Gráfico 4. Uso y hábitos de compra. Tipos de productos y servicios**



**Fuente:** (Galeano, 2020)

No obstante, durante la pandemia los hábitos de compra y los tipos de productos y servicios demandados por los consumidores ha sufrido diferentes oscilaciones en función de si encontraban en periodo de confinamiento o en diferentes etapas de desescalada y, por tanto, ha variado según la mayor o menor movilidad permitida a la población.

Así, durante el primer estado de alarma que en principio era de 15 días (a partir del 14 de marzo de 2020) y duró 98 días, y aunque inicialmente los compradores hacían muchas compras y se centraban especialmente en alimentación y farmacia, las necesidades de consumo cambiaron posteriormente, llegando a todo tipo de productos, ahora bien, al principio de la desescalada, se había notado una reducción en la demanda, el crecimiento de e-Commerce español se había frenado en seco, ya que los españoles tenían una mayor facilidad de hacer compras en tiendas físicas, esto ha hecho que la balanza se equilibrara, entre las dos formas de hacer compras. (Vivas, 2021).

Esta crisis sanitaria y económica ha afectado a las personas, que han visto afectado sus hábitos alimenticios, durante la desescalada, los consumidores de e-Commerce que adquirían productos entre las categorías, como el deporte continuo su crecimiento, cambiando la modalidad de comprar bicicletas estáticas y otros productos para realizar ejercicio en casa, así como deporte al aire libre en las franjas horarias permitidas para pasear, lo que llevo a un crecimiento en las ventas de zapatillas, ropa de deporte y otros complementos.

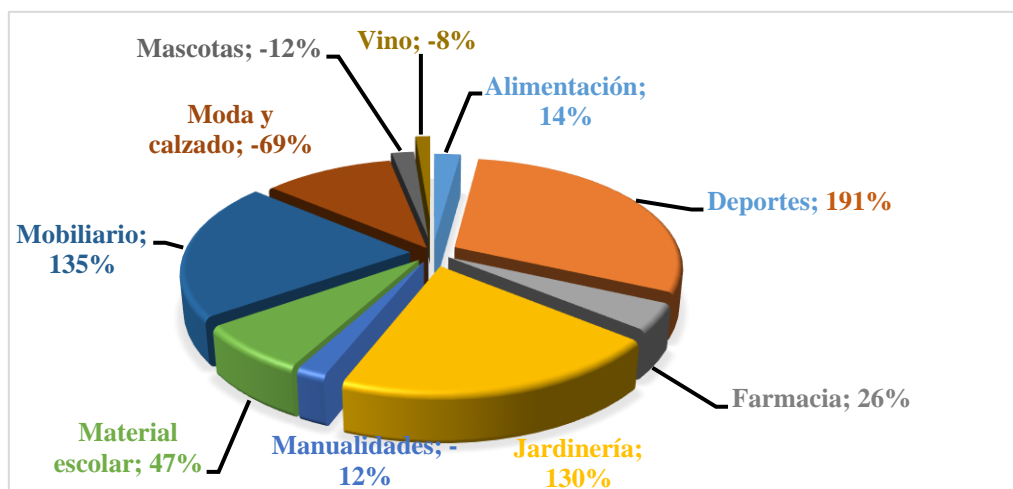
Curiosamente durante la desescalada, uno de los productos más deseados fueron las piscinas hinchables que junto a muebles de exterior como tumbonas y sombrillas que aumentaron con vistas al verano de 2020.

Por otra parte, el teletrabajo y la escolarización en casa se convirtieron en la primera necesidad, en lo que respecta los productos de oficina, también se produjo un rápido crecimiento en las ventas online.

En la siguiente tabla podemos observar los datos de búsqueda en 1.000 tiendas online españolas de todos los tamaños y sectores, en las que se producen más de 300 millones de búsquedas al mes durante 2020.



**Gráfico 5. Crecimiento por categorías de producto**



**Fuente:** (Statista, 2020)

Ya con el segundo estado de alarma en vigor desde 25 de octubre de 2020 y que fue prorrogado hasta el 9 de mayo de 2021, según el estudio de (Sanz, (2020)), entre el 7 de abril y el 5 de mayo 2021, el e-Commerce español alcanzó una estabilidad, en la que los productos que eran más relevante perdieron protagonismo como por ejemplo alimentación, jardinería y material escolar (Ojeda, 2021). El material escolar (-51%) ha decaído en sus ventas durante el segundo estado de alarma, igual que Farmacia (-33%) Manualidades (-31%) y Alimentación (-14%).

Según un estudio elaborado por Marketplaces los efectos causados por el Covid-19 durante el confinamiento, ha hecho disminuir el número de categorías de productos adquiridos por género, es decir no ha habido mucho cambio, las mujeres en mayor medida han comprado productos para el hogar (34%) y belleza (27%) sin embargo los hombres se inclinan por compras de productos de electrónica (46%). (González A. , 2020).

La Covid-19 en definitiva ha cambiado los hábitos de consumo de los españoles en e-Commerce. Este cambio de hábitos ha hecho que los españoles inviertan su tiempo libre durante el confinamiento en tres actividades principales online: Deporte, Cocina y Formación, este nuevo cambio de pasar más tiempo en casa, de alguna manera nos ha motivado a buscar tutoriales, un (79%) confirma buscar recetas para la cocina.

Esos cambios han consistido en un mayor consumo de frutas, verduras, legumbres y pescados y un menor consumo de productos de bollería, dulces, aperitivos salados, bebidas azucaradas y bebidas con alto contenido alcohólico. También se ha reducido el consumo de carnes procesadas, pizza, cordero o conejo. Pero además ha habido otros

cambios saludables que beneficiarán a nuestra salud cardiovascular, como el de que ahora cocinamos más en casa. (Aranceta, 2020).

Durante 2020 e-Commerce en España creció más de un 20% de forma exponencial en prácticamente todos los sectores, (en el caso de B2C), la moda y aparatos electrónicos a la cabeza y se espera que en 2021 se consolide ese despegue del e-Commerce español.

Ya en la nueva normalidad las tiendas físicas se están preparando poco a poco para competir con las tiendas online mediante su presencia en Internet ya que en los usuarios se ha observado un cambio de tendencia y una apuesta más decidida por las tiendas online.

### **2.3 Características de la actividad económica y comercial en la Ciudad Autónoma de Ceuta**

Para entender la actividad económica de Ceuta y seguir la evolución de su régimen económico fiscal, debemos remontarnos a la Ley de 18 de mayo de 1863 por la que se declararon puertos francos las dos ciudades de Ceuta, Melilla e Islas canarias, quedando libres de derechos y arbitrios de todas clases.

Al incorporarse España a las Comunidades Europeas mediante la firma del Tratado de Adhesión el 12 de junio de 1985, la Ciudad de Ceuta vio reconocidas sus peculiaridades económicas, comerciales y fiscales. En efecto, el artículo 25 del Tratado y el Protocolo número 2 del mismo, establecieron las reglas por las que debía regirse la ciudad. Para conservar su estatuto de territorio franco quedaba fuera de la Unión Aduanera, no siendo de aplicación la política agrícola común y tampoco la regulación de pesca, con algunas especialidades. Las bonificaciones fiscales se conservaban y no tenía aplicación el IVA en dicho territorio, según la llamada 6ª Directiva.

Ceuta se caracteriza por tener un territorio de pequeñas dimensiones, y con una población que va en aumento, depende absolutamente de la vía marítima, tanto para la comunicación como el abastecimiento, a la hora de adquirir cualquier tipo de bienes de capital, infraestructura o de bienes consumo, Además, al estar ubicada en la entrada de África y limitar con Marruecos, conlleva problemas económicos sociales y migratorios como los acontecidos el pasado día 17 y 18 de mayo de 2021.

La población se compone de casi 85.000 habitantes entre diversas culturas (cristiana, musulmana, judía e hindú), que la caracteriza especialmente también a efectos económicos y de hábitos comerciales.

La actividad comercial en Ceuta supone un 7.5% del P.I.B. El modelo de comercio presenta síntomas de agotamiento, por ejemplo, la demanda interna, el consumo realizado por residentes en la ciudad ante el crecimiento de las grandes superficies en el sur de la península hace que se produzca su fuga de los consumidores en la búsqueda de la relación ocio y compras.

Se ha producido una drástica reducción de la demanda “turística”. Las compras que realizan los turistas que visitan la ciudad, principalmente de las provincias más cercanas de Andalucía ante la competencia de Gibraltar y la entrada en la Unión Aduanera ha hecho que los productos vendidos en la ciudad sean menos competitivos, por lo que se ha reducido ampliamente.

Sin embargo, la demanda “turística marroquí” representada por la clase media y alta del norte de Marruecos que cuenta con una alta capacidad de compra centrada en productos que no encuentran en su país y que tratan de satisfacer en la ciudad de Ceuta. Esta demanda, aunque no ha sido atendida convenientemente es muy necesaria para el desarrollo del sector comercial de Ceuta. Si no bien es necesario mencionar que todo este comercio ha quedado suspendido desde el inicio de la pandemia por el COVID-19 que obligó al cierre de la frontera terrestre entre Ceuta y Marruecos.

Por otro lado, la estructura sectorial de la producción y del empleo se encuentra totalmente sesgada hacia la actividad terciaria. La actividad primaria es prácticamente imperceptible, y la secundaria apenas tiene relevancia en el conjunto de la actividad económica de Ceuta.

Aunque Ceuta goza de privilegios como, por ejemplo, un sistema o régimen económico-fiscal singular que representan importantes bonificaciones en los impuestos que recaen sobre los contribuyentes residentes en la ciudad, tanto en personas físicas como en personas jurídicas.

A nivel interno, Ceuta sufre la crudeza de una importante crisis comercial que está minando el tejido productivo interior. Una actividad que ha sido y debe seguir siendo su primer bastión económico, por lo que hay que luchar y reconducir la situación desde la política económica local. Esta circunstancia se ha visto acrecentada como consecuencia de los efectos de la pandemia COVID 19, que ha puesto a la ciudad ante el peor de los escenarios económicos que se podía esperar según,. (Aznar, 2019).

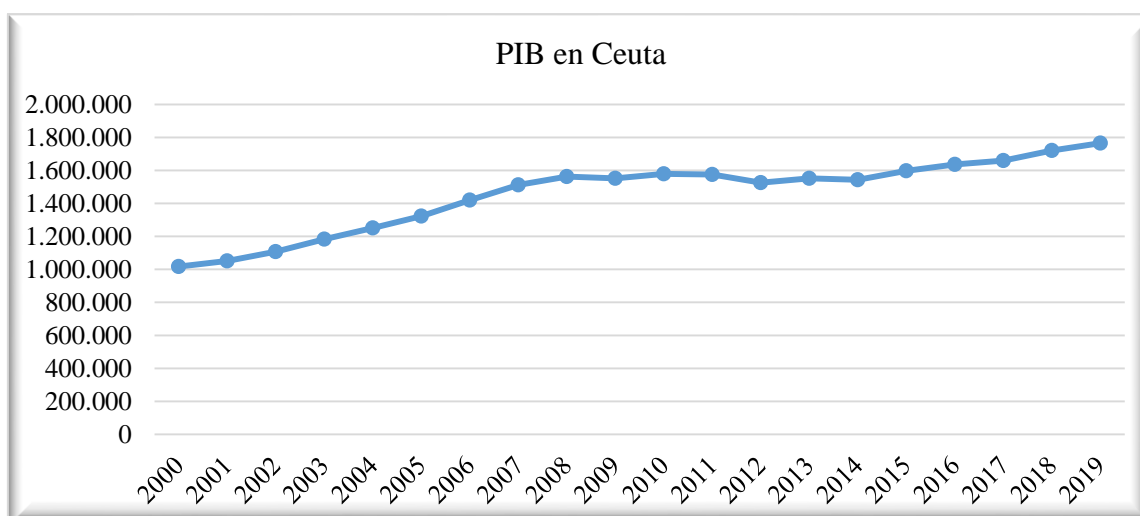
Y en cuanto al mercado de trabajo, Ceuta registra una tasa de desempleo que se sitúa entre las más altas de las provincias españolas, superando el 27% en el tercer trimestre de 2020.

El impulso del turismo local puede hacer un gran favor en beneficio de la superación de parte de sus problemas, un turismo que ha de nutrirse de visitantes de varias procedencias: Marruecos, el resto del Estado español y el extranjero. Para ello habría que vender estratégicamente Ceuta como lo que es: una ciudad fronteriza en pleno estrecho de Gibraltar, vecina de la exótica Marruecos, ciudad de compras, con un litoral de una riqueza marina envidiable, con unos miradores desde los que se divisan panorámicas magníficas, que cuenta con una extraordinaria riqueza patrimonial y cultural, y dotada de playas de aguas mediterráneas y atlánticas a lo largo de más de 20 kilómetros de costa.

En 2019 la cifra del PIB fue de 1.766 millones de euros, con lo que Ceuta se encontraba en los últimos puestos del ranking de PIB de las comunidades autónomas,

A continuación, podemos observar a lo largo de los últimos años, como ha ido evolucionando el PIB en la Ciudad Autónoma de Ceuta (Ver gráfico 6).

**Gráfico 6. Evolución del PIB a precios corrientes en Ceuta (millones de euros)**



**Fuente:** (www.epdata.es, (2020))

#### **2.4 Ventajas y desventajas del comercio electrónico en Ceuta.**

Esta nueva forma de comercio supone la aparición de grandes oportunidades tanto para las empresas como para los consumidores, pero el proceso de adaptación a este nuevo entorno conlleva enfrentarse a numerosas amenazas. El Comercio Electrónico promete tanto a las empresas como para los potenciales clientes una serie de beneficios. Sin embargo, existen muchas barreras que frenan el desarrollo de este tipo de comercio, por

lo que es necesario que las empresas conozcan bien el entorno en el que van a competir y el potencial que puede tener su producto al introducirse en la venta online.

A continuación, mencionaremos las principales ventajas e inconvenientes del comercio electrónico para las empresas (ver la Tabla 2).

**Tabla 2. Ventajas e inconvenientes del comercio electrónico**

Inconvenientes para la Empresa	Inconvenientes para los Consumidores
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Falta de capacidad.</li> <li>✓ Problemas de seguridad.</li> <li>✓ Marcado perfil de los internautas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dificultades para acceder a internet.</li> <li>✓ Desconfianza del proceso de compra online.</li> <li>✓ Necesidad de cambiar los hábitos de consumo.</li> <li>✓ La fidelización.</li> <li>✓ Autenticidad y seguridad.</li> <li>✓ Pérdida de tiempo.</li> </ul>
Ventajas para la Empresa	Ventajas para el Consumidor
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de las ventas y la competitividad de la empresa.</li> <li>✓ Reducción de coste.</li> <li>✓ Mejora de las comunicaciones interna y externas.</li> <li>✓ Mejores ofertas para clientes.</li> <li>✓ Coste más bajo para el negocio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acceso a un mercado global.</li> <li>✓ Comodidad de compra y ahorro de tiempo.</li> <li>✓ Fuentes de información.</li> <li>✓ Abierto las 24 horas.</li> <li>✓ Sin los problemas de las compras convencionales.</li> </ul>

**Fuente:** (Rodríguez M. , 2019)

### **Ventajas para la empresa.**

El comercio electrónico permite a las empresas aumentar las ventas y la competitividad, debido a las facilidades que ofrece Internet para que puedan introducirse en nuevos mercados y competir a nivel mundial. Ya que resultaría imposible para pequeñas empresas sin el capital necesario abrir una tienda física en otras áreas geográficas. Este aumento de las ventas se debe a una mayor fidelización de los clientes. Internet permite conocer el perfil del consumidor y sus principales necesidades, ofreciendo un trato personalizado que mejora los servicios postventa.

Sin embargo, no implica que toda compañía que venda a través de Internet se asegure el éxito, puesto que es necesario tener en cuenta la capacidad de la empresa para hacer frente a pedidos procedentes de mercados tan dispersos y asumir gastos de promoción en los países en los que queremos estar presentes, respetando sus culturas, hábitos y leyes.

