



FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS

GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD

¿Es la banca online el futuro?

Trabajo presentado por María Dos Santos Carquesa siendo la tutora del mismo la profesora Ana Isabel Irimia Diéguez.

Vº. Bº. del Ana Isabel Irimia Diéguez

María Dos Santos Carquesa

Sevilla. Junio de 2016



**GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD
FACULTAD DE TURISMO Y FINANZAS**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
CURSO ACADÉMICO [2015-2016]**

TÍTULO:

¿Es la banca online el futuro?

AUTORES:

María Dos Santos Carquesa

TUTOR:

Ana Isabel Irimia Diéguez

DEPARTAMENTO:

Economía Financiera y Dirección de Operaciones

RESUMEN:

El propósito de este trabajo es investigar el futuro de la banca online en España. Por ello, aparte de analizar datos y opiniones, también incluyo un trabajo de campo realizado a personas de mi entorno para ver qué opinan ellos de la banca online. Se puede anticipar que el futuro está en la banca online, aunque hay tramos de edad en los que todavía son reacios a este tipo de banca, sobre todo por la inseguridad que pueden provocar.

PALABRAS CLAVE:

Banca; Banca online; Internet; futuro; retos.

ÍNDICE

1. CONSIDERACIONES INICIALES.....	5
1.1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.3. OBJETIVO.....	5
1.4. METODOLOGÍA.....	6
1.5. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	6
2. HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA BANCA ONLINE.....	9
2.1. HISTORIA.....	9
2.2. ENTORNO DE COMPETENCIA.....	13
2.3. USUARIOS Y CONSUMIDORES.....	14
2.4. USOS PRINCIPALES Y OFERTA ONLINE.....	17
3. TRABAJO DE CAMPO SOBRE LA BANCA ONLINE.....	19
3.1. INTRODUCCIÓN.....	19
3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO DE DATOS.....	19
3.3. RESULTADOS OBTENIDOS Y SU INTERPRETACIÓN.....	21
3.3.1. Obj.A: Grado de aceptación de la banca online.....	21
3.3.2. Obj. B: Conocer los motivos para cambiar a la banca online.....	26
3.3.3. Obj.C: Identificar los problemas de la banca online.....	31
4. FUTUROS Y RETOS DE LA BANCA ONLINE.....	37
4.1. SEGURIDAD INFORMÁTICA.....	37
5. CONCLUSIONES FINALES.....	41
5.1. CONCLUSIONES ANÁLISIS TEÓRICO.....	41
5.2. CONCLUSIONES ANÁLISIS EMPÍRICO.....	41
6. BIBLIOGRAFÍA.....	43

CAPÍTULO 1

CONSIDERACIONES INICIALES

1.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo 1 vamos a hablar de qué me ha llevado a realizar este trabajo y cuál ha sido la metodología que he seguido para realizarlo.

Este tema vi adecuado investigarlo ya que ha sido una materia que me ha acompañado durante toda la carrera y el cuál mis primeras prácticas me llevaron a trabajar en este tipo de entidades.

En cuanto a la metodología del trabajo he querido plasmar dos puntos de vista, uno teórico, con la evolución de la banca online, y con información a nivel nacional obtenidas de bases de datos, como por ejemplo del Instituto Nacional de estadísticas, y otro punto de vista más empírico realizando encuestas a personas de mí alrededor, y con todos los datos analizados durante todo el trabajo llegar a concluir si la banca online es el futuro.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Me planteé analizar la banca online debido al impacto que ha tenido en nuestra sociedad, muchos bancos tradicionales han tenido que desarrollar su propio banco online ya que ven como futuro este tipo de banca debido a que el modelo de negocio de la banca online entraña ventajas importantes tanto para los proveedores como los usuarios de servicios financieros. La ventaja fundamental consiste en poder prescindir de una extensa red de oficinas. Si asumimos que la ausencia de oficinas reduce significativamente los gastos generales de administración y que este ahorro en coste no se corresponde con una reducción de los ingresos o el aumento de otros gastos vemos que puede ser muy rentable la banca online (Climent Diranzo y Momparler Pechuan, 2011). Los clientes se podrán beneficiar, no solo de su comodidad si no de un tipo de interés más favorable para sus créditos y depósitos y sin apenas comisiones de ningún tipo, comparado con la banca tradicional, por esto y por el entorno económico que hemos tenido estos últimos años la banca tradicional ha tenido que desarrollar y dar más importancia a su banca online sin dejar atrás sus canales tradicionales.

1.3. OBJETIVO

Los objetivos principales que he querido lograr con este trabajo son, analizar cuál es el futuro la banca online, ya que la evolución de este sector ha aumentado considerablemente en un horizonte temporal muy corto y debemos preguntarnos qué y cómo ha podido pasar esto, porque la gran mayoría de los bancos tradicionales están creando su propio banco online, cuales son los servicios bancarios que ofrecen estas entidades, seguramente serán los mismos servicios que un banco tradicional, pero que hace que estas entidades tengan más éxito que la banca tradicional, que seguridad tienen este tipo de banca, ya que este tema es muy importante para el cliente o posible cliente, para poder tener una relación de confianza con su banco. Todo esto está desarrollado en mi trabajo, desde un punto de vista científico como desde un punto de vista empírico.

1.4. METODOLOGÍA

La metodología que he seguido en este trabajo es empezar describiendo la evolución de la banca online desde 1983 hasta la actualidad para ver el recorrido de este tipo de banca en el mundo, hasta centrarme en datos estadísticos sacados de bases de datos nacionales para ver qué tipo de usuario tiene, en que entorno de competencia actúa y cuáles son sus principales ofertas en productos financieros.

Luego he realizado un trabajo empírico, que consiste en la elaboración de un cuestionario estructurado de 17 preguntas, todas ellas referentes a unos objetivos que más tarde describiremos, a excepción de las tres primeras preguntas que son de tipo demográficas, edad, género y estado civil.

Esta investigación comercial, según el criterio de técnica de recogida y análisis de la información, es una investigación cuantitativa, ya que utilizo métodos instantáneos como la entrevista personal, con la colaboración de individuos muestreados.

Respecto a la procedencia de la información he llevado a cabo una investigación de campo, ya que la información extraída proviene del exterior.

Según el campo de aplicación es una investigación sobre el comportamiento del consumidor, para comprobar los motivos y actitudes hacia este tema.

También se puede decir que, según el diseño de la investigación, esta sería una investigación descriptiva, ya que corresponde con la definición exacta de esta situación de estudio.

En relación al tipo de cuestionario, la investigación se basa en un cuestionario estructurado como he comentado anteriormente, y en relación al tipo de preguntas, en primer lugar, relacionadas con el grado de libertad de elección, en el cuestionario he utilizado preguntas cerradas mayoritariamente, para que el encuestado tenga más facilidad a la hora de responder. Según el número de respuestas he utilizado preguntas dicotómicas y múltiples o politómicas, ya que hay preguntas que se pueden responder con un simple "sí" o "no" y otras en las que el entrevistado tiene un número más amplio de respuestas. Y, para terminar, en relación a la forma de realizar las preguntas me he decantado por utilizar preguntas directas, obteniendo así un tipo de información más conveniente.

Respecto a qué tipos de escalas y técnicas de medida he usado para representar las propiedades o relaciones que hay entre los encuestados, en primer lugar, utilizo escalas básicas, de las cuales en el cuestionario aparecen escalas ordinales y de intervalo. Utilizo también escalas comparativas ya que podemos comparar entre dos tipos de productos banca online o sucursal, en las que he utilizado la escala de protocolos verbales, y utilizo escalas no comparativas como la de Likert para medir el grado de acuerdo o desacuerdo del encuestado sobre las diferentes preguntas.

Para concluir he buscado información sobre el futuro y los retos de la banca online, en especial de la seguridad de este tipo de banca, ya que vemos que el problema más relevante que tiene, debido a que puede provocar desconfianza a los usuarios al cambiarse a este tipo de banca o al propio cliente de ella.

1.5. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Como he comentado anteriormente mi trabajo consta de una primera parte más teórica, que se incluye en el capítulo 2, donde analizo la evolución de la banca online, desde sus comienzos hasta la actualidad, y luego a través de datos estadísticos sacados de bases de datos, analizo todo lo relacionado con ello, usuarios, retos, entorno.

En el capítulo 3, donde realizo un trabajo empírico realizado a través de encuestas a personas de mi alrededor para ver qué grado de aceptación tendría la banca online en mi entorno, los motivos que haría que se cambiasen a la banca online y cuáles son los problemas que ellos perciben sobre este tipo de banca.

En el capítulo 4, se incluye el análisis de la seguridad de la banca online por ser uno de los principales problemas que indican los usuarios. Por último, finalizo el trabajo con las conclusiones del estudio.

CAPÍTULO 2

HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA BANCA ONLINE

2.1. HISTORIA

Aunque ya somos millones de personas los que accedemos diariamente a la web para realizar nuestras gestiones, ya sea mediante el móvil o bien a través de nuestro ordenador, se trata de un sector que no tiene muchos años. A continuación vamos a describir brevemente la historia de la banca online.

INICIO DE LA BANCA ONLINE (I)			
	1983	1990	1994
ENTIDAD	"Bank of Scotland"	Wells Fargo (banco californiano)	
CANAL	Banca en línea	Nuevos portales de banca online	Ordenador
HISTORIA	Este banco permitía a través de un set de televisión y teléfono ordenar transferencias y pagos de recibos	Introdujo el primer servicio de banca online. Aparición de nuevos portales como E-Trade	Se realizó una fuerte inversión en tecnologías, Microsoft Money lanzó el primer software de la banca online

TABLA 2.1. INICIO DE LA BANCA ONLINE (I).

FUENTE: Elaboración propia a partir de información de páginas web.

La historia de la banca online comienza en el año 1983, cuando el Banco de Escocia ofreció a sus clientes un servicio de banca en línea que les permitía ordenar transferencias y pagos de recibos a través de la televisión y el teléfono.

La década de los 80 se caracterizará por la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para aumentar la eficiencia de los mercados financieros de capitales, sobre todo en los procesos de compensación y evaluación de riesgos (Allen, Mc Andrews y Strahan, 2002)

Unos años más tarde, en Reino Unido, aparece el primer servicio online y a continuación Microsoft hace una fuerte apuesta en las tecnologías creando el primer

software de la banca online, donde 100.000 hogares pudieron acceder a sus cuentas a través de internet, por lo que los bancos emplearon distintos tipos de estrategias para ello introdujeron nuevos canales.

INICIO DE LA BANCA ONLINE (II)			
	1995	1997	2000
ENTIDAD	Banesto y BCH	Bankinter,Citibank y Deutsche	Uno-E
CANAL	Banca telefónica	Banca Online	
HISTORIA	Inicialmente solo servía como medio de consulta. En EEUU la banca online está completamente desarrollada	Se introdujo la banca online en España. También aparece la banca online en Reino Unido	Nace Uno-E, banco online de BBVA

TABLA 2.2. INICIO DE LA BANCA ONLINE (II).

FUENTE: Elaboración propia a partir de información de páginas web.

Desde el 1998 al 2001 surgen los bancos online puros, que carecen de sucursal física, tramitando y realizando todas las operaciones a través de la red. Presenta una clara desventaja respecto a las entidades ya consolidadas, que se limitan a ampliar los canales mediante los que los clientes pueden llevar a cabo sus operaciones financieras (Beatriz Salvador, 2006).

Un año más tarde apareció la banca telefónica en España a gracias Banesto y BCH, inicialmente solo servía como medio de consulta, pero hoy en días está prácticamente desarrollada para abarcar todo tipo de consultas.

Mientras tanto en EEUU la banca online está completamente desarrollada.

En los siguientes años se introdujo la banca online en España y en Reino Unido.

En esta época, cuanto mayor es la red de oficinas, mayor cuota de mercado, por lo que bancos internacionales como Citibank y Deutsche salieron perjudicados.

Pero fue en el año 2000 cuando aparecieron los primeros bancos online en España, como por ejemplo, Uno-E, banco online perteneciente a BBVA.

DESARROLLO DE LA BANCA ONLINE (I)			
	2001	2007	2008
ENTIDAD			
CANAL	Banca Online	Banca móvil	
HISTORIA	En España ya registrábamos 1,8 millones de clientes de banca online.	Apple lanza el primer iphone.	La crisis financiera.

TABLA 2.3. DESARROLLO DE LA BANCA ONLINE (I).

FUENTE: Elaboración propia a partir de información de páginas web.

En 2001 despegó la banca online, contábamos ya con un millón ochocientos mil clientes de banca online, mientras tanto, los países escandinavos iban en cabeza y EEUU contaba con 19 millones de hogares con acceso a banca online.

Desde 2001 a 2005 se produce un cambio en la estrategia de captación de clientes, reducción de gastos de marketing e incremento de la venta cruzada de productos a los clientes que se captan. Se reduce la oferta de productos no financieros y se incrementa la especialización en producto bancario tradicional (García y Romero, 2004).

Tenemos que irnos a 2007 para ver otro cambio en la historia de la banca online, donde Apple saca al mercado su primer iphone esto hace que nazca lo que llamamos banca móvil, donde a través de nuestros Smartphone podemos acceder a todos nuestros datos.

En 2008, año clave en la historia, aparece la crisis financiera y esto hace que se acelere la marcha de parte de los clientes de banca tradicional a la banca online debido a que estos bancos no cobran comisiones de apertura o mantenimiento.

Desde 2005 a 2009 cabe apuntar que la banca online en España se encuentra en una etapa de consolidación, y sus indicadores de rentabilidad han reducido distancias respecto a sus competidores tradicionales (Climent Diranzo y Momparler Pechuan, 2011).

DESARROLLO DE LA BANCA ONLINE (II)			
	2012	2015	2016
ENTIDAD		Banco popular-e, Uno-e, Openbakk	
CANAL	Banca online y móvil	Banca online	Banca online
HISTORIA	En España ya somos más de 11 millones de usuarios.	Los principales bancos online de España incrementaron su beneficio un 47%.	Retos a conseguir: 1) los startups y 2) el pago por el móvil

TABLA 2.4. DESARROLLO DE LA BANCA ONLINE (II)

FUENTE: Elaboración propia a partir de información de páginas web.

Estos últimos años la banca online y la banca móvil están mucho más consolidadas en el mercado contando ya con once millones de usuarios en España, donde las operaciones más realizadas entre los usuarios son consulta de saldo y transferencia, localización de oficinas y compras de entradas. Un 40% de los usuarios de banca online utilizan el smartphone para consultar estas operaciones.

Ya solo podemos ver como el futuro de la banca online va en aumento, tanto que los principales bancos online de España incrementaron su beneficio un 47%, según datos de la Asociación Española de la Banca.

Por último, se plantea dos retos a conseguir: los startups, que proponen nuevas cadenas de valor para los clientes, es decir, podemos tomar como ejemplo BBVA que adquiere la startup finlandesa de banca Holvi en 2016, lo cual le ha servido para extender su cartera de negocios digitales para complementar la transformación digital del grupo, y el segundo reto es, el pago por el móvil, donde con Apple y Samsung ya puedes hacer los pagos desde el móvil acercándolo al tpv, y para validar el cobro tienes que colocar tu huella en el lector del móvil.

Para finalizar este capítulo me gustaría que quedase claro la diferencia entre la banca online y la banca tradicional con servicios online.

La banca online es una banca que está conectada directamente con el cliente final, y que está operativa las 24 horas del día los 365 días del año. Además, permite al usuario operar por correo, por teléfono, por internet, o a través de oficinas bancarias. La diferencia fundamental entre la banca online y la banca tradicional con servicios online radica en que la segunda entiende los nuevos canales como canales

complementarios de sus tradicionales mientras la primera se ha constituido y desarrollado con la premisa de que los canales no presenciales, especialmente internet y el teléfono, son base de su actividad (Climent Diranzo y Momparler Pechuan, 2011).

2.2. ENTORNO DE COMPETENCIA

Sin lugar a dudas Internet crea nuevas oportunidades para la banca, pero también plantea una serie de retos (Idoeta Carmelo Mercado, 1999) como la creación de nuevas aplicaciones informáticas, la reducción de las barreras de entrada, la entrada de nuevos competidores y la aparición de nuevos modelos de negocio.

Por lo que me gustaría comparar primero, el concepto de banca online y banca tradicional.

La banca tradicional, se fundamenta históricamente en la prestación de servicios financieros de forma presencial, en la actualidad utiliza canales no presenciales como el teléfono, banca por móvil, Internet, etc., pero de forma complementaria a sus canales tradicionales (oficinas, cajeros automáticos).

La banca online, según Sullivan, la define como aquella entidad financiera que tiene un sitio web transaccional a través del cual distribuye productos y servicios bancarios. Estas entidades siguen dos estrategias diferenciadas: "Bancas a través de internet" y "Bancos solo internet", refiriéndose a los primeros como aquellos bancos que ofrecen internet como canal de distribución de sus productos y servicios de una forma significativa, y, a los segundos, como aquellas entidades que únicamente ofrecen sus productos y servicios a través de la red, careciendo de oficinas físicas (Fanjul Suarez, J.L., Valdunciel Bustos, L., 2009)

Actualmente, la mayoría de las entidades financieras que operan por internet en España son entidades tradicionales que han adoptado este nuevo canal de distribución, manteniendo prácticamente intactos los canales tradicionales (Francisco J Climent Diranzo y Alexander Momparler Pechuan, 2011).

En relación al tipo de estrategia que suelen adoptar las entidades financieras podemos separarlas en tres tipos teniendo en cuenta Internet como canal de distribución.

En primer lugar, podemos hablar de una **estrategia defensiva multicanal**, en la que la entidad financiera tradicional incorpora Internet como un canal de distribución habitual, pero como canal complementario a las oficinas.

En segundo lugar, en la **estrategia ofensiva multicanal**, se trata del mismo parámetro citado anteriormente, pero existe una discriminación de precios en función de si se opera a través de Internet o en una oficina.

Y, por último, está la **estrategia independiente**, la cual supone que las entidades financieras crean filiales independientes, es el claro ejemplo de las principales entidades online de nuestro país (Openbank, Uno-e, etc.).

2.3. USUARIOS Y CONSUMIDORES

En este apartado vamos a analizar los usuarios y consumidores de la banca online, para ello vamos a empezar describiendo los datos obtenidos por Eurostat sobre el uso de la banca online a nivel europeo.

	2011	2012	2013	2014	2015
EU (28 países)	36	40	42	44	46
EU (27 países)	36	40	42	44	46
Alemania	45	45	47	49	51
Austria	44	45	49	48	51
Bélgica	54	56	58	61	62
Bulgaria	3	4	5	5	5
Chipre	20	21	23	24	20
Croacia	20	21	23	19	33
Dinamarca	75	79	82	84	85
Eslovaquia	34	40	39	41	37
Eslovenia	31	28	32	32	34
España	27	31	33	37	39
Estonia	68	68	72	77	81
Finlandia	79	82	84	86	86
Francia	51	54	58	58	58
Grecia	9	9	11	13	14
Hungría	21	26	27	31	34
Irlanda	33	43	46	48	51
Islandia	80	86	87	91	:
Italia	20	21	22	26	28
Letonia	53	47	55	57	64
Lituania	40	43	46	54	50
Luxemburgo	59	63	63	67	65
Malta	42	41	43	45	47
Noruega	85	86	87	89	90
Países Bajos	79	80	82	83	85
Polonia	27	32	32	33	31
Portugal	22	25	23	25	28
Reino Unido	:	52	54	57	58
República Checa	30	34	41	46	48
Rumania	4	3	4	4	5
Suecia	78	79	82	82	80
Turquía	:	7	11	14	15

TABLA 2.5. PORCENTAJE DE PERSONAS QUE UTILIZAN LA BANCA ONLINE EN EUROPA 2011-2015

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Se podría definir como usuario frecuente de banca online a una persona que en los tres últimos meses ha utilizado los servicios online que ofertan los bancos, tanto tradicionales como online, a través de Internet, utilizamos esta definición debido a que los datos que nos facilita Eurostat son los últimos tres meses.

Como puede observarse en la tabla 2.1 más del 39% de personas en España fueron clientes habituales de la banca online durante 2015 frente a otros países de la zona euro como Noruega (90% usuarios), Finlandia (86%), por un lado, y por otro, los de menor número de usuarios como son Rumania (5%) y Bulgaria (5%). A nivel europeo durante el año 2015, España está situada en el puesto 19 de 29 países en la utilización de la banca online.

Ahora vamos a analizar el perfil de los usuarios y consumidores de banca online en España durante el año 2015, descritos en la tabla 2.2, según los datos del Instituto Nacional de Estadística.

	UTILIZAN INTERNET	UTILIZAN BANCA ONLINE
POR COMUNIDAD AUTÓNOMA		
Total nacional	27.143.599	13.571.799,50
Andalucía	17,08%	14,5%
Aragón	2,84%	2,9%
Asturias	2,28%	2,1%
Islas baleares	2,61%	2,9%
Canarias	4,62%	4,5%
Cantabria	1,27%	1,3%
Castilla y León	5,15%	4,4%
Castilla la mancha	4,11%	3,4%
Cataluña	16,68%	19,7%
Comunidad Valenciana	10,50%	10,4%
Extremadura	2,15%	1,9%
Galicia	5,37%	5,5%
Madrid	15,08%	16,5%
Murcia	3,10%	2,3%
Navarra	1,36%	1,6%
País Vasco	4,79%	5,5%
La rioja	0,66%	0,5%
Ceuta	0,18%	0,2%
Melilla	0,16%	0,2%

TABLA 2.6. PERFIL USUARIOS DE INTERNET Y BANCA ONLINE 2015 POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

Analizando a los usuarios por su ubicación geográfica podemos destacar que las zonas con mayor consumo de banca online son Cataluña con un 19,70% de sus habitantes, Madrid con 16,50% y en tercer lugar Andalucía con 14,45% de su población, sobre el total nacional. Por el contrario, los lugares con menos consumo de banca online serían Ceuta y Melilla seguidas de La Rioja.

POR CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICA	UTILIZAN INTERNET	UTILIZAN BANCA ONLINE
Total personas	27.143.599	13.571.799,50
Hombre	50,80%	54,15%
Mujer	49,20%	45,95%
Edad: 16-24 años	14,58%	7,90%
Edad: 25-34 años	20,39%	22,60%
Edad: 35-44 años	26,31%	31,10%
Edad: 45-54 años	21,39%	21,70%
Edad: 55-64 años	12,40%	12,35%
Edad: 65-74 años	4,92%	4,40%

TABLA 2.7. PERFIL USUARIOS DE INTERNET Y BANCA ONLINE 2015 POR CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.

El perfil que muestran los usuarios en general, desde el punto de vista de datos sociodemográficos, es que los hombres presentan un mayor grado de uso de esta tecnología (54,15%) frente al uso que realizan las mujeres (45,95%). Concretando un poco más el hombre que realiza transacciones a través de la banca electrónica suele ser de una edad comprendida entre los 35 y 44 años.