Además, a pesar de que se esté produciendo un cambio en los hábitos de consumo y la facturación a través del comercio electrónico, se sigue percibiendo como un medio inseguro. Por tanto, los consumidores percibirán la imagen de marca de la empresa como un símbolo de confianza, otorgando a las grandes compañías una ventaja competitiva frente a las pequeñas y medianas empresas.

Una segunda ventaja para la empresa consiste en la reducción de costes. Se elimina parte del material impreso, como catálogos y folletos, que se sustituyen por métodos de promoción online y se ahorran gastos derivados de la tienda física (alquiler, luz, etc.) A través del comercio electrónico el productor puede contactar de forma directa con el consumidor, eliminando gran parte de intermediarios y los costes de distribución que conlleva la relación con los mismos.

Por otra parte, es indudable que se mejoran las comunicaciones tanto internas como externas de la empresa, tanto en términos de rapidez como en la calidad de las mismas. Se puede actualizar la web con los catálogos de productos de forma rápida y poco costosa, poniendo a disposición de los clientes toda la información relativa a nuevas promociones y descuentos sin necesidad de esperar a la impresión y reparto de los folletos y catálogos físicos. También permite el contacto directo con el cliente, lo que favorece el trato personalizado y la mejora de los servicios postventa.

### **Inconvenientes para la empresa.**

La posible falta de capacidad para abastecer a los consumidores en los plazos y en las condiciones pactadas. Uno de los principales motivos que llevan al cliente a decantarse por una compañía u otra a la hora de comprar por Internet, además de la imagen de marca o el precio, es el plazo de entrega del producto.

Los problemas de seguridad: Para llevar a cabo estas transacciones muchas veces es necesario el intercambio de información relevante para la empresa, y la posibilidad de que algún fallo permita a los competidores acceder a la misma, esto provoca desconfianza entre muchos empresarios.

El perfil de los internautas: Cuando el comercio electrónico comenzaba a despuntar, los usuarios de Internet tenían unos rasgos muy marcados (gente joven, con cierto nivel de estudios y un nivel económico medio – alto), por lo que era difícil llegar a otros sectores de la población. Sin embargo, con el paso de los años este freno se ha ido diluyendo, ya que han aparecido nuevos medios que permiten el acceso a Internet de forma más sencilla, como, por ejemplo, las Tablets o sobre todo los teléfonos móviles, cuyo uso está cada vez más generalizado en la población, ya sea joven o de edades más avanzadas.

Desde el punto de vista del consumidor, también nos encontramos con una serie de beneficios y limitaciones (Rodríguez I. , (2008)).

### **Ventajas para el consumidor.**

Tienen más facilidad para acceder a productos especializados que no estén a su alcance por razones geográficas, y a precios más competitivos.

Es una gran fuente de información: Permite a los usuarios conocer y comparar las distintas alternativas disponibles en el mercado. En la actualidad, existen muchas webs que facilitan este proceso y ofrecen servicios de compra comparativa. Por ejemplo, es algo habitual en los productos turísticos (compra de billetes, reserva de hoteles...), donde destacan páginas como Skyscanner o Booking.

Supone un ahorro de tiempo y una mayor comodidad de la compra: Al contrario que con el modelo de compra tradicional, el consumidor ya no tiene que acercarse a la tienda física para adquirir el producto que desea, lo cual aporta un gran atractivo al comercio electrónico.

### **Inconvenientes para el consumidor.**

Ciertos sectores de la población con rentas más bajas pueden tener dificultades para acceder a Internet. Desconfianza del proceso de compra online: A pesar de que cada vez sea menor el porcentaje de personas que se niega a adaptarse a las nuevas tecnologías, una parte importante de la población sigue percibiendo Internet como un medio inseguro, siendo el principal freno de los potenciales consumidores de este tipo de comercio. El desconocimiento de esta plataforma provoca que muchos consumidores no realicen la compra por miedo a perder la privacidad de sus datos personales o a que surjan problemas con los medios de pago online.

Hábitos de compra muy arraigados: Muchos de los potenciales clientes siguen prefiriendo el método tradicional. Si se acercan a la tienda pueden tener contacto físico con los vendedores y probar los productos ofrecidos.

### **2.5 Factores que influyen en las compras online.**

Es innegable el crecimiento de la penetración de Internet y del uso de las redes sociales. Indudablemente el e-Commerce se está popularizando muchísimo gracias al avance de la tecnología. El comercio en Internet incrementa cada año produciéndose cada vez más compras a través de tiendas online. Los consumidores cada vez más ocupan su tiempo navegando en Internet y han establecido hábitos de compra que antes no tenían. Además, la comodidad es un aspecto que el consumidor le da mucha importancia.

Comprar online ya es una costumbre para la sociedad, ha quedado atrás la desconfianza en comprar por Internet o el miedo en proporcionar una tarjeta de crédito. El consumo online se ha incrementado notablemente, los empresarios son conocedores de ello y apuestan cada vez más por crear negocios online que les aporte beneficios suplementarios. En la actualidad, el consumidor decide comprar a través de una tienda online por varias razones, como son, la comodidad, la confianza, el difícil acceso a algún producto de manera física y el precio. Asociado al comercio electrónico están las promociones y descuentos, ya que son un buen reclamo publicitario para este sector de venta.

En España, según la revista El Confidencial (Bracero, 2018), 35 millones de los usuarios españoles navegan a diario por internet. Es el canal de venta más masivo y eficiente que existe para cualquier tipo de negocio. Ningún centro comercial o mayorista es capaz de



atraer cerca del 78% de la población de su mercado potencial. Durante la pandemia, el e-Commerce se ha erigido en el gran triunfador en mitad de la crisis económica. Mientras el producto interior bruto (PIB) retrocedía un 11% en 2020, principalmente por el cierre de la hostelería y el turismo, las ventas a través de internet han crecido un 36%. Una digitalización obligada y forzada que duplica con creces los incrementos anuales de entre un 14% y un 17% que ya registraba este pujante tipo de comercio antes de la pandemia. Aunque parece difícil que el comercio online mantenga este vertiginoso crecimiento tras el fin de las restricciones y la progresiva apertura de la economía (López, 2020).

**Tabla 3. Factores positivos y negativos en el comercio electrónico**

FACTORES POSITIVOS		FACTORES NEGATIVOS	
✓ Accesibilidad ilimitada en cuanto a los aspectos geográfico y temporal.		✓ Seguridad reducida	Datos bancarios Datos personales
✓ Disponibilidad de información	Oferta de productos (marcas, precios,	✓ Incertidumbre elevada en cuanto a la entrega y la calidad de los productos	
	Informes de experiencia sobre oferentes	✓ Falta de confianza porque no hay contacto directo entre vendedor y comprador	
✓ Comodidad elevada	Ahorro de tiempo		
	No salir de casa.		

**Fuente:** (Martin de Hoyos & Jiménez, (2007))

### 2.5.1 El papel de la confianza en las preferencias por las compras online

(Arellano Cueva, Molero Ayala, & Rivera Camino, (2013)), hacen referencia a que el estudio del comportamiento del consumidor es de interés para toda la sociedad, dado que todos somos consumidores. Desde la perspectiva de la empresa, los responsables de marketing deben conocer todo lo que afecta a su mercado para diseñar políticas comerciales exitosas. El conocer los gustos y preferencias de los consumidores ayudará a segmentar correctamente el mercado.

El comportamiento hace referencia a la dinámica interna y externa del individuo, cuando tiene que buscar satisfacer sus necesidades con bienes y servicios. Aplicado al marketing,

supone analizar este proceso de decisión y la actividad física para buscar, evaluar y adquirir bienes y servicios para satisfacer las necesidades.

La generación de confianza con los clientes es esencial para el éxito de las ventas por Internet, sin embargo, para las empresas de comercio electrónico esto es un reto difícil, dado que las actitudes hacia las compras en línea se ven afectadas por las preocupaciones de los consumidores al momento de realizar una adquisición por estos medios.

(Hee, Yunjie, & Sumeet, 2012) aseguran que la confianza es un factor que genera en clientes potenciales una mayor intención de compra, incluso superior al precio. La confianza del consumidor aumenta en aquellas tiendas online que además poseen tienda física (Scott & Miller, 2002), ya que los consumidores no siempre eligen el mismo canal de compra debido al tiempo o la distancia a la tienda, (Chocarro, Cortiñas, & Vilaseca, 2013). Es por ello que la incorporación del comercio electrónico como forma de venta para las empresas influye positivamente sobre los resultados de las empresas que deciden implantarlo (Frasquet, Mollá, & Ruiz, 2012). Según (Arce-Urriza & Cebollada-Calvo, 2011) los consumidores que compran online son menos sensibles al precio y más leales a la marca y existe una tendencia creciente a que los consumidores actúen como consumidores multicanal en el que la distancia del domicilio a la tienda, el día de la semana (laboral o fin de semana), el clima, el tamaño de la cesta o el tipo de productos a comprar influyen en el canal usado. La confianza que crean las empresas con sus clientes en el momento de la transacción es una variable de primera magnitud que puede influir en las preferencias por las compras online (Sanchez, 2017).

### **2.5.2. Factores que influyen en la confianza del consumidor online.**

Diferentes investigadores han tomado la iniciativa de estudiar diferentes modelos de confianza en la web. Los esfuerzos realizados por los investigadores en el análisis de la confianza se han centrado en la determinación de aquellos factores capaces de actuar como precursores de la misma (Flavian & Guinalú, (2007)).

## **La seguridad percibida**

Algunos investigadores destacan la importancia de la seguridad percibida en el sitio web (e. g. Kollock, 1999; Jarvenpaa, Tractinsky, y Vitale, 2000; Walczuch, Seelen y Lundgren, 2001; Flavián et al., 2007). Asimismo, estos mismos autores han propuesto que mayor familiaridad en el uso del sitio web favorece una confianza más elevada hacia el mismo.

Por un lado, la seguridad de la compra en línea o en las transacciones electrónicas pasa por proteger la información del consumidor de amenazas y riesgos potenciales ((Sanchez Alzate, (2015)). Por otra parte, cuando se hace referencia a la seguridad percibida de la compra por internet, se piensa que hay garantías para que el consumidor no tenga ningún problema durante y después del intercambio de las transacciones comerciales.

Gran parte de la población argumenta que una de las principales causas por las que no recurre al comercio electrónico es la desconfianza que le supone la entrega de datos a la hora de efectuar el pago online. La utilización de estos medios de pago a través de internet puede suponer grandes problemas (Liberos, 2013):

- El cliente no puede confirmar si los datos facilitados se van a utilizar para fines distintos al pago de la compra realizada, o incluso que un tercero acceda a los mismos.
- No se puede probar si es efectivamente el titular quien realiza la compra, ya que no queda ninguna “firma” que lo demuestre.

De este modo, las empresas se han visto obligadas a reforzar sus sistemas de seguridad para conseguir eliminar la percepción tan negativa de los potenciales consumidores, por lo que se han implantado sistemas de seguridad que aseguren los siguientes aspectos (Rodriguez, 2018).

- Confidencialidad o privacidad. El sistema de seguridad debe garantizar que la información sólo pueda ser accesible para las personas que estén autorizadas y evitar que terceros no deseados puedan tener acceso a los datos personales del usuario.
- Autenticación. Debe ser capaz de identificar a las partes que intervienen en el intercambio y asegurar que no se haya suplantado la identidad de la empresa con el fin de recabar datos de los usuarios.
- Integridad. Tiene que detectar si el mensaje original ha sido manipulado durante el intercambio.

- No repudio. Que garanticen que la información enviada ha sido recibida y leída por su destinatario, para evitar por ejemplo que un cliente pueda negar que ha efectuado una determinada compra o que ha adquirido determinados compromisos sin que el establecimiento virtual pueda probarlo.

Según, (Escobar Rodriguez, Bonsón Ponte, & Carvajal Trujillo, (2015)) la seguridad percibida afecta directamente y de manera positiva la confianza del consumidor en la compra online.

### **La calidad de la información.**

Una de las partes más importantes de una tienda online es su contenido, como, por ejemplo, la descripción de los productos. Este contenido puede ayudar a mejorar las posibilidades de venta, por ello, es muy importante que la información de los productos a la venta sea de calidad.

Internet proporciona una cantidad de información ilimitada sobre cualquier tema, esto hace difícil para el consumidor poder identificar fácilmente la información deseada o específicamente buscada (Bonsón Fernández & Escobar Rodriguez, (2016)).

Este contenido sobre el producto, debe ser original y efectivo. Hay que resaltar que la página del producto sea llamativa para atraer más la atención del cliente. Debemos tener en cuenta que la información sobre el producto debe ser corta ya que, si es demasiado larga acabara siendo pesado para el cliente, aunque se informativa y servicial.

Esta calidad de la información se ve reflejada en que se proporcionan todos los detalles del producto ofrecido, por ejemplo, la calidad del producto de fabricación, el tiempo de entrega, el precio real, etc.

Según (Fernandez.C, 2014) es fundamental una buena descripción para conseguir un buen posicionamiento del producto en el mercado. Hay muchos factores que influyen a la hora de realizar un contenido que describa completamente el producto y que nos ayude a obtener unos buenos resultados.

(Wells, Valacich, & Hess, (2011)) consideran que la calidad percibida del producto a través del sitio Web, así como la información recibida es un factor que influye en la confianza de los consumidores. Scott & Miller, (2002) señalan que los consumidores online son capaces de comparar fácil y rápidamente debido al aumento de la información en Internet. Spillinge & Paruch, (2012) estudian la confianza como el determinante para

llevar a cabo una compra tanto online como en tienda física, donde tener una mayor información y ver opiniones o testimonios de otros usuarios influye en la confianza del consumidor y tendrá un mayor impacto en los usuarios que tienen poca experiencia en la compra online.

### **El ahorro en coste y tiempo.**

El coste de oportunidad del tiempo depende del tiempo necesario para la compra y del coste por unidad de tiempo ((Arce-Urriza & Cebollada, (2011)). El tiempo puede ser descompuesto, a su vez, entre el tiempo de ir y volver a la tienda y el tiempo de compra. El primero depende de la distancia entre el domicilio y el establecimiento, mientras que el segundo depende del número de productos comprados y del tipo de producto.

El coste de transporte de una compra por internet desde la tienda hacia el domicilio es cero, por lo tanto, desaparece el esfuerzo físico de caminar coger los productos de la estantería y cargarlos hasta el domicilio.

Por otro lado, también influye el coste de búsqueda de información sobre el producto, ese esfuerzo se minimiza al realizar la búsqueda por internet, e incluso se puede intercambiar información de manera más eficaz y eficiente que en el canal físico, (Otto & Chung, 2000).

Mind & Wolfenbarger, (2005) señalan que las empresas que se especializan y sólo venden online pueden tener un mayor éxito por los menores costes y, por lo tanto, mayores márgenes de beneficio. Las empresas que sólo venden online no pueden ofrecer una prueba previa a la compra, ni pueden ofrecer gratificaciones inmediatas, mientras que las compras en tiendas multicanal ofrecen más información para motivar la compra y la devolución de productos comprados online, algo que es altamente valorado por los consumidores online (Bellman & Lohce, 1999).

### **3. Metodología**

#### **3.1. Objetivos**

El objetivo principal de esta investigación es determinar el comportamiento de los universitarios ceutíes en las compras online, en concreto:

- Conocer su comportamiento y preferencias
- Analizar el impacto de variables sociodemográficas en su comportamiento y valoración del comercio electrónico
- Desarrollar modelos causales que expliquen el uso del comercio electrónico y su impacto tras el Covid19

Estos objetivos son interesantes, teniendo en cuenta la situación geográfica de Ceuta que influye de manera positiva a la hora de hacer compras online, ya que se puede beneficiar de un sistema fiscal, que excluye a las ciudades de Ceuta, Melilla y las Islas Canarias de pagar el IVA de las compras, y solo se puede aplicar el IPSI.

Para dar respuesta a los objetivos planteados posteriormente, el primer paso de esta investigación empírica, ha consistido en la determinación de la población objeto de estudio. Para ello se ha consultado el censo de alumnos de la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta de la Universidad de Granada, recogiendo los datos de 83 alumnos que cursan los estudios de Grado y Máster.