El uso de Internet y en concreto de la banca online está compuesto en gran medida por personas de una edad comprendida entre los 25 y 34 años, en el que representa el 22,60%, y las personas comprendidas entre los 35 a 44 representa el 31,10%, mencionado anteriormente.

POR CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS	UTILIZAN INTERNET	UTILIZAN BANCA ONLINE
Total de personas	27.143.599	13.571.799,50
Analfabetos	0,75%	0,22%
Educación primaria	6,37%	2,10%
1ª etapa educación secundaria	24,52%	14,60%
2ª etapa educación secundaria	29,12%	28,36%
Formación profesional de grado superior	11,37%	13,85%
Diplomatura universitaria	11,22%	15,40%
Licenciatura universitaria	15,84%	24,36%
Doctorado	0,74%	1,17%
Otros	0,08%	0,05%
Activos ocupados	57,78%	70,95%
Activos parados	17,77%	12,08%
Estudiantes	11,49%	6,50%
Labores del hogar	4,46%	2,70%
Pensionistas	7,45%	7,10%
Otra situación laboral	1,05%	0,71%

TABLA 2.8. PERFIL USUARIOS DE INTERNET Y BANCA ELECTRÓNICA 2015 POR CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE.*

Podemos concluir con la tabla anterior que las personas que utilizan banca online, en gran parte son activos ocupados con un 70,95% de los encuestados, por lo que nos puede dar lugar a pensar que este tipo de personas tienen menos tiempo para poder asistir a las sucursales por lo que gran parte de sus consultas las resuelven por internet. Otro dato a mencionar de la estadística es que la mayoría de los encuestados que utilizan internet y a su vez banca online tiene una licenciatura universitaria y han terminado la segunda etapa de la educación secundaria.

2.4. USOS PRINCIPALES Y OFERTA ONLINE.

A continuación se muestra un listado con los bancos online que operan en España, con el tipo de producto que ofertan y el número de oficinas que tiene:

Banco Online	Oficinas	Productos
Activo Bank	1 oficina	1 cuenta
		4 tarjetas
		2 depósitos
		4 hipotecas
Bancopopular-e	0 oficina	1 préstamo
		1 cuenta
		5 tarjetas
		2 depósitos
Bankialink	0 oficina	2 préstamos
		2 cuentas
		4 tarjetas
		9 depósitos
Evo Banco	80 oficinas	1 préstamo
		3 cuentas
		2 tarjetas
		1 depósito
		1 hipoteca
Ing Direct	31 oficinas	5 préstamos
		6 cuentas
		4 tarjetas
		5 depósitos
		10 hipotecas

TABLA 2.9. PRODUCTOS FINANCIEROS DE LOS PRINCIPALES BANCOS ONLINE DE ESPAÑA 2016 (I).*FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Bankimia.*

Banco Online	Oficina	Productos
Oficinadirecta.com	0 oficina	5 préstamos
		3 cuentas
		6 tarjetas
		8 depósitos
		2 hipotecas
Openbank	1 oficina	7 préstamos
		8 cuentas
		4 tarjetas
		3 depósitos
		2 hipotecas
Self Bank	2 oficinas	1 préstamo
		3 cuentas
		3 tarjetas
		4 depósitos
Uno e	1 oficina	1 préstamo
		4 cuentas
		2 tarjetas
		4 depósitos
		4 hipotecas

TABLA 2.10. PRODUCTOS FINANCIEROS DE LOS PRINCIPALES BANCOS ONLINE DE ESPAÑA 2016 (II).

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Bankimia.

Como podemos ver en las tablas 2.5 y 2.6, dos de los bancos online más prestigiosos en nuestro mercado han ampliado su red de oficinas, Evo banco con 80 sucursales e ing direct con 31, esto puede ser debido al miedo de los clientes a no tener sucursal física para poder dirigirse si tienen algún problema.

Conforme a sus productos financieros podemos ver que tienen una amplia gama, desde hipotecas hasta depósitos, si los comparamos con los banco tradicionales podemos ver que los banco online tienen los mismo tipo de productos financieros que cualquier banco tradicional, ya va dependiendo del tipo de producto que necesites y qué tipo de interés estarías dispuesto a pagar, esto puede ser un motivo por el cual la banca tradicional ha podido ampliar sus canales e igualarse a la banca online.

CAPÍTULO 3

TRABAJO DE EMPÍRICO SOBRE LA BANCA ONLINE

3.1. INTRODUCCIÓN

Todos los datos recogidos en los apartados anteriores han sido sacados de fuentes fiables, pero he querido realizar un trabajo de campo, con personas de mi entorno para analizar el punto de vista del usuario y ver qué opinan ellos sobre la banca online.

Los objetivos de esta investigación empírica son los siguientes:

A.- Grado de aceptación de la banca Online: mediante este estudio comprobaremos la aceptación de la banca Online en nuestra sociedad.

B.- Conocer los motivos por los que cambiarse a la banca Online: conoceremos los motivos por los que las personas se cambiarían o no a la banca Online.

C.- Conocer los problemas de la banca Online: conoceremos los problemas identificados por los encuestados a la hora de operar por la banca Online.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO DE DATOS.

En el análisis los datos obtenidos a través de las 36 encuestas realizadas han sido tabulados, en principio, en una tabla Excel, para poder así realizar gráficos que puedan servir en la interpretación de los mismos.

En primer lugar, he codificado cada pregunta del cuestionario identificando el objetivo al que estaba dirigida y asignándole a cada respuesta un valor numérico, siendo de esta forma más sencilla y simplificada la interpretación de los datos obtenidos. Ejemplos:

Edad

- o Entre 20 y 30 años (1)
- o Entre 31 y 40 años (2)
- o Entre 41 y 50 años (3)

3ª.- A.3 ¿Conoce los servicios que ofrece la banca Online?

- o Sí (1)
- o No (2)

13ª.- A.7 ¿Cómo evaluaría el servicio que ofrece la Banca Online respecto al que recibe en la sucursal? (1=Muy malo; 2=Malo; 3=Igual; 4=Mejor; 5=Mucho mejor)

1 2 3 4 5 NS/NC

Una vez tabulados los datos, pasamos a realizar tablas dinámicas, las cuales nos relacionan más de dos datos a la vez y con ello podemos montar nuestras gráficas comparando los datos obtenidos, y así darle, una interpretación a estos.

En la mayoría de las tablas y gráficas he relacionado las respuestas con los tramos de edad por ser el factor más diferenciador. En todo caso, en la siguiente gráfica podemos ver los porcentajes de encuestados por sexo y estado civil:

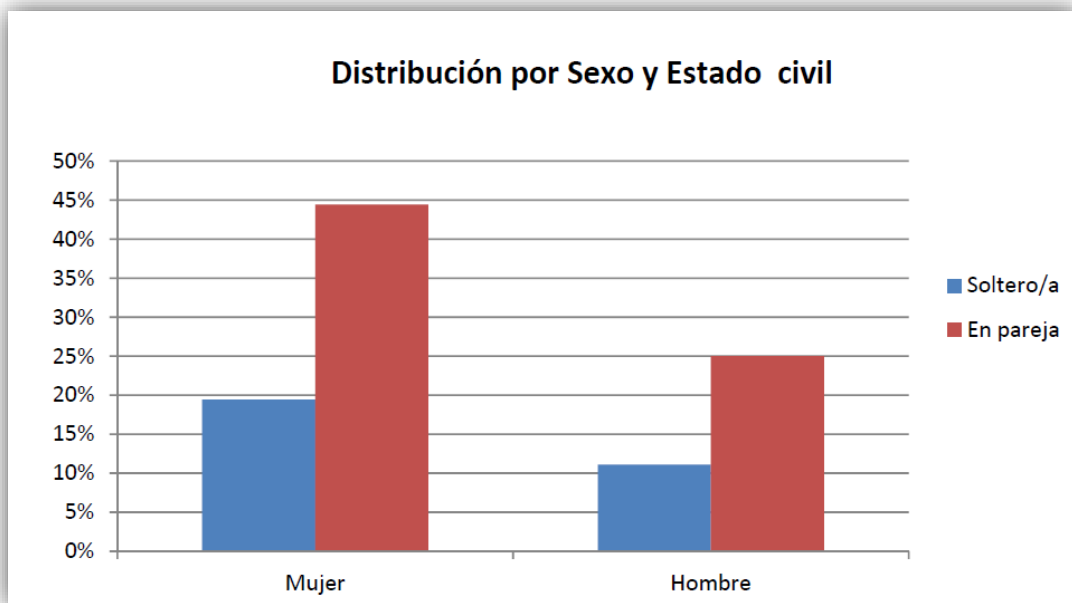


GRÁFICO 3.1. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y ESTADO CIVIL DE LOS ENTREVISTADOS.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

En el gráfico 3.1 podemos ver como el 64% de los encuestados son mujeres y el 36% hombres. De todos los encuestados el 69% vive en pareja y el 30% son solteros/as.

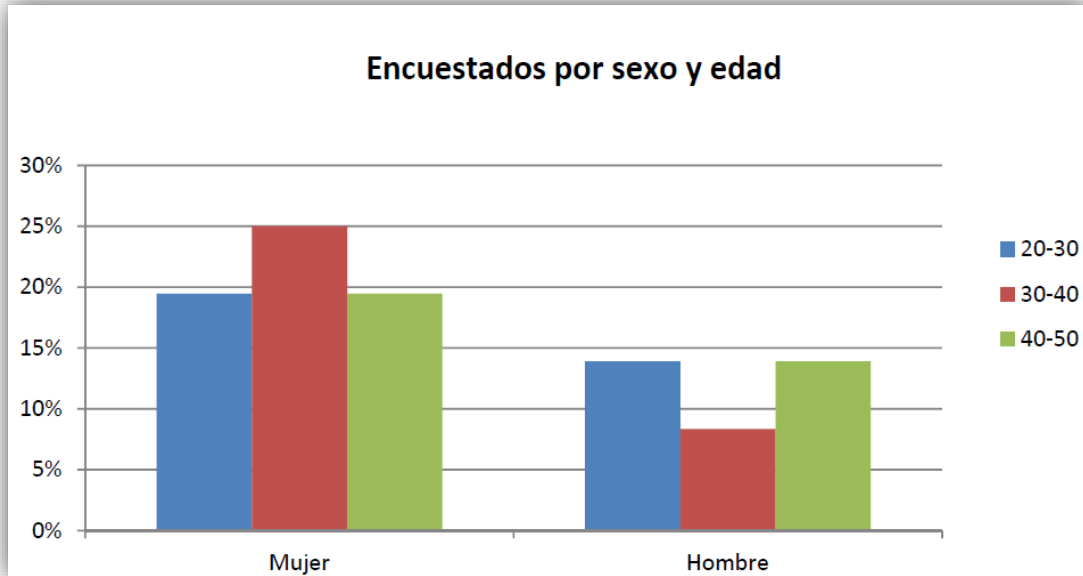


GRÁFICO 3.2. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y EDAD DE LOS ENTREVISTADOS.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

El gráfico 3.2 nos muestra el reparto entre los tres tramos de edad es del 33% cada uno.

3.3. RESULTADOS OBTENIDOS Y SU INTERPRETACIÓN.

3.3.1. Objetivo A. Grado de aceptación de la banca Online.

El primer objetivo a interpretar es el grado de aceptación de la banca online. La gran mayoría de los encuestados conocen bien los servicios bancarios prestados por sus bancos tradicionales.

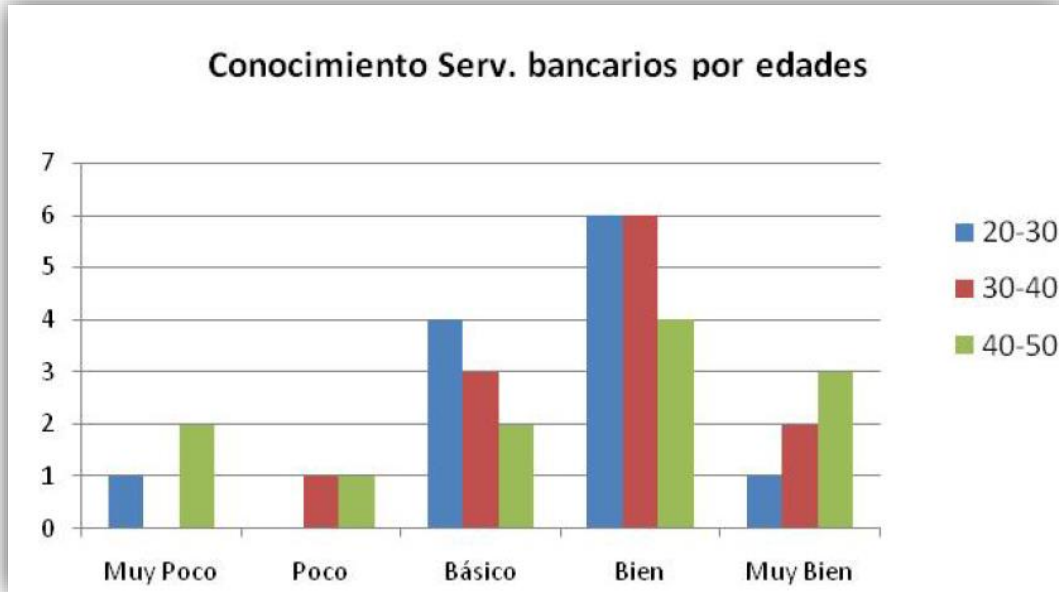


GRÁFICO 3.3. CONOCIMIENTO DEL SERVICIO BANCARIO DE LOS ENTREVISTADOS POR EDADES.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

En el gráfico 3.3 vemos como la mayoría de los encuestados que comprenden las edades de entre 20 y 50 años conocen bien los servicios bancarios, esto es imprescindible a la hora de saber si los encuestados relacionan servicios bancarios con banca online.

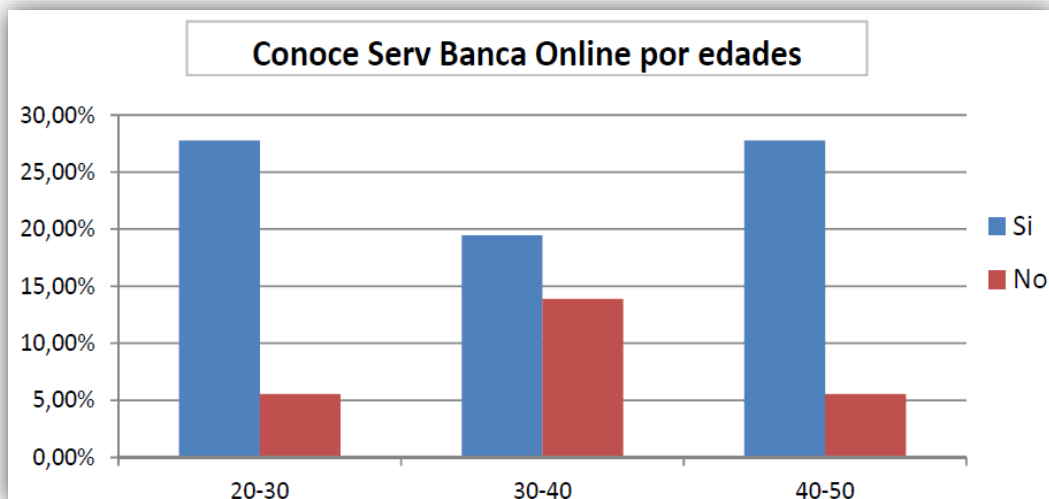


GRÁFICO 3.4. CONOCIMIENTO DEL SERVICIO BANCARIO DE LOS ENTREVISTADOS POR EDADES.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

En esta gráfica (3.4) podemos observar mejor la anotación anterior, ya que el 75% de los encuestados sí conocen la banca online, comprendiendo edades de 20 y 50 años.

En la siguiente gráfica (3.5) el 64% de los encuestados utilizan una banca tradicional con servicios online. La conclusión que podemos sacar de este porcentaje es que todas las personas encuestadas utilizan un banco tradicional con servicio de banca online, poco a poco las nuevas tecnologías van a ir aumentando los servicios bancarios online, hasta llegar al punto de tener una banca online exclusiva.

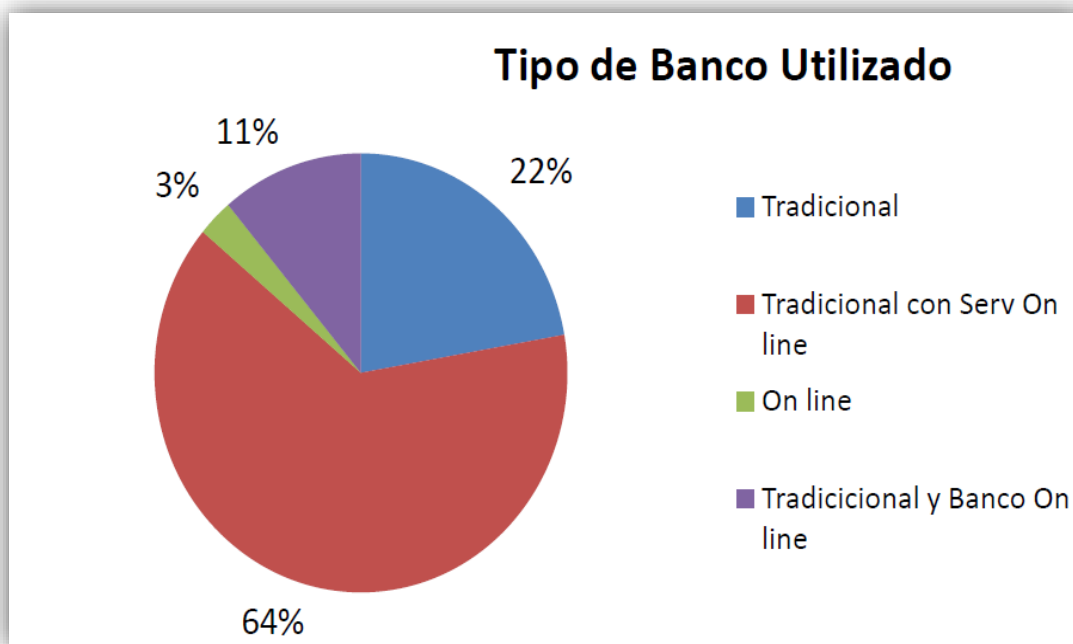


GRÁFICO 3.5. TIPO DE BANCO UTILIZADO POR LOS ENTREVISTADOS

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

Podemos observar en el gráfico 3.6 que en general los encuestados visitan su sucursal más habitual sólo cuando realizan una gestión importante.

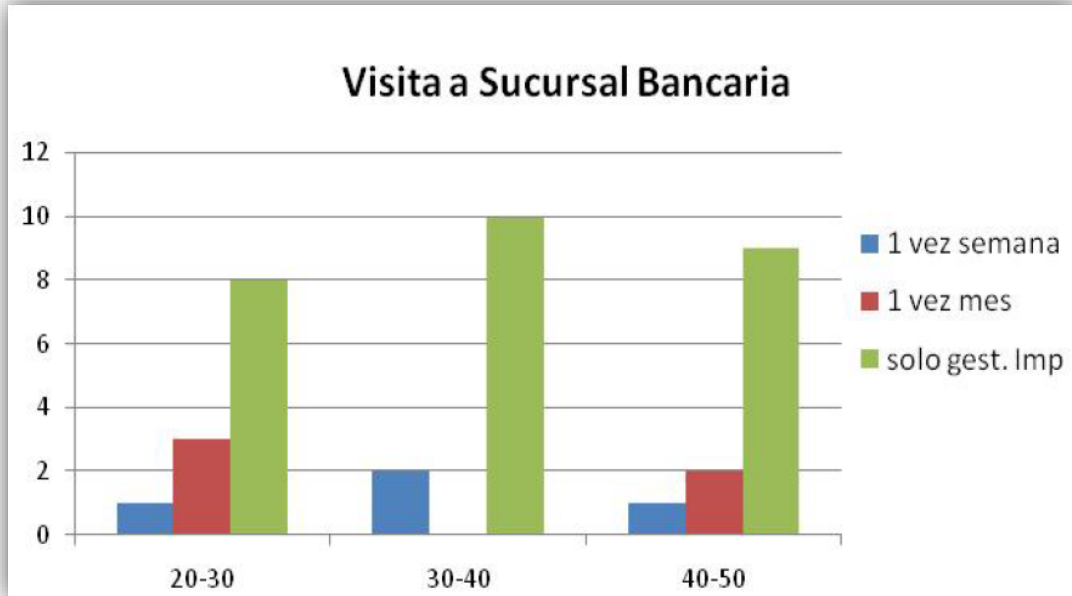


GRÁFICO 3.6. FRECUENCIA CON LA QUE VISITA NUESTROS ENTREVISTADOS LAS SUCURSALES

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

Sin embargo, se detecta una incongruencia ya que el 80,55% de los encuestados dicen que es importante o muy importante que los bancos online tengan sucursales en la ciudad de residencia, la pregunta sería ¿en qué medida usted hace una gestión importante en una sucursal?, no con mucha frecuencia, por lo tanto ¿para qué quieren los encuestados sucursales? La respuesta puede estar en que la existencia de sucursales refuerza el grado de confianza en la banca online.

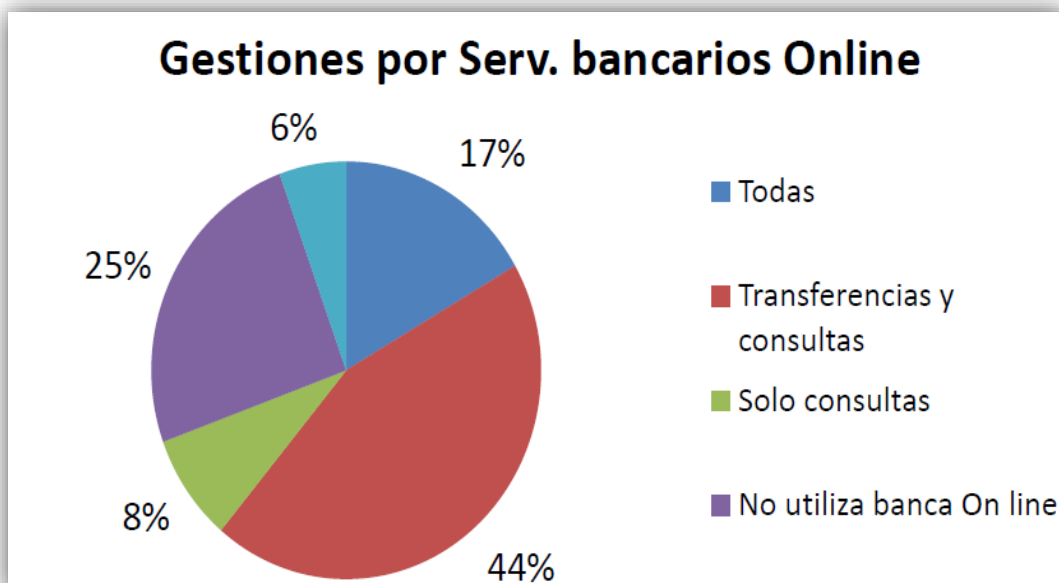


GRÁFICO 3.7. TIPOS DE GESTIONES BANCARIAS QUE SE HACEN A TRAVÉS DE SERVICIOS ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

Como vemos en la gráfica anterior (3.7), el 44% de los encuestados las gestiones que más realiza son transferencias y consultas. Como he dicho anteriormente esto se debe a las nuevas tecnologías, gracias a los Smartphone o Tablets, donde con un click podemos acceder a cualquier página de cualquier banco y desde cualquier parte del mundo, donde podemos mirar el saldo de nuestras cuentas o realizar transferencias sin tener que desplazarnos.