Los universitarios se han sometido a un cuestionario estructurado (ver Anexo 1) que fue llevado a cabo mediante encuesta online, usando una herramienta Google Forms durante el mes de julio de 2020. Tras la depuración no se descartó ningún items del total de los 83 pues no se detectaron patrones atípicos, tiempos inusuales de respuesta o la misma respuesta en todas las preguntas.

#### **3.2. La comunidad universitaria de Ceuta**

La comunidad universitaria de Ceuta está formada por las Facultades, que pertenece a la Universidad de Granada que forman al Campus de Ceuta: Facultad de Ciencias de la Salud y Facultad de Educación, Economía y Tecnología, así como por el Centro Asociado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en Ceuta.

Cabe destacar que, a partir del 14 de marzo 2020, se suspendió toda la actividad académica de carácter presencial en la Universidad, para dar respuesta a las nuevas

circunstancias sanitarias y a la situación tan compleja que supuso la pandemia por coronavirus.

Por lo cual, este trabajo de campo sobre la comunidad universitaria se ha visto limitado debido a las restricciones impuestas por la pandemia. La población objeto de estudio está formada por los miembros, profesores y alumnos, de las titulaciones que se imparten en la Facultad de Educación. Economía y Tecnología de Ceuta. A continuación, en la siguiente gráfica se muestran con detalle los distintos estudios que ofrece la Facultad de Educación. Economía y Tecnología de Ceuta y el número de alumnos matriculados durante las promociones (2019/20-2020/21) Ver la siguiente tabla.

**Tabla 4. Estudios ofertados y número de alumnos**

<b>Alumnos Grado</b>	<b>2019/20</b>	<b>2020/21</b>
<b>Educación Primaria</b>	224	238
<b>Educación Infantil</b>	169	190
<b>Ingeniería Informática</b>	79	76
<b>Administración y Dirección de Empresa</b>	166	146
<b>Educación Social</b>	141	136
<b>Máster</b>		
<b>Formación del Profesorado en Enseñanza Secundaria</b>	68	84
<b>Tecnología para la Investigación de Mercado y Marketing.</b>	23	27
<b>Innovación y Mejora en Atención a la Diversidad</b>	28	29
<b>TOTAL:</b>	<b>898</b>	<b>926</b>

**Fuente:** (Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta, 2020)

### 3.3. Descripción de la muestra y selección de variables

Tabla 5. Variables sociodemográficas de los encuestados

Items	Subdivisiones	Nº	%
<b>Género</b>	Hombre	50	60.2%
	Mujer	33	39.8%
<b>E. Civil</b>	Casado	21	25.9%
	Soltero	5	65.4%
	Otros	7	7.6%
<b>Nivel de estudios</b>	Sin estudios		
	Primaria		
	Secundaria	5	6.2%
	F. Profesional		
	Grado	47	58%
<b>Nacionalidad</b>	Posgrado	29	35.8%
	Otros		
	Español	75	92.6%
<b>Edad</b>	Extranjero	6	7.4%
	18 a 24	40	50%
	25 a 35	14	17.5%
	35 a 50	18	22.5%
<b>Trabajo</b>	Mayores de 50	8	10%
	Si	41	50.6%
	No	40	49.4%

Fuente: Elaboración propia

Se han recogido un total de 83 cuestionarios, lo cual representa casi un 10 % del total de alumnos de la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta en el curso 2019-2020.

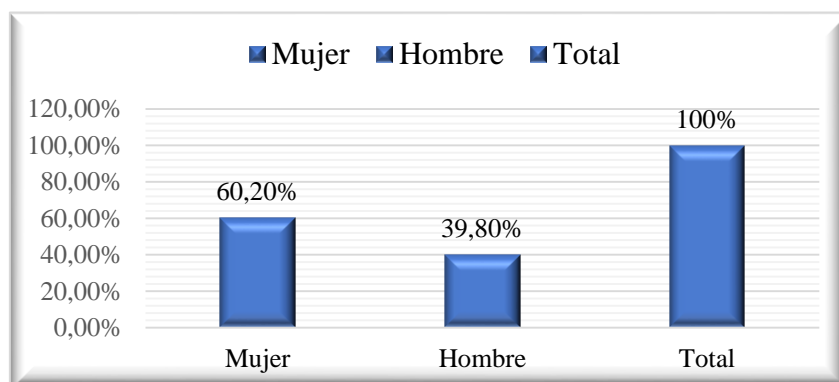
La información recabada en los cuestionarios ha sido tratada teniendo en cuenta nuestros objetivos en seis variables sociodemográficas: género, estado civil, nivel de estudios cursados, nacionalidad, franjas de edad, y situación laboral (empleado o desempleado).

En los siguientes gráficos se reflejan clasificados según cada variable sociodemográfica los cuestionarios obtenidos de la encuesta realizada de manera online, de tal forma que nos permite no solo describir la muestra de la población tratada sino también entender mejor el posterior análisis de los datos contenidos en los cuestionarios.

Los datos recogidos diferenciados entre mujeres y hombres de los cuestionarios recibidos ha sido la siguiente: 50 mujeres (60,2%) y 33 hombres (39,8%).



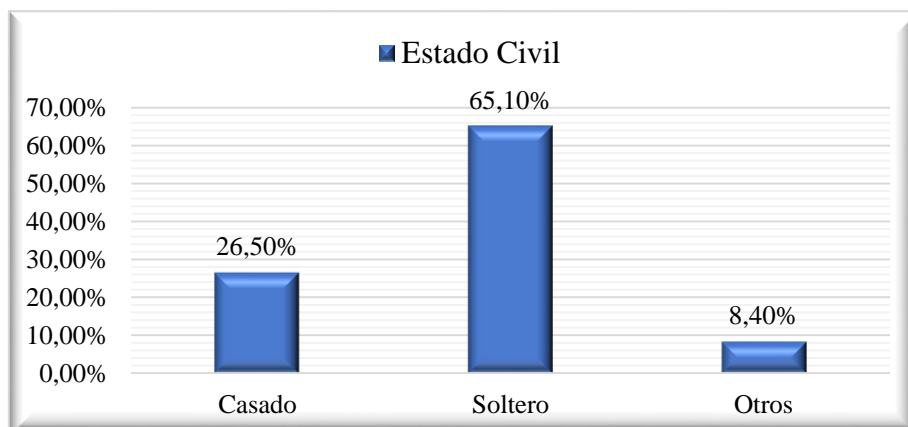
**Gráfico 7. Distribución por sexo de la encuesta**



**Fuente:** Elaboración propia

Los participantes de la encuesta, según el estado civil del análisis de este trabajo, lo podemos clasificar entre personas casadas, 22 con un (26.5%) y solteros 54 con un (65,1%). y otros que son 7 con (8,4%).

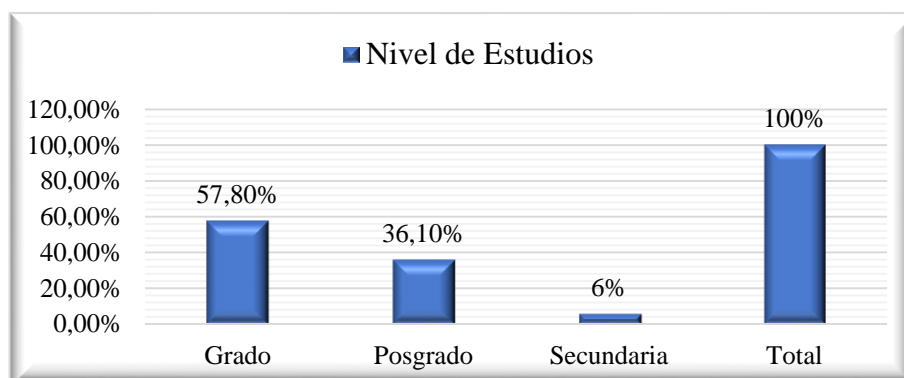
**Gráfico 8. Selección de la encuesta, según el estado civil**



**Fuente:** Elaboración propia

Teniendo en cuenta los datos sobre nivel de estudios recogidos en la encuesta, los datos relativos son los siguientes; la mayoría de los encuestados son de grado, 48 (57.8%) seguidos de Posgrado con 29 encuestados con (36,1%) y finalmente de Secundaria 5 con (6,1%).

**Gráfico 9. Distribución por nivel de estudios**



**Fuente:** Elaboración propia

En lo que respecta a la nacionalidad, el análisis de la encuesta nos arroja los siguientes datos, los nacionales, 76, con un porcentaje de (91.6%) y los extranjeros 7, con un porcentaje de (8.4%).

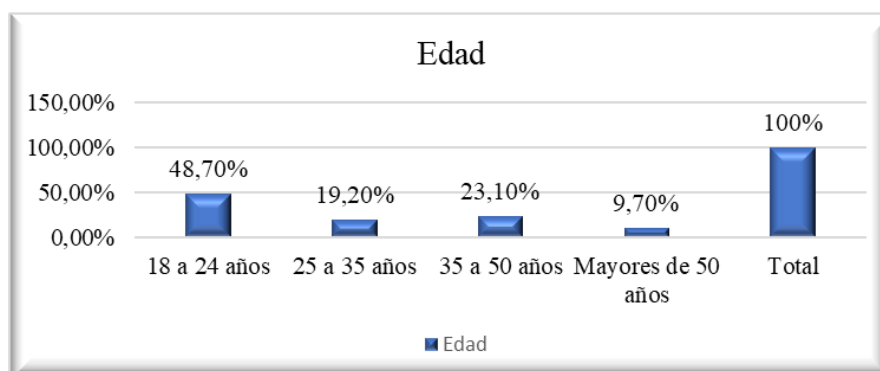
**Gráfico 10. Selección de la muestra según la nacionalidad**



**Fuente:** Elaboración propia

Los datos arrojados por la encuesta respecto a la edad son los siguientes, 40 de los encuestados tienen edades comprendidas entre, (18 a 24 años), con un porcentaje (48.7%) 15 de estos encuestados, tienen edades entre (25 a 35 años), con un porcentaje de (19.2%) 19 están entre las edades de (35 a 50), con un porcentaje de (23.1%) y finalmente 8 son mayores de (50 años) un porcentaje de (9.7%).

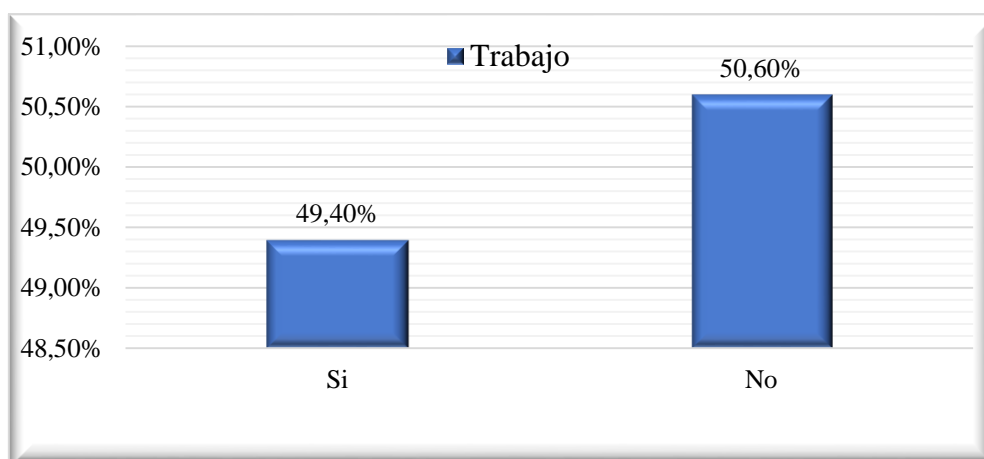
**Gráfico 11. Distribución por edad**



**Fuente:** Elaboración propia

En cuanto a la situación laboral de los encuestados se ha podido constatar que casi la mitad trabaja, 41 de los encuestados con un porcentaje de (49,4%) y los que están desempleados son 42 con un porcentaje de (50,6%), éstos únicamente cursan sus estudios, y son los más jóvenes.

**Gráfico 12. Distribución según el estado laboral**



**Fuente:** Elaboración propia

## **4. Resultados**

### **4.1. Resultados estadísticos descriptivos sobre el comportamiento online**

En primer lugar, se ofrecen las frecuencias acerca de variables nominales incluidas en el cuestionario. La baja tasa de respuestas en muchas categorías no permite la realización de contrastes estadísticos concluyentes, así como recodificaciones de variables cuyas agrupaciones tuvieran sentido. No obstante, la siguiente información ofrece datos claves sobre el comportamiento online, en concreto de las siguientes variables:

- P-2 ¿Cuál es la cantidad media que sueles gastar al mes, por compras en comercio electrónico? (0-50 €; 51-100 €; 101-200 €; Más de 200 €).
- P-3 ¿Cuál suele ser el tipo de bien o de servicio que compras online? (Libros; Música, Ropa o complementos; Ocio; Otros).
- P-19 Las compras que realizas son generalmente en portales de compras como: (Amazon; Ebay, Aliexpress; Google Shop; Otros).
- P-23 Cuando realizas una compra por Internet. ¿cuál es el medio de pago preferido? (Tarjeta de crédito; Tarjeta de débito; PayPal; Contrareembolso; Cheque)
- P-24 En las compras que realizas por Internet, ¿Cuál es el dispositivo que utilizas normalmente? (Ordenador; Smartphone; Tablet; SmartTV; Consola).
- P-25 ¿Con qué frecuencia sueles hacer pagos online? (Al mes; Cada trimestre; Semestralmente; Una vez al año; Otros).

Los resultados se ofrecen en la siguiente tabla:

**Tabla 6. Descriptivos sobre comportamiento online (frecuencias y porcentajes).**

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	Porcentaje acumulado
Cantidad media	0 a 50€	52	62,7	62,7	62,7
	50 a 100€	17	20,5	20,5	83,1
	100 a 200€	11	13,3	13,3	96,4
	más de 200€	3	3,6	3,6	100,0
	Total	83	100,0	100,0	
Tipo de bien o servicio	Libros, Música	5	6,0	6,0	6,0
	Electrónica	22	26,5	26,5	32,5
	Ropa, complementos	41	49,4	49,4	81,9
	Ocio	7	8,4	8,4	90,4
	Otros	8	9,6	9,6	100,0
	Total	83	100,0	100,0	
Portal	Amazon	35	42,2	42,2	42,2
	Aliexpress	24	28,9	28,9	71,1
	Google Shop	3	3,6	3,6	74,7
	Otros	21	25,3	25,3	100,0
	Total	83	100,0	100,0	
Medio de pago preferido	T. De crédito	36	43,4	43,4	43,4
	T. De débito	33	39,8	39,8	83,1
	PayPal	13	15,7	15,7	98,8
	Cheque	1	1,2	1,2	100,0
	Total	83	100,0	100,0	
Dispositivo utilizado	Ordenador	27	32,5	32,5	32,5
	Smartphone	43	51,8	51,8	84,3
	Tablets	12	14,5	14,5	98,8
	Smart TV	1	1,2	1,2	100,0
	Total	83	100,0	100,0	
Frecuencia pagos online	Cada trimestre	34	41,0	41,0	41,0
	Semestralmente	12	14,5	14,5	55,4
	Una vez al año	11	13,3	13,3	68,7
	Otros	22	26,5	26,5	95,2
	Al mes	4	4,8	4,8	100,0
	Total	83	100,0	100,0	

Los resultados permiten inferir la siguiente información:

- La mayoría de las personas (más de la mitad de la muestra) consumen menos de 50 euros al mes en comercio online.
- La mayoría del tipo de bien o de servicio comprado online es la ropa o complementos (49,4%) seguido de productos de electrónica (26.5%).
- El portal que más utilizan los consumidores de Ceuta es Amazon (42,2%) seguido de Aliexpress (28,9%).
- El medio de pago más usual son las tarjetas de crédito o de débito (83,1%) seguido de PayPal (15,7%)
- El dispositivo más utilizado es el teléfono inteligente (51,8%) y el que menos las Smart TV y las Tablets.
- La frecuencia de compra online más habitual es, al menos, una vez al trimestre.