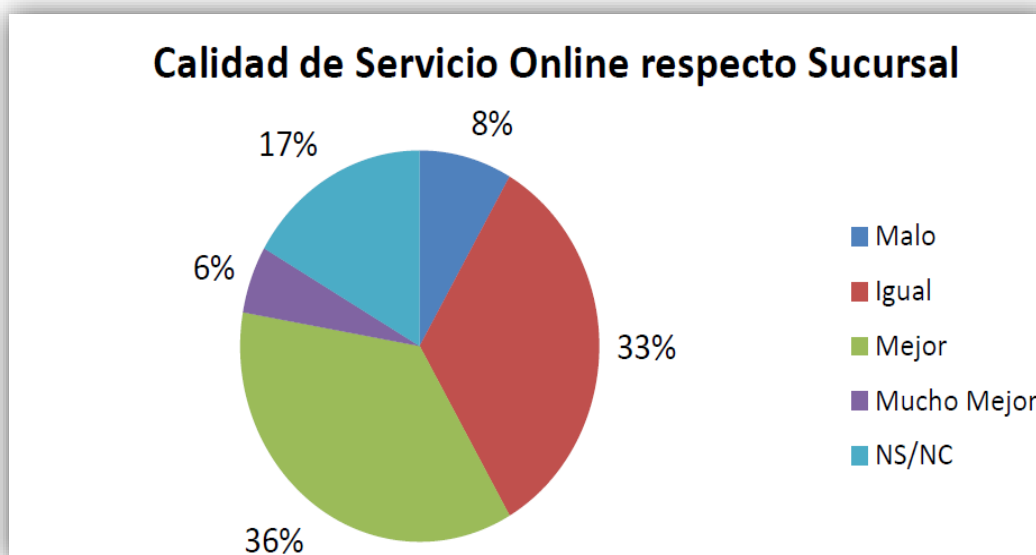


GRÁFICO 3.8. CALIDAD DEL SERVICIO ONLINE RESPECTO A LA SUCURSAL.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

Como podemos comprobar en el gráfico 3.8, los encuestados valoran mejor el servicio de la banca online respecto al que reciben en la propia sucursal (el 42% mejor o mucho mejor y el 33% igual).

Básicamente los encuestados se deben basar en servicios online básicos (transferencias, consultas...), porque como veremos más adelante el 75% de los encuestados no contratarían un depósito o préstamo a través de la banca Online.

Y para concluir el estudio del primer objetivo de este trabajo, le preguntamos a los encuestados sobre si dudan de la solvencia de los bancos online y hay una diversidad de opiniones con respecto a este tema (resultado en el gráfico 3.9).

El 19,44% de los jóvenes dicen que ellos si tiene dudas sobre la solvencia de este tipo de bancos, sin embargo, el 19,44% de la edad comprendida 30-40 años dicen que no dudan de su solvencia. Pero otra vez, los de 40-50 años comparten la opinión de los jóvenes, con un 25% de apoyo al sí.

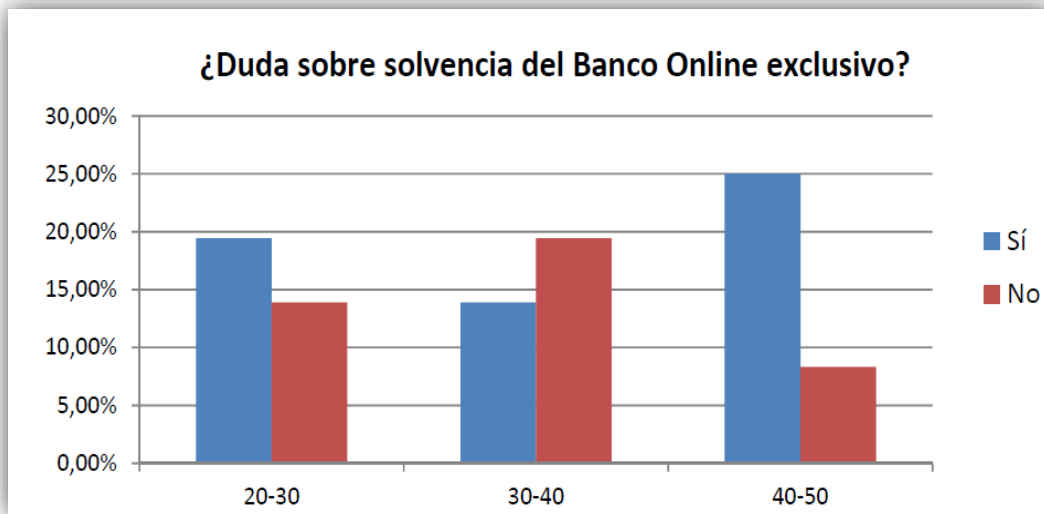


GRÁFICO 3.9.DUDAS SOBRE LA SOLVENCIA DE UN BANCO ONLINE EXCLUSIVO.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

3.3.2. Objetivo B. Conocer los motivos para cambiar a la banca Online

El siguiente de los objetivos de la encuesta realizada es conocer las motivaciones positivas por las que los usuarios de banca pasarían a ser clientes de la banca online o de los servicios online de los bancos tradicionales.

En primer lugar, intento averiguar si los usuarios conocen que la banca online puede cubrir todas sus necesidades financieras. La conclusión de los datos obtenidos en el gráfico 3.10 es que el 66,67% sí conoce los servicios que ofrece la banca online, frente a un 33% que no, sin que haya diferencias significativas entre los distintos tramos de edad analizados:

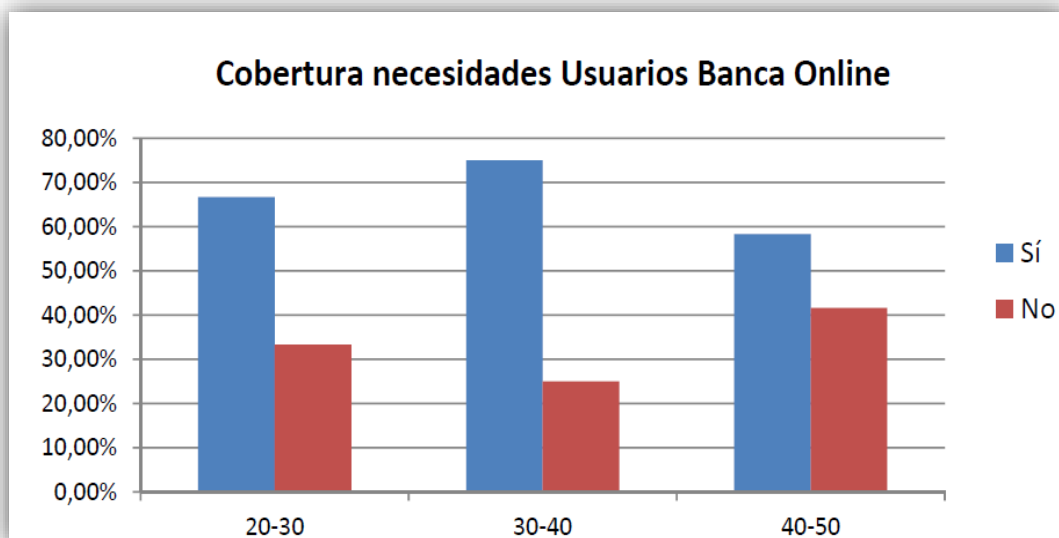


GRÁFICO 3.10. CUESTIONA SI LOS ENTREVISTADOS CONOCEN LOS SERVICIOS FINANCIEROS DE LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

En todo caso, el tramo de 30 a 40 años, según se recoge la tabla 3.11, es el que mejor conoce las posibilidades de servicio que ofrece la banca online, el 75% de los encuestados de ese tramo responden afirmativamente.

Por otro lado, es el tramo entre 40 y 50 años en el que se registran más respuestas negativas, el 41,67% dicen no conocer que la banca online puede satisfacer todas sus necesidades financieras.

Edad	Sí	No	Total
20-30	66,67%	33,33%	100,00%
30-40	75,00%	25,00%	100,00%
40-50	58,33%	41,67%	100,00%
Total	66,67%	33,33%	100,00%

TABLA 3.11. CUESTIONA SI LOS ENTREVISTADOS CONOCEN LOS SERVICIOS FINANCIEROS DE LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

Establecido que un porcentaje elevado de los encuestados conocen los servicios de la banca online me interesa conocer los motivos concretos que les harían sumarse a la banca online.

El resultado de esta cuestión está contenido en la siguiente tabla 3.12:

Edad	Más segura	No Comisiones	Tuviera Sucursales	No cambiaría	Si supiera navegar	NS/NC
20-30	11,11%	5,56%	8,33%	0,00%	0,00%	8,33%
30-40	5,56%	2,78%	2,78%	11,11%	0,00%	11,11%
40-50	8,33%	5,56%	8,33%	8,33%	2,78%	0,00%
Total	25,00%	13,89%	19,44%	19,44%	2,78%	19,44%

TABLA 3.12. MOTIVOS POR LOS QUE LOS ENTREVISTADOS SE PASARÍAN A LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas.

Los dos motivos más importantes por los que se pasarían a la banca online atañen a la seguridad (25%) y a la existencia de sucursales físicas en su ciudad a la que pudieran acudir (19,44%).

Estos datos son congruentes con los resultados que veremos más adelante sobre las ventajas e inconvenientes que ven los usuarios en la banca online.

Tan solo un 2,78% manifiesta su dificultad con la utilización del canal, que se produce en la franja de edad entre 40 y 50 años.

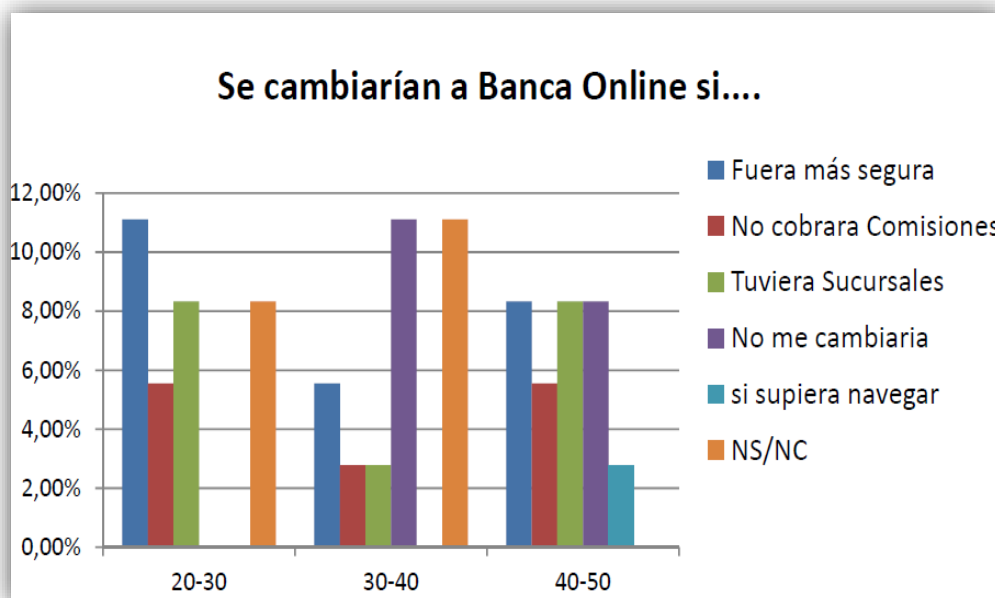


GRÁFICO 3.13. ¿PORQUÉ SE PASARÍA USTED A LA BANCA ONLINE?

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Según el gráfico 3.13 el 20% de encuestados que manifiestan que no se cambiarían a la banca online se concentra entre los tramos de 30 a 40 años y de 40 a 50, siendo llamativo que es mayor el porcentaje en el tramo de 30 a 40 años.

Pese al alto porcentaje de conocimiento de los servicios que ofrece la banca online, me interesa conocer si realmente los usuarios estarían dispuestos a contratar determinados productos más complejos a través de internet, para ello consultamos sobre si estarían dispuestos a contratar un depósito o un préstamo a través de la banca online y la respuesta es claramente negativa (75%):

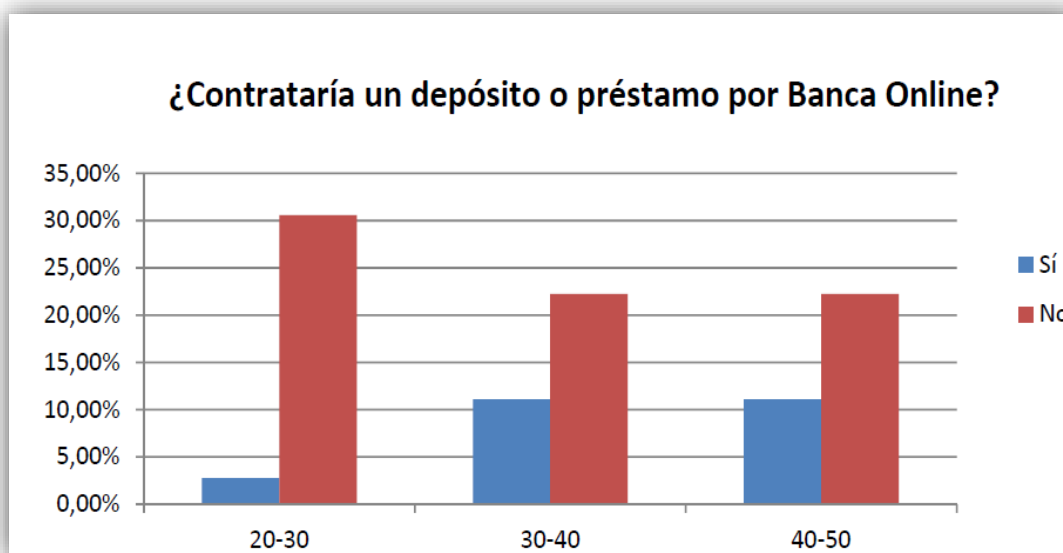


GRÁFICO 3.14. EVALUAN A LOS ENTREVISTADOS SI CONTRATARÍAN UN DEPÓSITO O PRÉSTAMOS POR BANCO ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

La respuesta negativa se pone de manifiesto en todos los tramos de edad encuestados, pero curiosamente el porcentaje más elevado se da en el tramo de 20 a 30 años, según la tabla 3.14, en el que presumiblemente la actitud es más abierta a la utilización de Internet.

Edad	Sí	No	Total
20-30	2,78%	30,56%	33,33%
30-40	11,11%	22,22%	33,33%
40-50	11,11%	22,22%	33,33%
Total	25,00%	75,00%	100,00%

TABLA 3.15. EVALUAN A LOS ENTREVISTADOS SI CONTRATARÍAN UN DEPÓSITO O PRÉSTAMOS POR BANCO ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Por último, dentro de este objetivo de conocer la predisposición a cambiar a la banca online, preguntamos sobre las opiniones de los encuestados sobre los motivos de la Banca Tradicional para potenciar la utilización de la banca online.

Como era previsible la opinión mayoritaria se centra en dar mejor servicio y reducir costes, prevaleciendo la reducción de costes sobre la mejora del servicio:

	20-30	30-40	40-50	Total
Dar mejor Servicio	8,33%	5,56%	0,00%	13,89%
Reducir costes	8,33%	13,89%	16,67%	38,89%
Los dos motivos	16,67%	11,11%	13,89%	41,67%
No lo sabe	0,00%	2,78%	2,78%	5,56%
Total	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%

TABLA 3.16.MOTIVOS DE LA BANCA TRADICIONAL PARA POTENCIAS LA UTILIZACIÓN DE LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

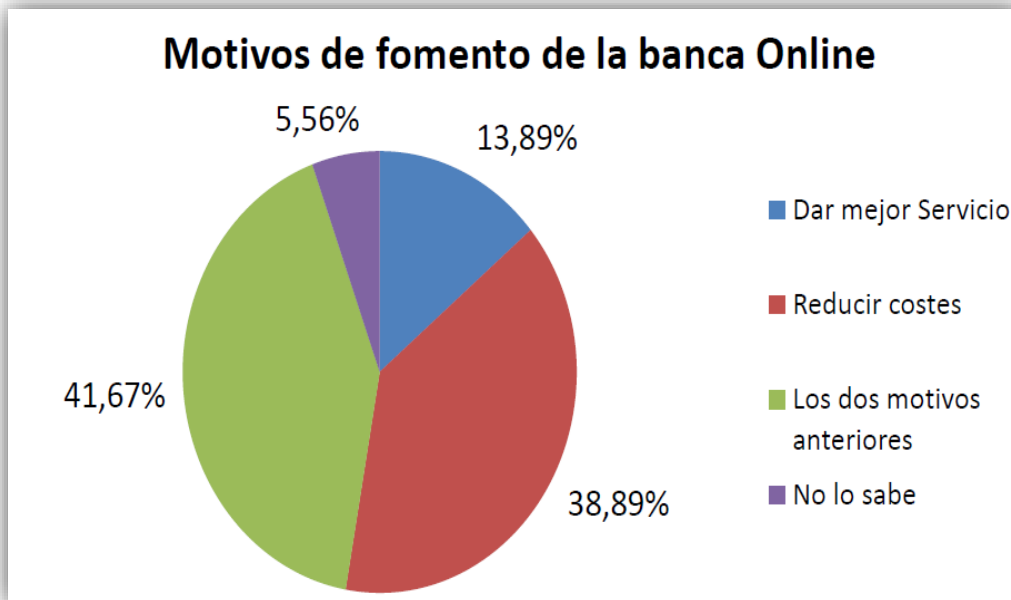


GRÁFICO 3.17.MOTIVOS DE LA BANCA TRADICIONAL PARA POTENCIAS LA UTILIZACIÓN DE LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

3.3.3. Objetivo C. Identificar los problemas de la banca Online

El siguiente objetivo de la investigación comercial se centraba en identificar los problemas que para los usuarios presenta la banca online de cara a una posterior búsqueda de soluciones.

La primera pregunta va directamente a conocer los principales inconvenientes de la banca online. Como veremos en los datos concretos la seguridad del canal es el principal inconveniente, seguida de la falta de relación personal; pero destaca un alto porcentaje que no le ve ningún inconveniente:

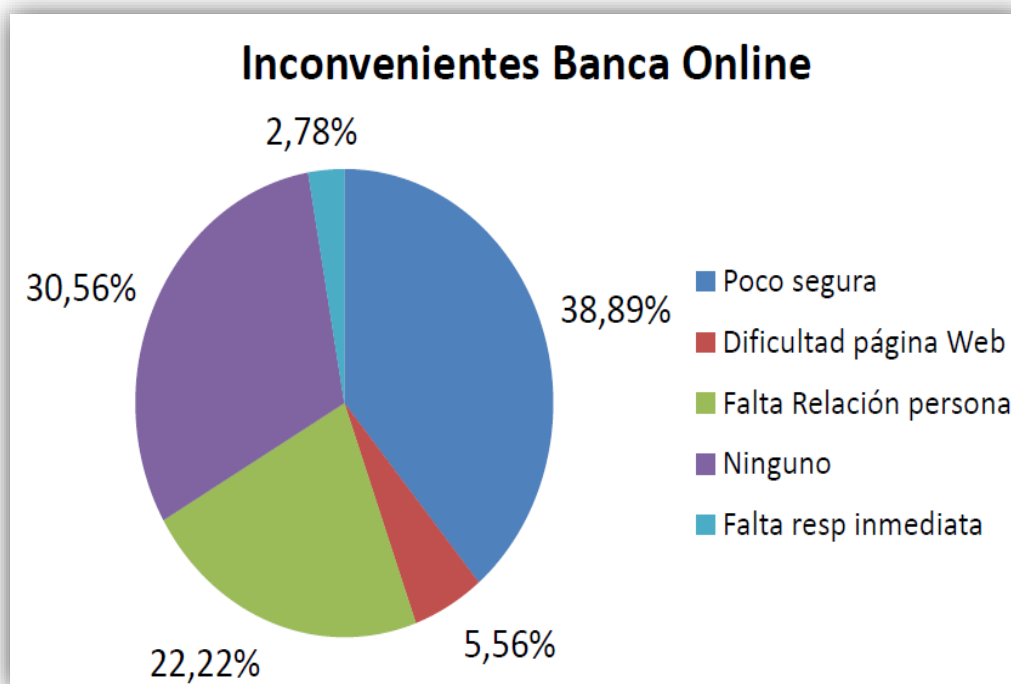


GRÁFICO 3.18. INCONVENIENTES DE LA BANCA ONLINE SEGÚN NUESTROS ENTREVISTADOS.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

La distribución de las respuestas por edades aparece en la siguiente tabla:

	20-30	30-40	40-50	Total
Poco segura	8,33%	13,89%	16,67%	38,89%
Dificultad página Web	0,00%	2,78%	2,78%	5,56%
Falta Relación	13,89%	5,56%	2,78%	22,22%
Ninguno	11,11%	8,33%	11,11%	30,56%
Falta resp inmediata	0,00%	2,78%	0,00%	2,78%
Total	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%

TABLA 3.19. INCONVENIENTES DE LA BANCA ONLINE SEGÚN NUESTROS ENTREVISTADOS POR EDADES.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Observando la tabla 3.19 llama la atención que la falta de relación personal sea la respuesta más numerosa en el tramo de 20 a 30 años.

Previendo que el problema de la seguridad en la red sería el más destacado he preguntado sobre el grado de seguridad que perciben los usuarios en la banca online.

	Muy Poco	Poco	Segura	Muy
20-30	0,00%	11,11%	22,22%	0,00%
30-40	0,00%	16,67%	11,11%	5,56%
40-50	2,78%	16,67%	11,11%	2,78%
Total	2,78%	44,44%	44,44%	8,33%

TABLA 3.20. GRADO DE SEGURIDAD DE LA BANCA ONLINE POR EDADES.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Con los datos de la tabla anterior vemos como el 52,77% responde que es segura o muy segura, mientras que el 47,22% considera que es poco o muy poco segura. El tramo de 20 a 30 años tiene más confianza en la seguridad de la banca online que los otros dos tramos.