#### **4.2. Evaluación del instrumento (cuestionario)**

Se procedió a valorar la fiabilidad del cuestionario de las 19 variables de tipo métrica a través del indicador de Alfa de Cronbach a través del programa estadístico SPSS.

El Alfa de Cronbach, consiste en una medida de escala tipo Likert, miden un mismo constructo, y existe una alta correlación entre sí (Hernández, 2017). Al menos se necesita dos Items para poder estimar el valor del coeficiente Alfa de Cronbach, sin embargo, según autores, se recomienda tener tres Items en la escala. Cronbach (1956) estableció los coeficientes alfa ( $\alpha$ ) que estiman la proporción de la varianza de un instrumento de medida según el factor común entre los ítems.

La confiabilidad del Alfa de Cronbach, alcanza el valor de 0.761, por tanto, es un buen índice alcanzado.

Los resultados del análisis se pueden visualizar en la Tabla 7:

**Tabla 7. Alpha de Cronbach.**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,761	,771	19

Se puede concluir que el cuestionario ofrece un buen indicador de fiabilidad en su conjunto.

### **4.3. Diferencias en las valoraciones sobre comercio electrónico**

A continuación, se procede a comprobar mediante el ANOVA (análisis de la varianza), las pruebas T para muestras independientes y el test no paramétrico de la mediana, para conocer si se producen diferencias significativas en la valoración media de cada uno de los 19 ítems de tipo métrico incluidos en el cuestionario.

Por lo tanto, las variables independientes son: el sexo, el estado civil, el nivel de estudios, la nacionalidad, la edad y el empleo (si se encuentra trabajando o no).

#### **4.3.1. Diferencias según género**

Las categorías de la variable independiente son: 1 (mujer) y 2 (hombre). La técnica empleada ha sido la prueba T para muestras independientes. Es importante comentar que el nivel de significación especificado ha sido teniendo en cuenta si se cumplía el criterio o no de homocedasticidad a través de la prueba de Levene. En la mayoría de los ítems (17 de ellos) se cumplía la hipótesis de que las varianzas eran iguales. En las dos únicas variables donde no se cumplían los criterios de homocedasticidad son: P-4 “El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios” y P-17 “¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?”

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación:

**Tabla 8. Diferencias según género (Prueba T)**

	Género	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p-valor
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	Mujer	50	2,92	1,158	,164	0,159
	Hombre	33	3,30	1,262	,220	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	Mujer	50	3,74	1,065	,151	0,038
	Hombre	33	4,15	,712	,124	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	Mujer	50	4,36	,749	,106	0,629
	Hombre	33	4,27	,876	,152	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	Mujer	50	3,02	1,237	,175	0,048
	Hombre	33	3,55	1,175	,205	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	Mujer	50	3,84	1,076	,152	0,296
	Hombre	33	4,09	1,042	,181	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	Mujer	50	3,50	1,182	,167	0,402
	Hombre	33	3,73	1,232	,214	
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	Mujer	50	3,34	1,081	,153	0,083
	Hombre	33	3,76	1,032	,180	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	Mujer	49	3,69	1,025	,146	0,016
	Hombre	33	3,12	1,053	,183	
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Mujer	50	3,50	,953	,135	0,515
	Hombre	33	3,64	,895	,156	
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	Mujer	50	3,32	1,269	,179	0,952
	Hombre	33	3,30	1,237	,215	
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	Mujer	50	3,64	,985	,139	0,285
	Hombre	33	3,88	,992	,173	
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	Mujer	50	3,46	1,110	,157	0,323
	Hombre	33	3,21	1,111	,193	
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	Mujer	50	2,14	,904	,128	0,332
	Hombre	33	1,94	,933	,162	
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	Mujer	50	2,76	1,287	,182	0,189
	Hombre	33	2,39	1,144	,199	
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	Mujer	50	3,20	1,355	,192	0,141
	Hombre	33	2,79	1,023	,178	
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	Mujer	50	3,00	1,161	,164	0,033
	Hombre	33	3,55	1,063	,185	
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	Mujer	50	3,80	1,069	,151	0,487
	Hombre	33	3,97	1,104	,192	
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	Mujer	50	3,60	,969	,137	0,073
	Hombre	33	4,00	1,000	,174	
	Mujer	50	4,04	,856	,121	0,098



El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	Hombre	33	4,33	,692	,120	
--	--------	----	------	------	------	--

En función de los resultados alcanzados en la anterior tabla se encuentran diferencias estadísticamente significativas en los siguientes ítems:

- Los hombres consideran que el comercio electrónico goza de una mayor popularidad entre los jóvenes que las mujeres (4,15 frente a 3,74 de media,  $p=0,038$ ).
- También los hombres consideran que la comodidad que ofrece comprar por internet es mayor (3,55 frente a 3,02 de media,  $p=0,048$ ).
- En cambio, las mujeres consideran que los tiempos de entrega online son peores si se compra de forma online (3,69 frente a 3,12 de media,  $p=0,0016$ ).
- Los hombres tienen una valoración más positiva de que “Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano” (3,55 de media de los hombres frente a 3,00 de las mujeres,  $p=0,033$ ).

Por otra parte, se alcanzan diferencias cuasi-significativas (nivel de confianza al 10%) en los siguientes aspectos:

- También el sexo masculino considera que se obtienen mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales (3,34 frente a 3,76 de media,  $p= -0,083$ ), que la confianza en el comercio electrónico es mayor entre los universitarios (4,00 frente a 3,60 de media de las mujeres,  $p=0,073$ ) y que “El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios” (4,33 frente a 4,04 de las mujeres de media,  $p=0,098$ ).

Por tanto, la principal conclusión es que los hombres valoran mucho mejor el comercio electrónico en todos los casos donde se producen diferencias significativas. Además, observando la tabla, aun no habiendo diferencias estadísticas, la valoración es más positiva entre el género masculino.

### 4.3.2. Diferencias según el estado civil

Las categorías de la variable independiente son: 1 (soltero/a) y 2 (casado/a) y 3 (otros). La técnica empleada ha sido ANOVA al contar con más de dos categorías.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación (en azul se indican aquellas variables donde no se cumple el criterio de homocedasticidad por lo que el nivel de significación es el pertinente en ese caso). En sombreado se indican aquellas variables donde se alcanzan diferencias significativas o cuasi-significativas.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación:

**Tabla 9. Diferencias según el estado civil (ANOVA).**

	Estado civil	N	Media	Desviación típica	Error típico	p-valor
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	Soltero	56	2,89	1,056	,141	0,101
	Casado/a	20	3,60	1,188	,266	
	Otros	7	3,00	2,000	,756	
	Total	83	3,07	1,208	,133	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	Soltero	56	3,95	,903	,121	0,626
	Casado/a	20	3,90	1,071	,240	
	Otros	7	3,57	1,134	,429	
	Total	83	3,90	,958	,105	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	Soltero	56	4,30	,872	,117	0,917
	Casado/a	20	4,35	,671	,150	
	Otros	7	4,43	,535	,202	
	Total	83	4,33	,798	,088	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	Soltero	56	3,11	1,201	,161	0,388
	Casado/a	20	3,55	1,050	,235	
	Otros	7	3,29	1,890	,714	
	Total	83	3,23	1,233	,135	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	Soltero	56	4,07	1,059	,142	0,089
	Casado/a	20	3,65	1,099	,246	
	Otros	7	4,00	,816	,309	
	Total	83	3,94	1,063	,117	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	Soltero	56	3,34	1,225	,164	0,020
	Casado/a	20	4,15	,933	,209	
	Otros	7	4,00	1,155	,436	
	Total	83	3,59	1,200	,132	
	Soltero	56	3,50	1,044	,140	0,966

Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	Casado/a	20	3,55	1,050	,235	
	Otros	7	3,43	1,512	,571	
	Total	83	3,51	1,075	,118	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	Soltero	55	3,64	1,007	,136	0,098
	Casado/a	20	3,05	1,050	,235	
	Otros	7	3,29	1,380	,522	
Total	82	3,46	1,068	,118		
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Soltero	56	3,59	,890	,119	0,849
	Casado/a	20	3,45	1,050	,235	
	Otros	7	3,57	,976	,369	
Total	83	3,55	,927	,102		
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	Soltero	56	3,41	1,304	,174	0,441
	Casado/a	20	3,00	1,076	,241	
	Otros	7	3,43	1,272	,481	
Total	83	3,31	1,249	,137		
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	Soltero	56	3,77	1,009	,135	0,901
	Casado/a	20	3,65	,813	,182	
	Otros	7	3,71	1,380	,522	
Total	83	3,73	,989	,109		
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	Soltero	56	3,55	1,111	,148	0,074
	Casado/a	20	2,95	,887	,198	
	Otros	7	3,00	1,414	,535	
Total	83	3,36	1,111	,122		
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	Soltero	56	2,14	,923	,123	0,284
	Casado/a	20	2,00	,918	,205	
	Otros	7	1,57	,787	,297	
Total	83	2,06	,915	,100		
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	Soltero	56	2,68	1,281	,171	0,129
	Casado/a	20	2,75	1,209	,270	
	Otros	7	1,71	,488	,184	
Total	83	2,61	1,238	,136		
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	Soltero	56	3,16	1,276	,171	0,422
	Casado/a	20	2,80	1,056	,236	
	Otros	7	2,71	1,496	,565	
Total	83	3,04	1,244	,137		
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	Soltero	56	3,18	1,177	,157	0,491
	Casado/a	20	3,15	,988	,221	
	Otros	7	3,71	1,380	,522	
Total	83	3,22	1,148	,126		
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	Soltero	56	3,88	1,063	,142	0,470
	Casado/a	20	3,70	1,174	,263	
	Otros	7	4,29	,951	,360	

	Total	83	3,87	1,079	,118	
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	Soltero	56	3,82	,936	,125	0,375
	Casado/a	20	3,50	1,100	,246	
	Otros	7	4,00	1,155	,436	
	Total	83	3,76	,995	,109	
El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	Soltero	56	4,07	,850	,114	0,254
	Casado/a	20	4,25	,716	,160	
	Otros	7	4,57	,535	,202	
	Total	83	4,16	,804	,088	

Se alcanzan diferencias significativas en el siguiente ítem:

- “Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas” alcanza una mayor puntuación entre los casados (4,15 de media frente al 3,34 de los solteros). Por lo tanto, la ventaja de no presencialidad es más valorada entre las personas casadas.

No obstante, se alcanzan diferencias cuasi-significativas en sólo 3 ítems:

- “Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme” que está mejor valorada por los solteros (4,07 frente a 3,65,  $p=0,089$ ).
- “Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos” que alcanza una puntuación más alta entre los solteros (3,64 frente a 3,05,  $p=0,098$ ).
- “Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet” también alcanza una puntuación más alta entre los célibes (3,55 frente a 2,95,  $p=0,074$ ).

Por lo tanto, la conclusión fundamental es que los solteros perciben mayores problemas sobre el comercio online frente los casados que tienen una mejor valoración.

#### 4.3.3. Diferencias según el nivel de estudios

En primer lugar, resaltar que había seis categorías en la variable nivel de estudios (sin estudios; primaria; secundaria; formación profesional, grado y posgrado). Sólo se encontraron 6 respuestas de secundaria. El resto de respuestas eran de grado (49) y posgrado (28). Por tanto, esta variable se recodificó en dos categorías: secundaria y grado; y posgrado.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación (en este caso todas las variables cumplían el supuesto de homocedasticidad,

igual de varianzas). En sombreado se indican aquellas variables donde se alcanzan diferencias significativas o cuasi-significativas.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación:

**Tabla 10. Diferencias según el nivel de estudios (Prueba T de muestras independientes).**

	Estadísticos de grupo					p-valor
	Nivel de estudios	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	Grado	55	2,71	1,048	,141	0,000
	Posgrado	28	3,79	1,197	,226	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	Grado	55	3,84	,938	,127	0,373
	Posgrado	28	4,04	,999	,189	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	Grado	55	4,27	,732	,099	0,404
	Posgrado	28	4,43	,920	,174	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	Grado	55	2,96	1,154	,156	0,005
	Posgrado	28	3,75	1,236	,234	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	Grado	55	4,00	1,018	,137	0,473
	Posgrado	28	3,82	1,156	,219	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	Grado	55	3,33	1,187	,160	0,004
	Posgrado	28	4,11	1,066	,201	
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	Grado	55	3,40	1,029	,139	0,210
	Posgrado	28	3,71	1,150	,217	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	Grado	54	3,81	,913	,124	0,000
	Posgrado	28	2,79	1,031	,195	
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Grado	55	3,49	,858	,116	0,387
	Posgrado	28	3,68	1,056	,200	
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	Grado	55	3,16	1,330	,179	0,127
	Posgrado	28	3,61	1,031	,195	
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	Grado	55	3,64	1,025	,138	0,205
	Posgrado	28	3,93	,900	,170	
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	Grado	55	3,55	1,119	,151	0,034
	Posgrado	28	3,00	1,018	,192	
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	Grado	55	2,15	,951	,128	0,236
	Posgrado	28	1,89	,832	,157	
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	Grado	55	2,45	1,245	,168	0,099
	Posgrado	28	2,93	1,184	,224	
	Grado	55	3,22	1,272	,172	0,061

¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	Posgrado	28	2,68	1,124	,212	
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	Grado	55	3,13	1,123	,151	0,322
	Posgrado	28	3,39	1,197	,226	
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	Grado	55	3,71	1,117	,151	0,061
	Posgrado	28	4,18	,945	,179	
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	Grado	55	3,62	,972	,131	0,070
	Posgrado	28	4,04	,999	,189	
El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	Grado	55	3,98	,828	,112	0,005
	Posgrado	28	4,50	,638	,121	

En este caso se encuentran muchas diferencias significativas y cuasi-significativas en función del nivel de estudios. En concreto se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables:

Cuanto mayor es el nivel de estudios hay una mejor valoración de: la consolidación del comercio electrónico por la crisis del coronavirus (4,50 frente a 3,98,  $p=0,005$ ); la rapidez que ofrece el comercio online (4,11 frente a 3,33,  $p=0,004$ ); la comodidad que ofrece Internet (3,75 de media frente a 2,96,  $p=0,005$ ); y el hecho de que los posgraduados son quienes más utilizan el comercio electrónico (3,79 de media frente a 2,71,  $p=0,000$ ). La principal diferencia de puntuación se produce, precisamente, en el uso del comercio online.

A menor nivel de estudio la puntuación es mayor para los aspectos de: el riesgo percibido de sufrir alguna estafa (3,55 de media de graduados frente a 3,00 de posgrado,  $p=0,034$ ); los tiempos de entrega son excesivos (3,81 frente a 2,79,  $p=0,000$ )

A nivel cuasi-significativo, de nuevo es mayor la valoración de los estudiantes de posgrado en los siguientes aspectos:

- Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online” (4,04 de media de posgraduados frente a 3,62 de grado,  $p=0,070$ ).
- ¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras? (4,18 de media frente a 3,71 de grado,  $p=0,061$ ).
- “Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho” (2,93 frente a 2,45,  $p=0,099$ ):

En cambio, la puntuación es mayor entre los estudiantes de grado en el siguiente aspecto:

- “¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?” (3,22 de media de graduados frente a 2,68 de posgrado,  $p=0,061$ ).

Por lo tanto, la conclusión más destacada es que, a mayor nivel de estudios, se tiene una mejor valoración y percepción del comercio online. Existen importantes diferencias entre el salto de ser graduado o posgraduado.