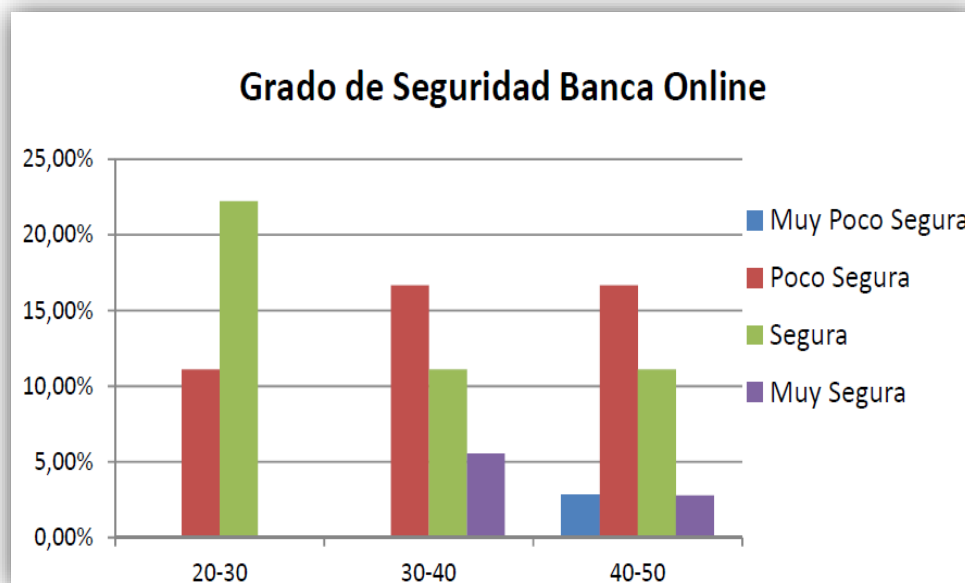


GRÁFICO3.21.PERCEPCIÓN DEL GRADO DE SEGURIDAD DE LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Al hilo de la confianza que pueden tener los usuarios en la banca online pregunté sobre la respuesta que esperarían de la banca online en caso de ser víctimas de un fraude. En este caso la respuesta es clara, el 63,89% considera que sería negativa y el 36,11% positiva.

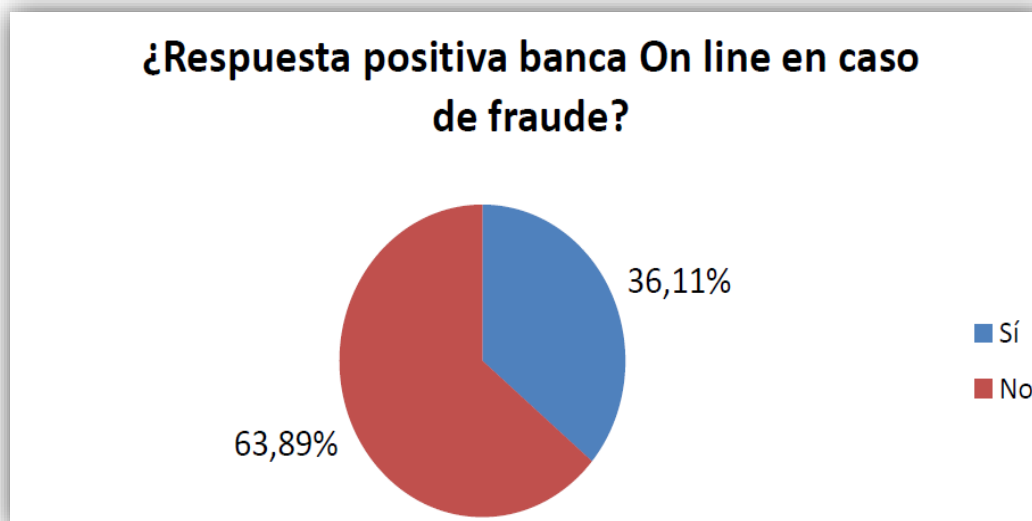


GRÁFICO3.22.LA BANCA ONLINE DARÍA UNA RESPUESTA POSITIVA FRENTE A UN FRAUDE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

También he consultado las ventajas más significativas que encuentran los usuarios en los servicios de la banca online, destacando claramente la rapidez y comodidad de las gestiones como muestra el gráfico 3.23.

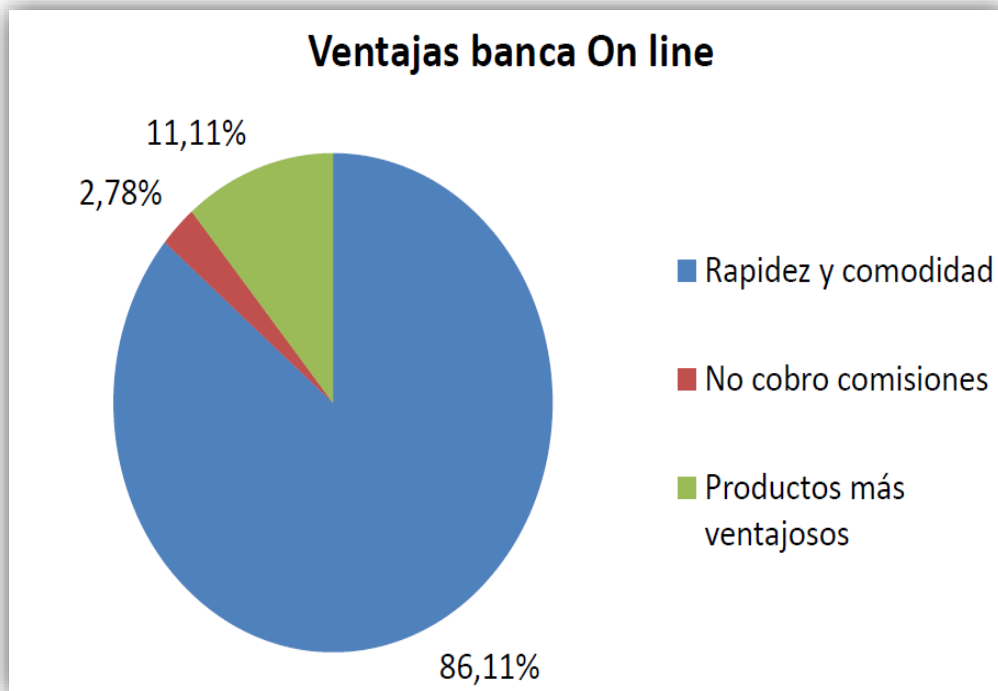


GRÁFICO3.23.VENTAJAS DE LA BANCA ONLINE.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Por último, me interesaba conocer el grado de importancia que le dan los usuarios a la existencia o no de Sucursales físicas de la banca online en su ciudad. Aquí la respuesta es contundente, el 80,55% lo considera importante o muy importante, sólo un 8,34% lo considera poco o muy poco importante, como vemos en el gráfico 3.24. Estos datos son congruentes con la falta de relación personal en la banca online puesta de manifiesto en preguntas anteriores, así como la necesidad de asesoramiento personal para la contratación de productos financieros más complejos (Depósitos, préstamos, inversiones, etc.)

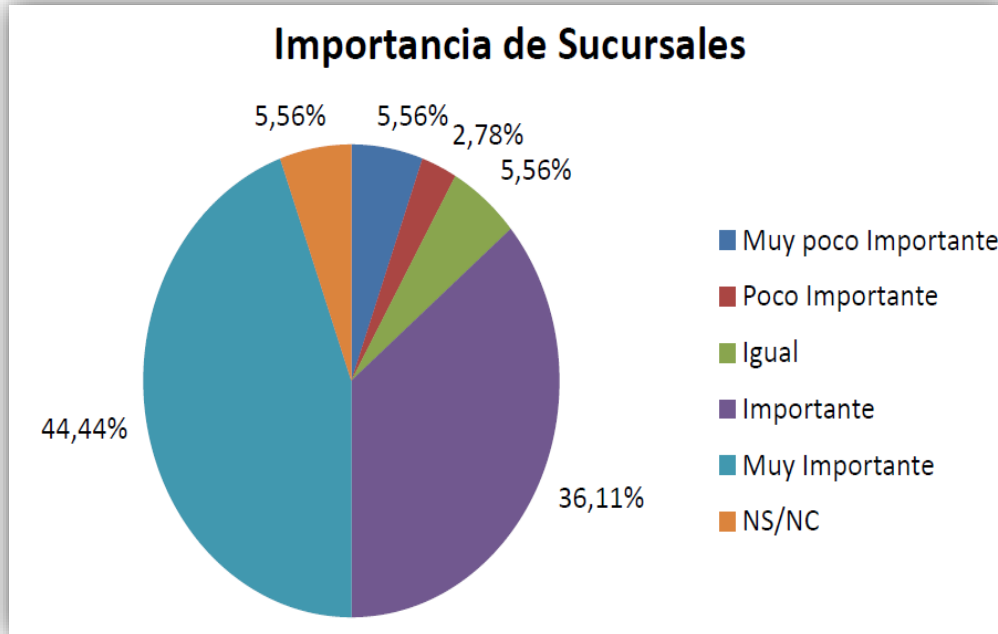


GRÁFICO3.24.IMPORTANCIA DE LAS SUCURSALES.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de las encuestas

Por tanto, la banca tradicional con servicio online tiene una ventaja competitiva en este aspecto respecto a la banca online exclusiva, de hecho, algunas de estas Entidades han optado por abrir una sucursal en capitales de provincia, si bien no la tienen en el resto de poblaciones medianas y pequeñas.

CAPÍTULO 4

FUTURO Y RETOS DE LA BANCA ONLINE

4.1. SEGURIDAD INFORMÁTICA

Unos de los temas más importantes dentro de la operativa de la banca online, es la de seguridad o riesgo que correría el cliente. La seguridad informática es muy importante, las entidades financieras están realizando grandes esfuerzos para que la seguridad en las transacciones por Internet y la confidencialidad de los usuarios esté a salvo.

La operativa más habitual en el acceso a banca online por parte de los usuarios es a través de una web de uso restringido, la cual se protege habitualmente con una clave de usuario y una contraseña que se debe utilizar para poder acceder a la zona “privada” de dicha web. De forma supletoria la banca online además de lo comentado anteriormente utiliza otro mecanismo de protección el cual es conocido como “firma”, este tipo de identificación se realiza de diferente forma dependiendo del banco del que se trate, lo más habitual es que las entidades financieras utilicen teclados virtuales, tarjetas de coordenadas y demás dispositivos que generan claves de un solo uso.

Todos estos sistemas de firma tienen en común que se utilizan para identificar al usuario cuando pretende realizar alguna operación financiera y cada vez que se realiza una operación el usuario tiene que volver a facilitar esta “firma” para poder realizar la operación. El problema que tiene este sistema de seguridad radica en que es bastante susceptible de verse comprometida por una serie de amenazas o ataques.

Las aplicaciones web y su protección es desde hace muchos años uno de los mayores retos de los programadores de las instituciones financieras. El gran problema que radica en las aplicaciones de los bancos online es que estas utilizan el protocolo “http” para la comunicación entre el usuario bancario y el servidor del banco virtual y este protocolo de base no es “seguro” además de que no dispone de un mecanismo de seguimiento de sesión en la comunicación, por ello la banca online utiliza el mecanismo de validación comentado anteriormente (firma) para evitar un posible ataque o secuestro de la sesión de un usuario de banca electrónica.

En el primer nivel de validación de las aplicaciones de banca online utilizan las mencionadas anteriormente claves de acceso (usuario y contraseña) para que el usuario pueda acceder a su zona privada y así poder acceder a datos personales como el estado de las cuentas, su saldo, etc... De esta forma el navegador del usuario obtiene una serie de identificadores de sesión y otros datos, los cuales le sirven al servidor del banco online para hacer un seguimiento del cliente o usuario. El problema de este sistema de validación es que no es totalmente seguro ya que este seguimiento de sesión es vulnerable y susceptible de ser capturado de forma directa o indirectamente por otros usuarios ajenos o intrusos y de esta forma es posible la suplantación de identidad del usuario bancario.

En el segundo nivel de validación, lo que se pretende es evitar el posible secuestro de sesión en el primer nivel de validación, utilizando dentro de la “sesión” o de la “zona privada” del usuario otra autenticación para poder llevar a cabo todas aquellas operaciones, como son las operaciones de transferencias, compras, etc. Esta identificación a diferencia del primer nivel de validación citado antes, no se utiliza para iniciar la sesión en la aplicación, sino que se utiliza cada vez que el usuario quiere realizar una operación de riesgo dentro de una sesión validada anteriormente. Este

segundo nivel de validación se ha considerado siempre seguro ya que en este caso un intruso podría secuestrar una sesión de usuario, pero en ningún caso podría realizar operativa alguna que entrañase riesgo para el usuario bancario.

El tercer nivel de validación es la tarjeta de coordenadas es una herramienta de seguridad adicional al PIN o clave de seguridad bancaria requerida para realizar operaciones que impliquen movimiento de fondos o contratación de productos y servicios a través de servicios a distancia (banca electrónica o banca telefónica).



GRÁFICO4.1.EJEMPLO DE TARJETA DE COORDENADAS.

Conforma un segundo factor de autenticación (algo que uno tiene) de la cuenta bancaria, pero a diferencia del PIN, que es fijo, es dinámica. Cuando una clave es dinámica es más difícil para los estafadores electrónicos (Phishing o correos fraudulentos) robar claves para hacer transferencias por Internet. Cada vez que lo intenten necesitarán una coordenada distinta, que es aleatoria y vence con cada sesión.

La Tarjeta de Coordenadas es una tarjeta de plástico, del tamaño de una tarjeta de crédito, que contiene una matriz o serie de números (generalmente pares de datos) impresos, es decir, ordenados en filas y columnas. Las filas están tituladas con números ascendentes a partir del 1 y las columnas con letras ascendentes alfabéticamente comenzando desde la A. En algunas entidades, el orden es inverso: en las filas se encuentran las letras por orden alfabético, y en las columnas los números. Para una tarjeta de 100 coordenadas se necesitan 10 filas (del 1 al 10) y 10 columnas (de la A a la J). La primera celda se llamará A1 y la última J10.

Su funcionamiento se da al solicitar una transacción protegida por Tarjeta de Coordenadas (generalmente una transferencia bancaria electrónica, ya sea pago de impuestos y servicios, pago de compras, pago de sueldos, cambio de domicilio, etc.) el sistema requerirá el número que se encuentra impreso en alguna celda. Por ejemplo, si tenemos la Tarjeta de Coordenadas del ejemplo, si solicita A8 se debe introducir el número 05, si solicita G3 se debe introducir el número 64, etc. Este procedimiento se repetirá y si las respuestas son correctas, podrá realizar la operación requerida. En caso contrario, se le denegará.

Su activación se consigue en algunos casos tras recibir una nueva Tarjeta de Coordenadas debe activarla. Para ello hay que acudir a un cajero automático, introducir su tarjeta de débito y su PIN, y seleccionar la opción de Asociación de Tarjeta Coordenadas, siguiendo los pasos que se le indique. Una vez finalizada esta operación, su Tarjeta de Coordenadas estará lista para ser utilizada y siempre le será solicitado el ingreso de coordenadas para realizar operaciones seguras.

Actualmente existen sistemas mucho más seguros que las tarjetas de coordenadas, como el token de seguridad, a continuación hablamos de él, pero su coste y muchas veces el impacto social impide su introducción inmediata en el mercado.

Por último, el token de seguridad (también llamado token de autenticación o token criptográfico) es un dispositivo electrónico que se le da a un usuario autorizado de un servicio computarizado para facilitar el proceso de autenticación.



GRÁFICO4.2.EJEMPLO DE TOKEN DE SEGURIDAD.

Los tokens electrónicos tienen un tamaño pequeño que permiten ser llevados cómodamente en el bolsillo o la cartera y su diseño permite llevarlos en un llavero. Los tokens electrónicos se usan para almacenar claves criptográficas como firmas digitales o datos biométricos, como las huellas digitales. Algunos diseños se hacen a prueba de alteraciones, otros pueden incluir teclados para la entrada de un PIN.

Existen muchos tipos de token. Están los bien conocidos generadores de contraseñas dinámicas "OTP" (One Time Password) y la que comúnmente denominamos tokens USB, los cuales permiten almacenar contraseñas y certificados y, además, llevar la identidad digital de la persona.

Una vez descritos los sistemas de protección o seguridad más utilizados por la banca electrónica cabe describir brevemente los tipos de ataques en la red contra la seguridad de la banca electrónica. Son los más frecuentes los fraudes llamados "phising", es un término informático que denomina un modelo de abuso informático y que se comete mediante el uso de un tipo de ingeniería social, caracterizado por intentar adquirir información confidencial de forma fraudulenta (como puede ser una contraseña o información detallada sobre tarjetas de crédito otra información bancaria). El cibercriminal, conocido como *phisher*, se hace pasar por una persona o empresa de confianza en una aparente comunicación oficial electrónica, por lo común un correo electrónico, o algún sistema de mensajería instantánea o incluso utilizando también llamadas telefónicas.

Desde luego este tipo de amenaza no es la única que existe en el sector bancario online, hay otros tipos de amenazas como los "malware" o el "pharming" que también están muy presentes en la actualidad.

El malware es un tipo de software que tiene como objetivo infiltrarse o dañar una computadora o sistema de información sin el consentimiento de su propietario. El término *malware* es muy utilizado por profesionales de la informática para referirse a una variedad de software hostil, intrusivo o molesto. El término virus informático suele aplicarse de forma incorrecta para referirse a todos los tipos de malware, incluidos los virus verdaderos.

En modo de conclusión después de lo anteriormente citado podríamos indicar que los sistemas de firma utilizados por la banca online o banca virtual en la actualidad aún están bastante alejados de ser una solución para evitar ataques informáticos, ya que todos estos sistemas padecen del mismo fallo, que se podría resumir en que todos utilizan de base un protocolo "http" el cual se diseñó para ser "funcional, pero en ningún caso para ser seguro". Algo a tener en cuenta por las entidades financieras es que es mucho superior el daño a la confianza y a la credibilidad que este tipo de fraudes puede ocasionar a la banca electrónica en general que el daño económico en concreto que puede afectar a una entidad.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES FINALES

5.1. CONCLUSIONES ANÁLISIS TEÓRICO.

Como conclusiones finales del trabajo desarrollado, hemos visto que la banca online ha crecido mucho en el horizonte temporal analizado, desde 1983 donde empezó con la banca en línea, incluyendo como soporte la televisión y el teléfono, hasta la actualidad, donde grandes empresas telefónicas están desarrollando el pago a través del Smartphone.

Hemos analizado que perfil tienen los usuarios de la banca online y ha quedado a la vista que es un usuario desde los 25 años hasta los 44 años, con estudios y que habita en grandes ciudades.

Al comparar la banca online con la banca tradicional, hemos visto que inicialmente eran dos cosas muy diferentes, pero a lo largo de los años se evidencia que casi no existen diferencias entre ellas.

Con respecto al futuro nos podemos plantear aún numerosas cuestiones ¿Logrará el móvil hacer desaparecer la tarjetas? ¿Podrá un cajero automático identificar nuestro iris? Poco a poco estamos viendo como estos hechos se pueden hacer realidad.

5.2. CONCLUSIONES ANÁLISIS EMPÍRICO.

Según los datos obtenidos por mi trabajo de campo, se pone de manifiesto que la mayoría de los encuestados conocen en mayor o menor medida los servicios bancarios y lo que ofrece la banca online, por lo que sus respuestas pueden dar una idea de la confianza de los usuarios en estos servicios y cuáles son sus ventajas e inconvenientes.

La mayoría son clientes de la banca tradicional con servicios de banca online, solo el 3% es cliente de la banca online exclusiva.

Las gestiones más habituales que se realizan por los servicios de la banca online son las consultas y transferencias, existiendo todavía cierta resistencia a la contratación de otros productos más complejos como depósitos y préstamos.

La mayoría de los encuestados estiman que la banca fomenta el uso de los servicios online para reducir costes, seguido de la mejora en el servicio.

En cuanto a la calidad de servicio de la banca online, la mayoría estima que es igual o mejor que la ofrecida en las sucursales físicas, sin embargo, esa mayoría prefiere la existencia de dichas sucursales, posiblemente como garantía de solución en caso de algún problema, para la contratación de productos más complejos y por aportar mayor grado de confianza en la solvencia de las entidades bancarias. Esta es una ventaja competitiva de la banca tradicional respecto a la banca online exclusiva, que incluso ha optado por abrir al menos una sucursal en las capitales de provincia.

Los principales inconvenientes que se detectan son el grado de seguridad y la falta de relación personal que sí encuentran en las sucursales. Sin embargo, cuando se pregunta directamente sobre la seguridad el porcentaje de los encuestados que la consideran segura es superior a los que no; pero es indudable que el riesgo de fraude o de error es uno de los inconvenientes para muchas personas (casi el 20% de los encuestados responden que no se cambiarían a la banca online).

La principal ventaja que ponen de manifiesto los encuestados es la rapidez y comodidad en la realización de las gestiones más habituales. Estas ventajas hacen que pese a las dudas sobre la seguridad del canal el grado de utilización de los servicios online sean elevados (la mayoría de los encuestados solo van a la sucursal para realizar gestiones más complejas).

Es evidente una desconfianza sobre la respuesta que pudiera dar la banca online en caso de fraude. Pese a ello el grado de aceptación y utilización de dichos servicios es cada vez más elevado.

En definitiva, parece que el futuro de la banca está orientado hacia la banca tradicional con pocas sucursales y un incremento considerable de transacciones a través de su servicio de banca online.

BIBLIOGRAFÍA

Mercado Idoeta Carmelo (1999): *Banca en Internet. Marketing y nuevas tecnologías*, Editorial Dykinson

Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat>

INE: <http://www.ine.es/>

Asociación española de la banca: <https://www.aebanca.es>

Bankimia: <https://www.bankimia.com/bancos-online>

BBVA: <https://info.bbva.com/es/noticias/ciencia/bbva-adquiere-la-startup-finesa-banca-holvi/>

Blog Unoe: <http://www.yoconozcoaldirector.com/unoe-blog/2012/10/10/breve-historia-de-la-banca-online-ii/>

Climent Diranzo, F.J y Momparler Pechugan, A (2011): La consolidación de la banca online en España durante el periodo 2005-2009. Web: <http://www.revistasice.com>

García, Clara. E y Romero, A. (2004): La expansión de la banca online en España.

Beatriz Salvador (2006): Hago click y opero a tu lado: Estrategia de la banca online en España.

Fanjul Suarez,J.L, Valdunciel Bustos,L. (2009): Impacto de las nuevas tecnologías en el negocio bancario español.