#### **4.3.4. Diferencias según la nacionalidad**

Las categorías de la variable independiente son únicamente 2: 1 (español) y 2 (extranjero) y 3 (otros). La técnica empleada ha sido el test no paramétrico de la mediana pues se sólo se contabilizaron 7 respuestas en la categoría de extranjero por lo que no se disponía de muestra suficiente para este subgrupo. Es importante señalar, que en los análisis realizados en este apartado muchas variables no ofrecían normalidad en su distribución, aunque es algo habitual en Ciencias Sociales. No obstante en los anexos también se incluyen el t de muestras independientes.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación (en sombreado se indican aquellas variables donde se alcanzan diferencias significativas o cuasi-significativas):

**Tabla 11. Test de la mediana según nacionalidad**

Pregunta	Nacionalidad	Mediana	RIQ	P-valor
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	Español	3,00	2	0,328
	Extranjero	3,00	3	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	Español	4,00	2	0,294
	Extranjero	4,00	1	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	Español	4,00	1	0,787
	Extranjero	5,00	1	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	Español	3,00	2	0,912
	Extranjero	3,00	1	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	Español	4,00	2	0,263
	Extranjero	5,00	2	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	Español	4,00	1	0,878
	Extranjero	4,00	2	
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	Español	3,50	1	0,073
	Extranjero	5,00	3	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	Español	4,00	1	0,281
	Extranjero	3,00	3	
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Español	4,00	1	0,199
	Extranjero	4,00	2	
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	Español	3,00	2	0,220
	Extranjero	4,00	2	
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	Español	4,00	2	0,211
	Extranjero	4,00	2	
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	Español	3,00	2	0,482
	Extranjero	3,00	2	
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	Español	2,00	2	0,310
	Extranjero	2,00	1	
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	Español	2,00	2	0,386
	Extranjero	4,00	2	
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	Español	3,00	2	0,036
	Extranjero	2,00	1	
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	Español	3,00	2	0,062
	Extranjero	2,00	2	
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	Español	4,00	2	0,197
	Extranjero	4,00	3	
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	Español	4,00	2	0,063
	Extranjero	3,00	2	
El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	Español	4,00	1	0,703
	Extranjero	4,00	1	



En este caso tan sólo se producen diferencias estadísticamente significativas en el caso del estrés causado por la compra en Internet ( $p=0,036$ ). A través de la media, se intuye que el estrés es mayor entre la nacionalidad española.

En otros dos ítems se producen diferencias cuasi-significativas: “Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales” ( $p=0,073$ ) cuya mediana y el rango Inter cuartil es mayor entre los extranjeros; y “Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online” ( $p=0,063$ ) donde en este caso la mediana es mayor entre los españoles.

Por lo tanto, no se pueden obtener resultados concluyentes sobre la nacionalidad, aunque observando los datos de las medianas, la valoración del comercio electrónico suele ser mayor entre los españoles.

#### **4.3.5. Diferencias según la edad**

Las categorías de la variable independiente eran 4: 18 a 24 años; 25 a 35 años; 36 a 50 años; y mayores de 50 años. En las últimas tres categorías, se contabilizan menos de 20 casos por lo que se procedió a recodificar la variable edad en 2 categorías (menos de 25 años y más de 26 años). La recodificación se ajustó a los objetivos de la investigación pues se permite comparar con la edad donde se sitúan la mayoría de los universitarios (menos de 26 años). La técnica a emplear es la prueba T de muestras independientes al tener dos categorías. En azul se indican aquellas variables que no cumplían el criterio de homocedasticidad. En sombreado se indican aquellas variables donde se alcanzan diferencias significativas o cuasi-significativas.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación:

**Tabla 12. Diferencias según edad (Prueba T de muestras independientes)**

	Edad	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p-valor
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	Menos de 25	43	2,56	1,076	,164	0,000
	Más de 25	40	3,63	1,102	,174	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	Menos de 25	43	3,74	1,002	,153	0,106
	Más de 25	40	4,08	,888	,140	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	Menos de 25	43	4,37	,787	,120	0,585
	Más de 25	40	4,28	,816	,129	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	Menos de 25	43	2,81	1,258	,192	0,001
	Más de 25	40	3,68	1,047	,166	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	Menos de 25	43	4,02	1,080	,165	0,462
	Más de 25	40	3,85	1,051	,166	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	Menos de 25	43	3,35	1,173	,179	0,057
	Más de 25	40	3,85	1,189	,188	
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	Menos de 25	43	3,23	1,043	,159	0,015
	Más de 25	40	3,80	1,043	,165	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	Menos de 25	42	3,98	,950	,147	0,000
	Más de 25	40	2,93	,917	,145	
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Menos de 25	43	3,53	,960	,146	0,845
	Más de 25	40	3,58	,903	,143	
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	Menos de 25	43	3,42	1,332	,203	0,429
	Más de 25	40	3,20	1,159	,183	
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	Menos de 25	43	3,65	1,089	,166	0,427
	Más de 25	40	3,83	,874	,138	
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	Menos de 25	43	3,70	1,186	,181	0,004
	Más de 25	40	3,00	,906	,143	
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	Menos de 25	43	2,19	,906	,138	0,196
	Más de 25	40	1,93	,917	,145	
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	Menos de 25	43	2,70	1,337	,204	0,529
	Más de 25	40	2,53	1,132	,179	
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	Menos de 25	43	3,33	1,358	,207	0,027
	Más de 25	40	2,73	1,037	,164	
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	Menos de 25	43	2,93	1,203	,183	0,017
	Más de 25	40	3,53	1,012	,160	
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	Menos de 25	43	3,70	1,145	,175	0,138
	Más de 25	40	4,05	,986	,156	
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	Menos de 25	43	3,58	,957	,146	0,092
	Más de 25	40	3,95	1,011	,160	

El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	Menos de 25	43	4,05	,899	,137	0,197
	Más de 25	40	4,28	,679	,107	

En este caso se encuentran muchas diferencias significativas y cuasi-significativas en función de la edad. En concreto se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables:

Entre los de mayor edad (más de 25) la puntuación es mayor en: en el uso del comercio electrónico (3,63 frente a 2,81,  $p=0,001$ ); la comodidad que ofrece Internet (3,68 de media frente a 2,96,  $p=0,005$ ); la obtención de mejores precios a través del medio online (3,80 de media frente a 3,23,  $p=0,015$ ); y consideran que Internet ofrece compras más fáciles y simples para los ciudadanos (3,53 frente a 2,93,  $p=0,017$ ).

En cambio, los menores de 25 años otorgan mayor puntuación en los siguientes casos: los tiempos de entrega consideran que son más excesivos entre los más jóvenes (3,81 frente a 2,79,  $p=0,000$ ); tienen más riesgo percibido de sufrir alguna estafa (3,70 de media frente a 3,00,  $p=0,004$ ); y consideran que la compra electrónica produce mayor estrés (3,33 frente a 2,73,  $p=0,027$ ).

A nivel cuasi-significativo, de nuevo es mayor la valoración de los de mayor edad en los siguientes aspectos:

- “Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas” (3,85 de media de mayores de 25 frente a 3,35 de los más jóvenes,  $p=0,057$ ).
- “Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online” (3,95 de media de mayores de 25 frente a 3,58 de los más jóvenes,  $p=0,092$ ). Este aspecto es fundamental pues corrobora el hecho de que los más mayores perciben que los jóvenes son más duchos en las nuevas tecnologías, en este caso, en el comercio electrónico.

Por lo tanto, la conclusión obtenida es que, al contrario de lo que puede establecerse, los de mayor edad tienen una mejor valoración, menor riesgo y mejor experiencia con el comercio electrónico.

#### 4.3.6. Diferencias según la situación de empleo

Las categorías de la variable independiente son: 1 (sin trabajo) y 2 (con trabajo). La técnica empleada ha sido la prueba T para muestras independientes. Es importante comentar que el nivel de significación especificado ha sido teniendo en cuenta si se cumplía el criterio o no de homocedasticidad a través de la prueba de Levene. En la mayoría de los ítems (17 de ellos) se cumplía la hipótesis de que las varianzas eran iguales. Hay cuatro variables donde no se cumplían los criterios de homocedasticidad son: P9 “Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales”; P13 “¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?”; P20 “¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?” y P21 “Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online” (como en los análisis anteriores se han marcado en azul). También como, en los análisis anteriores, en sombreado se indican aquellas variables donde se alcanzan diferencias significativas o cuasi-significativas.

Los resultados alcanzados se ofrecen en la siguiente tabla para luego proceder a su interpretación:

**Tabla 13. Diferencias según empleo (Prueba T de muestras independientes)**

	Trabajo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p-valor
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	No	39	3,72	,972	,156	0,000
	Sí	44	2,50	1,110	,167	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	No	39	3,90	1,021	,163	0,956
	Sí	44	3,91	,910	,137	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	No	39	4,36	,811	,130	0,720
	Sí	44	4,30	,795	,120	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	No	39	3,54	1,072	,172	0,030
	Sí	44	2,95	1,311	,198	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	No	39	3,92	,929	,149	0,894
	Sí	44	3,95	1,180	,178	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	No	39	3,69	1,341	,215	0,470
	Sí	44	3,50	1,067	,161	
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	No	39	3,72	,826	,132	0,091
	Sí	44	3,32	1,235	,186	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	No	39	3,41	1,117	,179	0,670
	Sí	43	3,51	1,032	,157	
	No	39	3,77	,810	,130	0,046

La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Sí	44	3,36	,990	,149	
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	No	39	3,67	1,132	,181	0,014
	Sí	44	3,00	1,276	,192	
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	No	39	3,95	,793	,127	0,058
	Sí	44	3,55	1,109	,167	
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	No	39	3,26	,993	,159	0,421
	Sí	44	3,45	1,210	,182	
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	No	39	2,00	,973	,156	0,576
	Sí	44	2,11	,868	,131	
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	No	39	2,51	1,211	,194	0,485
	Sí	44	2,70	1,268	,191	
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	No	39	3,10	1,252	,201	0,650
	Sí	44	2,98	1,248	,188	
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	No	39	3,62	,935	,150	0,002
	Sí	44	2,86	1,212	,183	
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	No	39	4,18	,823	,132	0,012
	Sí	44	3,59	1,207	,182	
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	No	39	4,10	,788	,126	0,003
	Sí	44	3,45	1,066	,161	
El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	No	39	4,18	,790	,127	0,809
	Sí	44	4,14	,824	,124	

Referido a la situación de empleo, se encuentran muchas diferencias significativas y cuasi-significativas. En concreto se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables:

Entre los que se encuentran en situación de no tener trabajo la puntuación es mayor en: en el uso del comercio electrónico (3,72 frente a 2,50,  $p=0,000$ ); la comodidad que ofrece Internet (3,54 de media frente a 2,95,  $p=0,030$ ); la variedad y la presentación de los catálogos de productos online (3,77 de media frente a 3,36,  $p=0,046$ ), el hecho de que las mujeres compran más por Internet que los hombres (3,67 de media frente a 3,00,  $p=0,014$ ); consideran que Internet ofrece compras más fáciles y simples para los ciudadanos (3,62 frente a 2,86,  $p=0,002$ ); consideran también más fiables los portales de Internet (4,18 frente a 3,59,  $p=0,012$ ); y que ofrecen mayor confianza a los universitarios (4,10 frente a 3,45,  $p=0,003$ ).

En ningún caso, la valoración es mayor para aquellos que tienen empleo a nivel significativo. A nivel cuasi-significativo, de nuevo es mayor la valoración de quienes no se encuentran trabajando en el siguiente aspecto:

- “Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales” (3,72 de media frente a 3,32 de los empleados,  $p=0,091$ ).

Por lo tanto, respecto a la variable analizada se concluye que los que están en situación de desempleo valoran mejor el comercio electrónico, quizás condicionado por el hecho de tener mayor disponibilidad y ser más jóvenes, y por ello, no tener empleo.

#### **4.4. Análisis factorial**

##### **4.4.1. Dimensiones subyacentes en la valoración del comercio electrónico**

Con el objetivo de poder conocer y comparar cómo se estructuran las dimensiones incluidas en el cuestionario se procedió a realizar un análisis factorial exploratorio para comprender cómo se comportan los ítems relativos a la valoración y percepción del comercio electrónico.

El análisis factorial es un método de interdependencia (no hace distinción entre variables independientes y dependientes) que parte de un gran número de variables (en nuestro caso los 17 ítems de tipo métrico del cuestionario) para tratar si tienen un pequeño número de factores en común que expliquen y resumen la información de partida, simplificando así la relación entre los ítems. En resumen, agrupa variables observables para formar otras nuevas denominadas factores que son las combinaciones de las anteriores (Luque-Martínez, 2012).

Es importante matizar que se seleccionaron los 17 ítems de tipo métrico como posibles variables independientes dentro del análisis factorial. Los dos ítems métricos considerados como dependientes para futuros análisis tras este estudio factorial exploratorio han sido: “¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?” como medida del uso del comercio electrónico; y “El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios”, como medida del impacto del Covid en el uso del comercio electrónico. Por tanto, sólo se han considerado 17 de las 19 de tipo métrico contenidas en el cuestionario.

La utilización del análisis factorial se resume en dos términos: reducir e interpretar. Al reducir se identifican las dimensiones principales del fenómeno y así se consigue captarlo con un número menor y más operativo de variables nuevas que permiten mejorar la interpretación.

El análisis factorial se puede utilizar de dos formas: exploratorio y confirmatorio. Exploratorio con el fin de identificar factores sin restricciones e hipótesis previas. Para llevar a cabo todo este proceso se realizó el análisis factorial en las diferentes fases que se describen a continuación.

### 1. Fase de preparación

En esta fase se inspecciona el grado de relación entre las distintas variables y la coherencia en que pueden ser categorizadas las diferentes dimensiones o factores. Para ello se realiza los análisis de bondad de ajuste y KMO (test de esfericidad) que se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla 14. KMO y prueba de Bartlett**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,692
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	516,486
	gl	153
	Sig.	,000

Observando la tabla, sus valores de KMO, se acerca al 70%, 0,692 (los valores adecuados son aquellos que superan el 70% (Luque, 2012) y su nivel de significación referido a la esfericidad de Bartlett, inferior a 0,05 ( $p=0,00$ ) lo que indica que se puede continuar con el análisis.

Estos resultados muestran que las medidas de los valores estaban correlacionadas y que resultaba procedente intentar sintetizarlas mediante un procedimiento factorial.

Otro punto importante en la fase de la preparación para comprobar si el análisis es adecuado es verificar las comunalidades, es decir, la representación de los distintos ítems del cuestionario dentro del análisis factorial. Estos deben superar como mínimo el valor de 0,5 ya que si fuera menor el análisis factorial no estaría explicando o recogiendo tal ítem. Los valores obtenidos de las diferentes comunalidades se representación en la tabla siguiente.

En el mismo se puede comprobar que las variables con una mejor representación serían “La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras” (0,792), “Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional” (0.788), y “Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos (0,673).

En cambio, los ítems peor serían “Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas” (0,510), y “El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios” (0.584).

**Tabla 15. Comunalidades**

	Inicial	Extracción
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	1,000	,584
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	1,000	,603
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	1,000	,788
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	1,000	,623
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	1,000	,510
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	1,000	,592
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	1,000	,673
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	1,000	,792
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	1,000	,672
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	1,000	,596
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	1,000	,649
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	1,000	,612
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	1,000	,664
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	1,000	,614
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	1,000	,631
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	1,000	,598
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	1,000	,664
Método de extracción: Análisis de Componentes principales.		



## 2. Extracción y selección de los factores

Después de comprobar las correlaciones y la buena bondad de la solución factorial, se procedió a comprobar cuál era el número de factores adecuado en nuestro caso y nivel de varianza explicada a alcanzar.

Para ello se comprobó cuál sería el nivel óptimo de factores en nuestro estudio. Para ello se eligió el método de componentes principales ya que éste busca la mejor combinación lineal de las variables que recoja una mayor parte de la varianza de los datos (Luque, 2012).

Para ello, a través del paquete utilizado, SPSS, se realizó un análisis factorial exploratorio para comprobar seleccionar el número de factores adecuados. Los análisis se ofrecen a continuación:

**Tabla 16. Varianza total explicada fase de selección**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,170	24,532	24,532	4,170	24,532	24,532
2	2,746	16,151	40,684	2,746	16,151	40,684
3	1,621	9,533	50,216	1,621	9,533	50,216
4	1,274	7,494	57,710	1,274	7,494	57,710
5	1,053	6,195	63,905	1,053	6,195	63,905
6	,944	5,555	69,461			
7	,888	5,222	74,682			
8	,766	4,506	79,188			
9	,680	4,001	83,189			
10	,600	3,531	86,720			
11	,473	2,783	89,502			
12	,434	2,553	92,055			
13	,428	2,516	94,571			
14	,312	1,837	96,409			
15	,239	1,407	97,816			
16	,205	1,208	99,023			
17	,166	,977	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Para elegir el número de factores se decidió a través del criterio de valor propio (también denominado test de Kaiser) según el cual se seleccionan o retienen los valores propios

mayores de 1. Tiene su justificación en que al tratarse de variables tipificadas con varianza la unidad, las variables latentes que se retengan han de explicar al menos lo mismo que las de partida, es decir, deben tener un autovalor igual o mayor que 1. También el criterio de seleccionar como total de varianza explicada adecuada más del 60%.

Según este criterio serían 5 los factores que se obtienen explicando un 63,9% de la varianza.

### 3. Rotación de los factores

Observando la última tabla se podía comprobar que la mayoría de la varianza explicada se recogía en el primer factor. Para ello, la solución es rotar los factores. La rotación de la solución original se realiza con el objeto de mejorar la interpretación de la estructura factorial cuando las variables saturan en un solo factor tal como se ha comprobado en la matriz de componentes analizada anteriormente donde todas cargan en el factor 1.

Se optó por la rotación Varimax. Lo que suele suceder con este tipo de rotación es que los ítems o variables tienen una carga o peso mucho mayor en un factor y mucho menores en todos los demás: en los factores nos encontramos valores o muy altos o muy bajos; la definición de la estructura es más simple y se interpreta con más facilidad; lo que se busca es una estructura simple. En la construcción de escalas factoriales (con subconstructos bien diferenciados y replicables con más probabilidad en otras muestras) suele recomendarse la rotación varimax (Rennie, 1997).

**Tabla 17. Varianza total explicada fase de rotación**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,170	24,532	24,532	4,170	24,532	24,532	3,230	19,001	19,001
2	2,746	16,151	40,684	2,746	16,151	40,684	2,158	12,696	31,697
3	1,621	9,533	50,216	1,621	9,533	50,216	1,866	10,977	42,673
4	1,274	7,494	57,710	1,274	7,494	57,710	1,811	10,653	53,326
5	1,053	6,195	63,905	1,053	6,195	63,905	1,798	10,579	63,905
6	,944	5,555	69,461						
7	,888	5,222	74,682						
8	,766	4,506	79,188						
9	,680	4,001	83,189						
10	,600	3,531	86,720						
11	,473	2,783	89,502						

12	,434	2,553	92,055						
13	,428	2,516	94,571						
14	,312	1,837	96,409						
15	,239	1,407	97,816						
16	,205	1,208	99,023						
17	,166	,977	100,000						
Método de extracción: Análisis de Componentes principales.									

Si se compara esta tabla con la similar de la fase anterior, se observa que existen cambios al llevar a cabo la suma de las saturaciones al cuadrado de rotación. En este sentido, el primer factor, que era el que acumulaba mayor capacidad explicativa, reduce este porcentaje. El resto de factores, al contrario, incrementan el porcentaje explicado, de modo que se equilibran las capacidades explicativas de los 5 factores.

Por lo tanto, la variabilidad explicada por los factores continúa siendo la misma, y lo que se modifica es la variabilidad explicada por cada uno de ellos.

#### **4º Solución e interpretación factorial**

Tras los tres procesos anteriores se realizó la interpretación de la composición de los diferentes cinco factores de nuestra solución factorial.

En la tabla que se ofrece a continuación se recogen los resultados hallados en la matriz de componentes rotados donde se puede observar los pesos de cada ítem, es decir, a que factor pertenecen.

**Tabla 18. Matriz de componentes rotados**

	Componente				
	1	2	3	4	5
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	,329	,022	,670	,162	,011
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	-,024	,038	,771	-,068	-,039
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	,791	-,269	,280	-,104	-,030
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	,070	,596	-,257	,243	,371
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	,634	,062	-,063	,197	-,248
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	,663	,327	,059	,114	,172
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	-,383	,641	,211	-,097	,249
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	,311	,816	,114	,088	,096
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	,208	,293	,042	,037	,735
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	,665	,243	,306	,010	,020
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	-,043	,039	-,035	,206	,776
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	-,028	-,042	,060	,764	,149
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	,122	,147	-,121	,782	,015
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	-,279	-,025	,120	,450	,550
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	,721	,066	,105	-,249	,183
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	,336	,527	,375	-,107	-,234
Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	,440	,299	,575	-,097	,201
Método de extracción: Análisis de componentes principales.					
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.					
a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.					

Por lo tanto, los factores que hemos hallado se resumen a continuación. Se indica el valor de Alfa de Cronbach donde en todos los factores hallados se encuentran valores cercanos o superiores a 0,7. Se especifica la denominación creativa que se la ha dado a cada uno de los factores.

### **FACTOR 1: FACILIDADES DEL COMERCIO ONLINE**

1. Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.
2. Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas
3. Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.

4. Recomendar las compras por Internet a tus amigos
5. Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.

#### **FACTOR 2: INTANGIBILIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO**

1. Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.
2. Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.
3. La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.
4. Considerar fiables los portales de Internet donde realizas tus compras

#### **FACTOR 3: JUVENTUD (RELATIVO A LA EDAD)**

1. El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios
2. La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.
3. Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.

#### **FACTOR 4: DISCONFORMIDAD**

1. Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet
2. Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.

#### **FACTOR 5: DESCONFIANZA**

1. Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres
2. Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet
3. Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online

#### **4.5. Modelos explicativos del uso del comercio electrónico**

Los factores obtenidos en el apartado anterior nos permiten la posibilidad de llevar a cabo modelos o relaciones causales que expliquen diferentes aspectos relacionados con el comercio online. Ello nos permitirá conocer de una manera parsimoniosa y clara cuáles son aquellas dimensiones que se correlacionan de una manera más fuerte con ciertos puntos del comercio electrónico. Tales modelos explicativos serán llevados a cabo a través de la técnica de regresión múltiple, que en nuestro caso, se llevará cabo mediante el método de regresión lineal.

La regresión múltiple es una técnica de análisis de datos que se ha utilizado con éxito en diversos campos de la investigación académica (Chica y Frías en Luque, 2000). La regresión trata del estudio de la dependencia de una variable a explicar con respecto a unas variables explicativas, intentando determinar la estructura o forma de la relación, es decir, la ecuación matemática que relaciona las variables independientes con la dependiente.

##### **4.5.1. Factores online predictores del uso del comercio electrónico**

En el modelo que se intenta desarrollar la variable dependiente ha sido considerado el ítem “¿Usas el comercio electrónico con frecuencia?” pues consideramos que es la cuestión que mejor recoge la idea del uso del comercio online. Este ítem, como el resto, estaba medida en una escala de 1 a 5, en una variable categórica. Recordamos que el grado de conformidad de esta variable: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Indiferente; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

Las variables independientes son los cinco factores hallados en el análisis exploratorio detallado en el anterior epígrafe.

Por lo tanto, el modelo casual que se plantea quedaría formulado a través de la siguiente ecuación (se establece que la disconformidad y la desconfianza tendrán un efecto negativo):

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO} = \beta_1 + \beta_2 \text{Facilidades} + \beta_3 \text{Intangibilidad} + \beta_4 \text{Juventud} - \beta_5 \text{Disconformidad} - \beta_6 \text{Desconfianza} + U_i$$

En primer lugar, un análisis de la varianza, nos indica que el modelo planteado es significativo ( $p=0,000$ ), es decir, si realmente determina el uso del comercio electrónico de un modo notable.

Por lo tanto, el modelo en su conjunto es significativo, y se procede a un análisis detallado de las diferentes variables. Además, el R2 corregido obtenido indicaba que, con el presente modelo, se explicaba el 44% del uso de comercio electrónico. En Ciencias Sociales, se considera como un valor alto aquellos superiores al 30%.

**Tabla 19. Anova del modelo de regresión 1**

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	57,155	5	11,431	13,921	,000 <sup>b</sup>
	Residual	62,406	76	,821		
	Total	119,561	81			
a. Variable dependiente: ¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?						
b. Variables predictoras: (Constante), REGR factor score 5 for analysis 1, REGR factor score 4 for analysis 1, REGR factor score 3 for analysis 1, REGR factor score 2 for analysis 1, REGR factor score 1 for analysis 1						

**Tabla 20. R cuadrado de regresión 1**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,691 <sup>a</sup>	,478	,444	,906

Observando la siguiente tabla en la columna del p-valor, se indica que, con un nivel de confianza del 95%, donde se puede comprobar cuáles valores son significativos en nuestro modelo y cuáles no.

**Tabla 21. Modelo de regresión 1**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	3,073	,100		30,711	,000
	FACILIDADES	,721	,101	,593	7,161	,000
	INTANGIBILIDAD	,117	,101	,096	1,164	,248
	JUVENTUD	,387	,101	,319	3,846	,000
	DISCONFORMIDAD	-,120	,101	-,099	-1,189	,238
	DESCONFIANZA	-,088	,101	-,073	-,878	,383

De este modo, en primer lugar, podemos inferir que hay dos variables que explican significativamente el uso del comercio electrónico ( $p < 0,05$ ): el etario, es decir, lo relativo a la edad (a la juventud) y las facilidades del comercio electrónico.

De la columna “Beta” se deduce el orden de importancia de las variables explicativas o independientes. De este modo, la variable explicativa que adquiere un menor peso es la intangibilidad (0,096) mientras que la que más explica es el de las facilidades (0,593).

Además, en la columna de los parámetros B, pueden observarse los coeficientes de variación que se producen en la variable dependiente ante la variación unitaria de algunas de las variables suponiendo que el resto de las variables permanece constante. Por ejemplo, al mejorar en una unidad las facilidades del comercio electrónico aumentarían en 0,721.

De este modo, al incrementar las facilidades y la juventud (a menor edad, mayor probabilidad de uso del comercio electrónico), mayor es la frecuencia de uso de comercio electrónico. Aunque no han salido significativas, se confirma que tanto la disconformidad como la desconfianza tienen un efecto negativo en el uso del comercio electrónico.

Por lo tanto, el modelo obtenido de la prueba de regresión múltiple quedaría formulado del siguiente modo:

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO} = 3,073 + 0,721\text{Facilidades} + 0,117\text{Intangibilidad} + 0,387\text{Juventud} - 0,120\text{Disconformidad} - 0,088\text{Desconfianza} + 0,101$$

#### **4.5.2. Factores online predictores del uso del comercio electrónico durante la crisis provocada por la pandemia Covid-19**

En el modelo que se intenta desarrollar la variable dependiente ha sido considerado el ítem “El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios”. Este ítem, como el resto, estaba medida en una escala de 1 a 5, en una variable categórica. Recordamos que el grado de conformidad de esta variable: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Indiferente; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

Las variables independientes son los cinco factores hallados en el análisis exploratorio detallado en el anterior epígrafe.



Por lo tanto, el modelo casual que se plante quedaría formulado a través de la siguiente ecuación (se establece que la disconformidad y la desconfianza tendrán un efecto negativo):

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PANDEMIA COVID 19} = \beta_1 + \beta_2 \text{Facilidades} + \beta_3 \text{Intangibilidad} + \beta_4 \text{Juventud} - \beta_5 \text{Disconformidad} - \beta_6 \text{Desconfianza} + U_i$$

En primer lugar, un análisis de la varianza, nos indica que, de nuevo, este modelo planteado es significativo ( $p=0,000$ ), es decir, si realmente determina el uso del comercio electrónico provocado por la pandemia de un modo notable.

Por lo tanto, el modelo en su conjunto es significativo, y se procede a un análisis detallado de las diferentes variables. Además, el  $R^2$  corregido obtenido indicaba que, con el presente modelo, se explicaba el 19% del uso de comercio electrónico, inferior al anterior modelo propuesto. En Ciencias Sociales, se considera como un valor aceptable.

**Tabla 22. Anova del modelo de regresión 2**

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	12,473	5	2,495	4,844	,001 <sup>b</sup>
	Residual	39,137	76	,515		
	Total	51,610	81			
a. Variable dependiente: El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.						
b. Variables predictoras: (Constante), REGR factor score 5 for analysis 1, REGR factor score 4 for analysis 1, REGR factor score 3 for analysis 1, REGR factor score 2 for analysis 1, REGR factor score 1 for analysis 1						

**Tabla 23. R cuadrado de regresión 2**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,492 <sup>a</sup>	,242	,192	,718

Observando la siguiente tabla en la columna del p-valor, se indica que, con un nivel de confianza del 95%, donde se puede comprobar cuáles valores son significativos en nuestro modelo y cuáles no.

**Tabla 24. Modelo de regresión 2**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.			
1	(Constante)	4,171	,079		52,630	,000
	FACILIDADES	,295	,080	,370	3,700	,000
	INTANGIBILIDAD	,038	,080	,047	,473	,637
	JUVENTUD	,231	,080	,290	2,902	,005
	DISCONFORMIDAD	-,032	,080	-,041	-,408	,685
	DESCONFIANZA	-,105	,080	-,131	-1,313	,193

a. Variable dependiente: El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.

De este modo, en primer lugar, podemos inferir que, al igual que en el modelo anterior, hay dos variables que explican significativamente el uso del comercio electrónico ( $p < 0,05$ ): la juventud y las facilidades del comercio electrónico. Las dos de nuevo de forma positiva.

De la columna “Beta” se deduce el orden de importancia de las variables explicativas o independientes. De este modo, la variable explicativa que adquiere un menor peso es la disconformidad y la desconfianza.

De nuevo, en la columna de los parámetros B, pueden observarse los coeficientes de variación que se producen en la variable dependiente ante la variación unitaria de algunas de las variables suponiendo que el resto de las variables permanece constante. Por ejemplo, al mejorar en una unidad la juventud aumentaría en 0,231.

De este modo, al incrementar las facilidades y la juventud (a menor edad, mayor probabilidad de uso del comercio electrónico), mayor es la frecuencia de uso de comercio electrónico provocado por la pandemia COVID19. La disconformidad como la desconfianza tiene un efecto negativo en el uso del comercio electrónico mientras que la intangibilidad es un aspecto positivo para comprar electrónicamente, aunque no significativo.

Por lo tanto, el modelo obtenido de la prueba de regresión múltiple quedaría formulado del siguiente modo:

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PANDEMIA COVID 19} = 4,171 + 0,295\text{Facilidades} + 0,038\text{Intangibilidad} + 0,231\text{Juventud} - 0,032\text{Disconformidad} - 0,105\text{Desconfianza} + 0,080$$

### 4.5.3. Variables sociodemográficas predictores del uso del comercio electrónico

En el modelo que se intenta desarrollar la variable dependiente ha sido considerado el ítem “¿Usas el comercio electrónico con frecuencia?” pues consideramos que es la cuestión que mejor recoge la idea del uso del comercio online. Este ítem, como el resto, estaba medida en una escala de 1 a 5, en una variable categórica. Recordamos que el grado de conformidad de esta variable: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Indiferente; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

Las variables independientes en este caso son las variables sociodemográficas incluidas en el cuestionario. Es necesario destacar que todas estas variables fueron recodificadas en variables métricas para poder interpretar el modelo de regresión. En concreto las variables independientes son:

- Sexo
- Estado civil (soltero, casado, otros).
- Nivel de estudios
- Trabajo (disponer de trabajo o no)
- Edad (medida de forma ordinal en cuatro tramos)
- Nacionalidad (español o extranjero)

Por lo tanto, el modelo casual que se plante quedaría formulado a través de la siguiente ecuación (se establece que la edad tendrá un efecto negativo pues su uso es más proclive a mayor juventud tal como se ha demostrado hasta ahora):

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO} = \beta_1 + \beta_2 \text{Sexo} + \beta_3 \text{Estado civil} + \beta_4 \text{Nivel de estudios} + \beta_5 \text{Nacionalidad} - \beta_6 \text{Edad} + \beta_6 \text{Situación de trabajo} + U_i$$

En primer lugar, un análisis de la varianza, nos indica que, de nuevo, este modelo planteado es significativo ( $p=0,000$ ), es decir, si realmente determina el uso del comercio electrónico.

Por lo tanto, el modelo en su conjunto es significativo, y se procede a un análisis detallado de las diferentes variables. Además, el  $R^2$  corregido obtenido indicaba que, con el presente modelo, se explicaba el 32% del uso de comercio electrónico, inferior al anterior modelo propuesto, un valor bastante alto para este tipo de estudios.

**Tabla 25. Anova del modelo de regresión 3**

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	45,189	6	7,531	7,696	,000 <sup>b</sup>
	Residual	74,377	76	,979		
	Total	119,566	82			
a. Variable dependiente: ¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?						
b. Variables predictoras: (Constante), Trabajo, E.Civil, Género, Nacionalidad, N.Estudios, Edad						

**Tabla 26. R cuadrado de regresión 3**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,615 <sup>a</sup>	,378	,329	,989
a. Variables predictoras: (Constante), Trabajo, E.Civil, Género, Nacionalidad, N.Estudios, Edad				

Observando la siguiente tabla en la columna del p-valor, se indica que, con un nivel de confianza del 95%, donde se puede comprobar cuáles valores son significativos en nuestro modelo y cuáles no.

**Tabla 27. Modelo de regresión 3**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	1,332	1,141		1,167	,247
	Género	,241	,269	,098	,896	,373
	E.Civil	-,081	,194	-,043	-,420	,676
	N.Estudios	,563	,174	,360	3,243	,002
	Nacionalidad	-,719	,437	-,166	-1,645	,104
	Edad	-,156	,157	-,136	-,996	,322
	Trabajo	,602	,282	,250	2,131	,036

En este modelo hay dos variables con un efecto significativo:

- El trabajo, a situación de empleabilidad, mayor uso del comercio electrónico.
- En nivel de estudios, tiene una relación positiva (0,563). A mayor nivel de estudios, mayor probabilidad de utilizar el comercio online.

Por otra parte, destaca que la nacionalidad tiene un impacto negativo, por lo que los españoles tienen un menor uso del comercio electrónico (tal como está recodificada la variable) aunque no es significativo.

Lo mismo sucede con el estado civil, los solteros tienen menor probabilidad, aunque no significativo.

Por lo tanto, el modelo obtenido de la prueba de regresión múltiple quedaría formulado del siguiente modo:

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO} = 1,332 + 0,241\text{Sexo} - 0,081\text{Estado civil} + 0,563\text{Nivel de estudios} - 0,719\text{ Nacionalidad} - 0,156\text{Edad} + 0,602\text{Situación de trabajo} + 1,141$$

#### **4.5.4. Modelo integrador del uso del comercio electrónico**

En este último modelo, tras los análisis anteriores, se pretende ofrecer un modelo casual integrador de variables sociodemográficas y de tipo subjetiva utilizadas en análisis anteriores. El objetivo es ofrecer un modelo que explique en su conjunto el uso del comercio electrónico.

Las variables independientes son los cinco factores hallados en el análisis factorial, así como todas las variables sociodemográficas. La variable dependiente, de nuevo es el uso y frecuencia del comercio electrónico.

Por lo tanto, el modelo casual que se plantea quedaría formulado a través de la siguiente ecuación (se establece que la disconformidad y la desconfianza tendrán un efecto negativo):

$$\text{USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO} = \beta_1 + \beta_2\text{Sexo} + \beta_3\text{Estado civil} + \beta_4\text{Nivel de estudios} + \beta_5\text{ Nacionalidad} - \beta_6\text{Edad} + \beta_6\text{Situación de trabajo} + \beta_7\text{Facilidades} + \beta_8\text{Intangibilidad} + \beta_9\text{ Juventud} - \beta_{10}\text{ Disconformidad} - \beta_{11}\text{Desconfianza} + U_i$$

En primer lugar, un análisis de la varianza, nos indica que el modelo planteado es significativo ( $p=0,000$ ), es decir, si realmente determina el uso del comercio electrónico de un modo notable.

Como era de esperar un modelo completo con más variables (11 en total) aumentan de forma muy destacada el R2 corregido obtenido pues se alcanza un valor muy alto, el 58%.

Por lo tanto, se alcanza un valor muy alto de la realidad explicada, explicando más de la mitad de la varianza de la variable dependiente.

**Tabla 28. Anova del modelo de regresión 4**

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	76,812	11	6,983	11,434	,000 <sup>b</sup>
	Residual	42,749	70	,611		
	Total	119,561	81			

**Tabla 29. R cuadrado de regresión 4**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,802 <sup>a</sup>	,642	,586	,781

**Tabla 30. Modelo de regresión 4**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	1,819	,989		1,839	,070
	Género	-,031	,218	-,013	-,142	,888
	E.Civil	-,075	,159	-,040	-,473	,637
	N.Estudios	,470	,149	,300	3,158	,002
	Nacionalidad	-,552	,358	-,128	-1,540	,128
	Edad	-,082	,128	-,072	-,645	,521
	Trabajo	,389	,243	,161	1,601	,114
	FACILIDADES	,562	,097	,463	5,808	,000
	INTANGIBILIDAD	,121	,089	,100	1,361	,178
	JUVENTUD	,319	,090	,263	3,550	,001
	DISCONFORMIDAD	-,164	,094	-,135	-1,739	,086
	DESCONFIANZA	-,066	,093	-,055	-,714	,478

a. Variable dependiente: ¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?

**USO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO= 1,189 – 0,031Sexo – 0,075Estado civil+ 0,470Nivel de estudios – 0,552 Nacionalidad – 0,082Edad + 0,389Situación de trabajo + 0,562Facilidades+ 0,121Intangibilidad+ 0,319 Juventud – 0,164 Disconformidad – 0,066 Desconfianza + 0,989**

En este modelo de regresión, los coeficientes no estandarizados lo que nos constatan es si las variables independientes influyen significativamente en la variable dependiente.

Observando detenidamente la tabla, se confirman que hay tres variables con un P-valor menor al nivel de significación, lo que significa que son estadísticamente significativas, y son Nivel de estudios, (0.002), Facilidades (0.000), y Juventud (0.001).

Es decir, si la variable independiente “nivel de estudios” aumenta un valor, la variable dependiente aumentaría (0.470), al igual la variable “Facilidades” si aumenta un valor la variable dependiente aumentaría (0.562), y la tercera y última variable independiente Juventud aumentase un valor la variable dependiente aumentaría (0.319). El resto de las variables son no significativas, ya que su P-valor es mayor al nivel de significación, aunque la variable “disconformidad” presente un p-valor cuasi-significativo ( $p=0,086$ ) confirmando que una experiencia negativa en este sentido tiene un efecto contraproducente para el uso del comercio electrónico.

Este modelo permite obtener una visión muy amplia de qué tipo de variables sociodemográficas y psicográficas permiten mejorar el uso del comercio electrónico.

## **5. CONCLUSIONES Y LIMITACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

Del análisis del marco teórico desarrollado en la primera parte del trabajo hemos extraído las siguientes conclusiones:

La pandemia por coronavirus ha tenido un efecto positivo en la expansión del comercio electrónico en España y en todo el mundo. Este aumento del e-commerce durante la pandemia por la COVID-19 encuentra sus causas en el confinamiento al cual se han visto sometidos los consumidores. En efecto, las restricciones de movimientos impuestas a la población en general, y el miedo a salir a la calle y contagiarse han potenciado la utilización del e-commerce por parte de los consumidores y, por otra parte, las empresas se han visto obligadas a adaptarse a estas excepcionales circunstancias sanitarias para satisfacer la demanda en este nuevo escenario comercial. En concreto, en España durante el año 2020 aumentó tanto la frecuencia de compra online como el gasto medio anual por compra. Por otra parte, en España el móvil fue el dispositivo mayormente empleado para efectuar las compras online y el uso de la tarjeta de crédito en las compras para evitar los contagios se ha convertido en el principal medio de pago, lo cual ha incrementado el grado de impulsividad y el gasto medio de compra online.

La COVID-19 también ha influido en los hábitos de consumo de los españoles durante el tiempo del confinamiento y así, durante el año 2020, los productos más demandados en el e-commerce han sido: las compras asociadas al entretenimiento y cultura; productos de tecnología y comunicación necesarios para el teletrabajo y la educación a distancia; y la alimentación.

Si bien las características de la Ciudad Autónoma de Ceuta como son, su situación geográfica, sus reducidas dimensiones, la concentración de una actividad económica en el sector terciario, la escasez de oferta de muchos bienes, el alto porcentaje de población joven y su singular régimen económico fiscal, pueden a priori parecer idóneos para fomentar las compras online por parte de su población existen otros factores negativos que dificultan la utilización del e-commerce.

Entre las ventajas que tiene el comercio electrónico para los potenciales consumidores de Ceuta, destacamos las siguientes: acceso a productos que no tiene a su alcance en Ceuta; permite comparar distintos oferentes y precios de artículos en el mercado y hacer una compra más racional al ampliar la competencia; existe un ahorro de tiempo y de costes



de transporte al no tener que desplazarse de la ciudad para acceder a tiendas especializadas para satisfacer su demanda; su favorable régimen fiscal en materia de impuestos indirectos sobre el consumo permite a los residentes de Ceuta una menor carga impositiva en los consumos de bienes al estar sometido al IPSI y no al IVA.

Por el contrario, entre los inconvenientes que el comercio electrónico tiene para la población de Ceuta, son los siguientes: los retrasos y la elevada incertidumbre en cuanto a los plazos de entrega de la mercancía al cliente online de Ceuta; la falta de confianza por la distancia y porque no hay contacto directo entre vendedor y comprador para poder resolver algunas incidencias post venta o las posibles devoluciones de compras; la tramitación aduanera de las importaciones de los productos que llegan a Ceuta es compleja y tiene un coste; el desconocimiento y la complejidad de la liquidación y pago del IPSI retrasa y complica la llegada de la mercancía al destinatario final en Ceuta.

En segundo lugar, se muestran las principales conclusiones obtenidas del trabajo empírico realizado sobre la población universitaria de Ceuta para valorar su preferencia por el uso del comercio electrónico y conocer su particular comportamiento en las compras online.

Del análisis de los estadísticos descriptivos sobre el comportamiento de la población objeto de estudio nos permite describir el perfil del consumidor universitario de Ceuta con las siguientes características:

- La mayoría de las personas (más de la mitad de la muestra) consumen menos de 50 euros al mes en comercio online.
- La mayoría del tipo de bien o de servicio comprado online es la ropa o complementos (49,4%) seguido de productos de electrónica (26.5%).
- El portal que más utilizan los consumidores de Ceuta es Amazon (42,2%) seguido de Aliexpress (28,9%).
- El medio de pago más usual son las tarjetas de crédito o de débito (83,1%) seguido de PayPal (15,7%)
- El dispositivo más utilizado es el teléfono inteligente (51,8%) y el que menos las Smart TV y las Tablets.
- La frecuencia de compra online más habitual es, al menos, una vez al trimestre.

Del estudio de las diferencias en las valoraciones sobre el comercio electrónico teniendo como variables independientes el sexo, el estado civil, el nivel de estudios, la nacionalidad, la edad y la situación laboral hemos obtenido las siguientes conclusiones:

La valoración del comercio electrónico es más positiva en las siguientes categorías: entre el género masculino; los casados; los que tienen mayor nivel de estudios; los de mayor edad (más de 25 años) y entre los desempleados. Respecto a la nacionalidad no se han obtenido resultados concluyentes, aunque observando las medianas, la valoración suele ser mayor entre los españoles.

Por último, de los modelos explicativos del uso del comercio electrónico planteados a partir de los factores obtenidos en el análisis factorial exploratorio previamente realizado (facilidades, intangibilidad, juventud, disconformidad y desconfianza), se destacan las siguientes conclusiones:

- Modelo basado en los factores online del uso del comercio electrónico:

Cuando se incrementan las facilidades y la juventud (a menor edad, mayor probabilidad de uso del comercio electrónico), mayor es la frecuencia de uso de comercio electrónico. Por otra parte, tanto la disconformidad como la desconfianza tienen un efecto negativo en el uso del comercio electrónico.

- Modelo basado en los factores online del uso del comercio electrónico durante la pandemia por COVID-19:

Se obtienen las mismas conclusiones que en el modelo anterior, es decir, cuando se incrementan las facilidades y la juventud (a menor edad, mayor probabilidad de uso del comercio electrónico), mayor es la frecuencia de uso de comercio electrónico y tienen un efecto negativo en la utilización del e-commerce la disconformidad y la desconfianza.

- Modelo que utiliza las variables sociodemográficas como predictores del uso del comercio electrónico:

En este modelo se demuestra que las personas que trabajan hacen un mayor uso del comercio electrónico y que a mayor nivel de estudios existe mayor probabilidad de utilizar el comercio online.

Por otra parte, destaca que la nacionalidad tiene un impacto negativo, por lo que los españoles tienen un menor uso del comercio electrónico (tal como está recodificada la variable) aunque no es significativo. Lo mismo sucede con el estado civil, los solteros tienen menor probabilidad, aunque no es significativo.

- Modelo integrador del uso del comercio electrónico:

En este modelo que combina tanto los factores como las variables sociodemográficas se concluye que el uso del comercio electrónico tiene una relación positiva con el nivel de estudios, las facilidades y la juventud.

## **5.2 Limitaciones y futuras líneas de investigación**

Las limitaciones más destacadas que ha tenido este trabajo durante su ejecución han sido dos: en primer lugar, la encuesta se planteó a distancia entre tutor y alumno y se realizó online a los encuestados durante el confinamiento impuesto en el primer estado de alarma motivado por la crisis sanitaria de la COVID-19. Estas circunstancias han motivado algunos defectos en el cuestionario y una menor participación de la deseada de mis compañeros de Facultad en el cumplimiento del cuestionario. Quizás si se hubiese tenido durante esta fase del trabajo un contacto más cercano con los compañeros de la Facultad para explicarles de primera mano el objetivo del trabajo y pedirles su colaboración el número de encuestados hubiese aumentado de forma considerable aprovechando la cercanía y las estrechas relaciones que existen entre los alumnos de esta Facultad.

En segundo lugar, no se ha podido localizar datos concretos sobre el volumen del comercio electrónico en Ceuta que nos permita analizar su situación actual ni su evolución durante la pandemia para completar nuestro marco teórico. Las numerosas trabas que tiene el desarrollo del comercio electrónico en Ceuta, como son, la falta de tipos impositivos del IPSI adaptados al comercio electrónico, los costes de tasas aduaneras, la complejidad del DUA, muchas empresas que se niegan a enviar mercancías a Ceuta, las declaraciones de mercancía en el organismo de Correos y otros, motivan a los residentes de Ceuta a desistir de este tipo de compras, lo cual puede suponer una discriminación respecto a las posibilidades de compra que tienen el resto de consumidores en España.

Como futuras líneas de investigación, se podría comparar los resultados con ciudades con características similares, realizar modelos más holísticos de antecedentes y consecuencias del uso del comercio electrónico, así como estudios transculturales entre las diferentes nacionales o religiones de la ciudad de Ceuta.

## 6. Bibliografía

Aranceta, J. (jueves de 09 de 2020). Así han cambiado nuestros hábitos alimentarios durante el confinamiento. *FUNDACIÓN ESPAÑOLA DEL CORAZÓN*.

Arce-Urriza, M., & Cebollada-Calvo, J. (2011). Una comparación del comportamiento del consumidor en los canales online y offline: Sensibilidad al precio lealtad de marca y efecto de las características del producto. *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, 14, 102-111.

(Arce-Urriza, M., & Cebollada, J. (junio de (2011)). Determinants of channel choice; Online vs offline. An application to a grocery chain. *ELSEVIER*, págs. 108-122.

Arellano Cueva, R., Molero Ayala, V., & Rivera Camino, J. ((2013)). Conducta del Consumidor: Estrategias y Políticas aplicadas al Marketing. *Madrid: Esic Editorial*.

Aznar, M. (08 de 12 de 2019). *CEUTA: RASGOS SOCIOECONÓMICOS*.

Bellman, S., & Lohce, G. J. (1999). Predictors of Online Buying Behavior. *Communications of the ACM.*, 42 (42).

Bonsón Fernández, R., & Escobar Rodríguez, T. ((2016)). Analysing online purchase intention in Spain: fashion e-commerce. *Information Systems and e-Business Management.*, pág. 15(3) University of Huelva.

Bracero, F. (2018). El 92% de los usuarios españoles se conecta a internet a través del móvil. *LA VANGUARDIA*.

Castro, F. (2019). Historia del eCommerce; desde los orígenes hasta el Dropshipping. *Revista RedHistoria*.

Chica Olmo, J., y Frías Jamilena, D. (2000). Regresión Lineal, en Luque Martínez, T. (Coord.). (2000). Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados. Madrid: Ediciones Pirámide.

Chocarro, R., Cortiñas, M., & Vilaseca, J. (2013). Situational variables in Inline versus offline channel choice. *Electronic Commerce Research and Applications.*, 12, 347- 361.

Cronbach, L. J. (1956). Assessment of individual differences. *Annual review of psychology*, 7(1), 173-196.

Escobar Rodríguez, T., Bonsón Ponte, E., & Carvajal Trujillo, E. ((2015)). Influence of trust and perceive value on the intention to purchase travel online: Integrating the effects of assurance on trust antecedents. *Tourism Management*, págs. 47. 286-580.

Espinosa Porto, M. (2016). e-Commerce. *monografia.com*.

Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta. ((2020)). Memoria de Gestión.

Fernandez.C. (2014). La importancia del contenido de calidad en un e-Commerce. *hiberus blog*.

- Flavian, C., & Guinalú, M. ((2007)). Un análisis de la influencia de la confianza y del riesgo percibido sobre la lealtad a un sitio web: el caso de la distribución de servicios gratuitos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa.*, 16 (1), 159-178.
- Frasquet, M., Mollá, A., & Ruiz, M. (2012). Factores determinantes y consecuencias de la adopción del comercio electrónico B2C: una comparativa internacional. *Estudios Gerenciales.*, 28 (123), 101-120.
- Galeano, S. (2020). VII Estudio Anual de eCommerce en España 2020: el año en el que el cononavirus cambió para siempre la forma de comprar. *MARKETING ECOMMERCE.*
- Gaminde Montesino-Espartero, D. (06 de 10 de 2020). *Ecommerce España 2020 situación actual y evolución*. Obtenido de [ecommercerentable.es](http://ecommercerentable.es).
- Gil, E. (20 de 02 de 2018). Modelos de Negocio en Ecommerce; el C2B o Consumer tu Business. *Revista, BrainSINS*. Obtenido de Definición de C2B.
- Gobierno de España. (11 de Noviembre de 2020). *Estado de Alarma*. Obtenido de <https://www.lamoncloa.gob.es/covid-19/Paginas/estado-de-alarma.aspx>
- González, A. (2020). Cómo está afectando el cononavirus al e-Commerce español: 12 estudios sobre el impacto en las venas online del Covid-19 [Actualizado]. *MARKETING*.
- Gonzalez, J. ((2011)). Definición y Análisis de un modelo de comportamiento de usuarios en sistemas de comercio electrónico. Dirigida por Angel Hernández García. *Universidad Politécnica de Madrid*.
- González, O. ((2011)). Comercio Electrónico. Madrid. *Anaya Multimedia*.
- Guadalupe, M. (2018). El estado del e-commerce en el mundo en 2018. *Statista*.
- Guerrero, F. (2018). 3 ejemplos de e-commerce B2C; los más exitosos en Estados Unidos. *Revista, BlackSip*.
- Hee, K., Yunjie, X., & Sumeet, G. (2012). WHICH IS MORE IMPORTANT IN internet shopping, perceived price or trust. . *Electroni Commerce Research and Applications.*
- Hernández, A. (2017). Validación de un instrumento de investigación para el diseño de una metodología de autoevaluación del sistema de gestión ambiental. *Revista de investigación Agraria y Ambiental*.
- IAB Spain. (2020). (Estudio anual de eCommerce en España).
- Jarvenpaa, SL, Tractinsky, N. y Vitale, M. (2000) Confianza del Consumidor en una Tienda de Internet. *Tecnología de la Información y Gestión*, 1, 45-71. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1019104520776>
- Kollock, P. (1999) Las Economías de la Cooperación en Línea: Regalos y Bienes Públicos en el Ciberespacio. *Comunidades en el Ciberespacio*, 2010.
- Liberos, E. ((2013)). Vender a través de la red. *El comercio electrónico*.

López, J. (2020). Los felices veinte del comercio electrónico: los consumidores compran más y gastan más. *El Confidencial*.

Luis, J., Huerga, Navarro, M., & Castillo, S. ((2015)). Comercio electrónico y aspectos prácticos de implementación con Magento, Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá.

Luque Martínez, T. (Coord.). (2012). Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados. Madrid: Ediciones Pirámide.

Lynkoo. (22 de 10 de 2012). la historia del comercio electrónico. *Love-commerce*. Obtenido de la historia del comercio electrónico.

Maroto, E. (2021). Estudio "Consumo sostenible" realizado por Oney. *Oney*.

Martin de Hoyos, M., & Jiménez, J. ((2007)). Indicadores y dimensiones que definen la actitud del consumidor hacia el uso del comercio electrónico. 7.

Mastercard. (2020). *Los pagos, el comercio y la vida después de la cuarentena de COVID-19*.

Merino, P. (28 de Diciembre de 2016). El e-commerce en España: Pasado, presente y futuro del comercio electrónico. *ecommercenews*.

Merodio, J. (11 de 04 de 2017). *El usuario como nuevo modelo de negocio ceciente(C2C)*. Publicaciones, juanmerodio. Obtenido de Artículo: e-Business (B2B, B2C, C2C). Disponible en: <http://arturo-e-businessb2bb2cc2c.blogspot.com/>. Consultado el 30 de mayo de 2015.

Mind, S., & Wolfenbarger, M. (2005). Market share, profit margin, and marketing efficiency of early movers, brics and clicks, and specialists in e-commerce. *Journal of Business Reserach.*, 58, 1030-1039.

Ojeda M. (2021). El e-commerce crece durante la pandemia: un 24% más de compras y gasto medio mensual de 54€. *dir&ge*.

Oliveira, A. (25 de 11 de 2018). *blog*. Obtenido de 7 tipos de comercio electrónico que se resaltan en el mercado actual.

Orus, A. (2021). Cifra de usuarios que compraron por internet por franjas de edad en España 2020. *Statista*.

(Otto, J., & Chung, Q. B. ((2000)). A framework for cyber-enhanced retailing: Integrating e-commerce retailing with brick-and-mortar retailing. *Electronic Markets.*, págs. 10(3), 185-191.

Quonext. (26 de 07 de 2019). *Software de empresa*. Obtenido de Software de empresa: [WWW.quonext.com](http://WWW.quonext.com)

Ríos, S. (14 de 08 de 2020). *MARKETING eCOMMERCE*. Obtenido de Pequeña (gran) historia del eCommerce en España.

- Rodriguez, I. ((2008)). Marketing.com y comercio electrónico en la sociedad de la información. *Pirámide*.
- Rodríguez, M. ((2018)). El creciente papel de los influencers en las redes sociales y la publicidad: un estudio de caso.
- Rodriguez, M. (2019). Ventajas y desventajas del comercio electrónico. *Actualidad eCommerce*.
- Sánchez Alzate, J. A. ((2015)). Factores que afectan la confianza de los consumidores antioqueños por las compras a través de canales de comercio electrónico, (Mestría). Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Colombia.
- Sanchez, A. M. (2017). La confianza como elemento fundamental en las compras a través de canales de comercio electrónico: caso de los consumidores en Antioquia (Colombia). *INNOVAR*, VOL. 27, num. 64, abril-junio.
- Santo, J. (18 de 07 de 2016). *EmpresaActual.com*. Obtenido de (<http://www.empresaactual.com/author/javiersantos/>).
- Sanz, G. ((2020)). El e-commerce sigue creciendo un 24% durante el confinamiento. *Entrepreneurship, eCommerce, strategy*.
- Scott, J., & Miller, R. (2002). Electronic Commerce Encourages Differentiation. *Journal of Internet Commerce*.
- Spilling, A., & Paruch, A. (2012). The impact of testimonial on purchase intentions in a Mock E-commerce Web Site. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 7 (1), 51-63.
- Statista. (2020). *Productos adquiridos a través de Internet por los consumidores online en España durante 2020, por categoría*.
- Synergy. (12 de 05 de 2014). *10 conceptos ecommerce que debes conocer*.
- Trillo, A. (2018). *Fotoprex*. Obtenido de La Historia Del Rey Del Comercio Electrónico Jeff Bezos.
- Vivas, C. C. (12 de 03 de 2021). El año del COVID: cronología de la pandemia en España. *EL INDEPENDIENTE*.
- WALCZUCH R. and LUNDGREN H. (2004), «Psychological Antecedents of Institution Based Consumer Trust in E-Retailing», *Information & Management*, vol. 42, pp. 159-177.
- Wells, J., Valacich, J., & Hess, T. ((2011)). What Signal Are you Sending ? How Website Quality Influences Perceptions of Product Quality and Purchase Intentions. *MIS Quarterly*, págs. 35 (2).373-396.
- www.epdata.es. ((2020)). *Ceuta-Productor Interior Bruto de la comunidad, datos y estadísticas*. (INE).

## **7. Anexos**

### **ANEXO 1**

#### **Encuesta de satisfacción 2020**

Estimada comunidad universitaria.

Estoy realizando mi TFM para el Máster Universitario en Tecnología para la Investigación de Mercado y Marketing, y necesito participantes que rellenen una breve encuesta para poder finalizarlo.

Para ello, os invitamos a participar en esta encuesta, sobre el Comercio electrónico.

Participar tan solo lleva 5 minutos y contribuiríais con la finalización de mi TFM.

**GRACIAS.**



## **Datos personales**

### **GÉNERO.**

- Mujer
- Hombre

### **ESTDO CIVIL**

- Soltero/a
- Casado/a
- Otros

### **NIVEL DE ESTUDIOS**

- Sin estudios
- Primario
- Secundaria
- Formación profesional (FP)
- Grado
- Posgrado
- Otros

### **NACIONALIDAD**

- Español
- Extranjero

### **EDAD**

- 18 a 24 años
- 25 a 35 años
- 35 a 50 años
- Mayores de 50 años

### **TRABAJO**

- Si
- No

## Preguntas del Cuestionario

1. ¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?
  - Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
  
2. ¿Cuál es la cantidad media que sueles gastar al mes, por compras en comercio electrónico?
  - 0 a 50 €
  - 50 € a 100 €
  - 100 € a 200 €
  - Más de 200 €
  
3. ¿Cuál suele ser el tipo de bien o de servicio que compras online?
  - Libros, Música
  - Electrónica
  - Ropa, complementos de moda
  - Ocio
  - Otros
  
4. El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios.
  - Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
  
5. La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.
  - Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo

- Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
6. Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
7. Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
8. Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
9. Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
10. Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo

- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

11. La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12. ¿Crees que las mujeres compren más por Internet que los hombres?

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

13. ¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14. Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

15. Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo

- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

16. Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. ¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.

- Totalmente de acuerdo
- Casi en desacuerdo
- De acuerdo
- Casi totalmente de acuerdo
- Totalmente de acuerdo

19. Las compras que realizas son generalmente en portales de compras como:

- Amazon
- eBay
- Aliexpress
- Google Shopping
- Otros

20. ¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
21. Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
22. El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.
- Totalmente de acuerdo
  - Casi en desacuerdo
  - De acuerdo
  - Casi totalmente de acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
23. Cuando realizas una compra por Internet. ¿cuál es el medio de pago preferido?
- T. De crédito
  - T. De débito
  - PayPal
  - Contra reembolso
  - Cheque

24. En las compras que realizas por Internet, ¿Cuál es el dispositivo que utilizas normalmente?

- Ordenador
- Smartphone
- Tablets
- Smart TV y consola

25. ¿Con qué frecuencia sueles hacer pagos Online?

- Cada trimestre
- Semestralmente
- Una vez al año
- Otros

## **ANEXO 2:**

### **Diferencia según nacionalidad**

Diferencia según la nacionalidad (Prueba T de una muestra independientes)						
Items	Nacionalidad	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p-valor
¿Utilizas el comercio electrónico con frecuencia?	Espanoles	76	3,12	1,200	,138	0,310
	Extranjeros	7	2,57	1,272	,481	
El comercio electrónico goza de una gran popularidad entre los jóvenes universitarios	Espanoles	76	3,87	,971	,111	0,273
	Extranjeros	7	4,29	,756	,286	
La utilización del comercio electrónico es mayor por parte de las personas jóvenes que por las personas mayores.	Espanoles	76	4,34	,722	,083	0,531
	Extranjeros	7	4,14	1,464	,553	
Me resulta más cómodo comprar por Internet que ir a una tienda tradicional.	Espanoles	76	3,24	1,253	,144	,848
	Extranjeros	7	3,14	1,069	,404	
Prefiero probar los objetos que voy a comprar antes de hacer la compra en firme.	Espanoles	76	3,92	1,017	,117	0,600
	Extranjeros	7	4,14	1,574	,595	
Es más rápido comprar online que cuando voy de compras en tiendas	Espanoles	76	3,58	1,214	,139	0,777
	Extranjeros	7	3,71	1,113	,421	
Obtengo mejores precios en el comercio electrónico que en las tiendas tradicionales.	Espanoles	76	3,45	,972	,111	0,366
	Extranjeros	7	4,14	1,864	,705	
Los tiempos de entrega de las compras realizadas online son excesivos.	Espanoles	76	3,51	1,018	,118	0,232
	Extranjeros	7	3,00	1,528	,577	
La variedad y la presentación de los catálogos de productos online son más atractivos para las personas jóvenes que ir de compras.	Espanoles	76	3,53	,871	,100	0,370
	Extranjeros	7	3,86	1,464	,553	
¿Crees que las mujeres compran más por Internet que los hombres?	Espanoles	76	3,26	1,258	,144	0,231
	Extranjeros	7	3,86	1,069	,404	
¿Recomendarías las compras por Internet a tus amigos?	Espanoles	76	3,78	,988	,113	,211
	Extranjeros	7	3,29	,951	,360	
Existe un alto riesgo de sufrir una estafa, al realizar compras por Internet	Espanoles	76	3,39	1,108	,127	0,414
	Extranjeros	7	3,00	1,155	,436	
Tengo muchos problemas de carácter técnico a la hora de comprar por Internet	Espanoles	76	2,09	,926	,106	0,251
	Extranjeros	7	1,71	,756	,286	
Cuando has realizado compras por Internet algunas veces he quedado insatisfecho.	Espanoles	76	2,58	1,236	,142	0,434
	Extranjeros	7	3,00	1,291	,488	
¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online?	Espanoles	76	3,12	1,254	,144	0,046
	Extranjeros	7	2,14	,690	,261	
Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano.	Espanoles	76	3,29	1,229	,130	0,057
	Extranjeros	7	2,43	1,134	,116	
¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras?	Espanoles	76	3,93	1,011	,595	0,063
	Extranjeros	7	3,14	1,574	,156	
	Espanoles	76	3,83	,958	,110	0,034



Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online.	Extranjeros	7	3,00	1,155	,436	
El comercio electrónico durante el estado de alarma motivado por la crisis del coronavirus, se ha consolidado como una forma efectiva y segura, como de adquisición de bienes y servicios.	Espanoles	76	4,14	,812	,093	0,660
	Extranjeros	7	4,29	,756	,286	

En esta tabla se destacan diferencias de media significativas en dos ítems, el primero es ¿Te causa estrés o inseguridad cuando realizas compras y pagos online? (0.046) la información que nos ofrece la media, podemos deducir que el riesgo es alto.

El segundo ítem, Existe un alto grado de confianza entre los universitarios a la hora de hacer una compra online. (0.034) existe un alto grado de confianza entre los universitarios.

Por otro lado, hay dos ítems, cuya diferencia es cuasi significativa, ¿Consideras fiables los portales de Internet donde realizas tus compras? (0.63) por lo que tanto su media como la desviación típica son altos,

Al igual que, Los procedimientos de compras online son simples y fáciles para cualquier ciudadano. (0.057), teniendo un pequeño matiz, los datos de las medias son mayores entre los españoles.