

**ANÁLISIS DE LAS REDES SOCIALES COMO HERRAMIENTA EN EL
MERCADO BANCARIO ACTUAL**

DAVID GÓMEZ BRAVO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en Administración
de Empresas

Beatriz Uribe
Asesora metodológica

Felipe Uribe Saavedra
Asesor temático

Universidad EAFIT

Escuela de Administración

Maestría en Administración de Empresas

Medellín

2013

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
OBJETIVOS	8
OBJETIVO GENERAL	8
OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
1. ESTRATEGIAS EN LÍNEA	9
2. LAS REDES SOCIALES	10
3. EL EROR DE QUEDARSE ATRÁS	11
4. CINCO MANERAS EN QUE LOS BANCOS ESTÁN UTILIZANDO LAS REDES SOCIALES	14
4.1 CONSTRUCCIÓN DE LA COMUNIDAD	15
4.2 INVESTIGACIÓN DE PRODUCTOS	16
4.3 SERVICIO AL CLIENTE	16
4.4 MARKETING Y PROMOCIÓN	18
4.5 TRANSPARENCIA	19
5. EL COMMUNITY MANAGER	21
6. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE MARKETING BANCARIOS ONLINE	22
7. ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA DE REDES SOCIALES PARA LOS BANCOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS	25
8. TEORIA DEL COMPORTRAMIENTO PLANIFICADO (TPB) EN LA BANCA ONLINE	26
9. TECNOLOGÍA DE ACEPTACIÓN DEL MODELO (TAM) DEL MARKETING BANCARIO	34
10. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LAS ENTIDADES FINANCIERAS ESTABLECIDAS	36
11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS REDES SOCIALES DE LAS INSTITUCIONES BANCARIAS	40
12. METODOLOGÍA	41
12.1 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	42
12.2 RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO	42
12.3 ANOTACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	78

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura No. 1 ¿Considera que las redes sociales son efectivas para dar a conocer a los bancos?	17
Figura No. 2 Noticias de las redes sociales	19
Figura No. 3 Estrategias de la comunidad dirigida en línea	22
Figura No. 4 Estrategias de comunicación online	23
Figura No. 5 Adopción y uso de redes sociales en bancos de Argentina, España, Perú y Uruguay.	26
Figura No. 6 Estrategia en redes sociales de Bancolombia	28
Figura No. 7 Estadísticas de costos de operación en bancos de España y Estados Unidos.	37

LISTA DE GRÁFICAS

		Pág.
Gráfica No. 1	Coefficiente de curtosis	44
Gráfica No. 2	Ingreso neto	45
Gráfica No. 3	Diagrama de dispersión	47
Gráfica No. 4	ROA Curva de regresión ajustada	50
Gráfica No. 5	América (Norte, Centro y Sur). Las redes sociales que más contribuyen a una interrelación cibernética: red social-banco	68
Gráfica No. 6	Redes sociales de los bancos sociales de algunos países europeos	69
Gráfica No. 7	Redes sociales de algunos bancos sociales de algunos países asiáticos	70
Gráfica No. 8	Redes sociales de los bancos sociales de algunos países de África y Asia.	70
Gráfica No. 9	Seguidores en Twitter de los bancos sociales de algunos países de América (Norte, Centro y Sur)	71
Gráfica No. 10	LinkedIn de los bancos sociales en algunos países europeos	72
Gráfica No. 11	Seguidores en Twitter de los bancos sociales en algunos países de África y Asia	73

Resumen

Las redes sociales están siendo útiles, eficaces y eficientes para el comportamiento dinámico y el desempeño óptimo de todas las áreas industriales y financieras en los distintos ámbitos regionales, nacionales e internacionales. En primera medida, se identificó que en las entidades, instituciones, gremios, entre otros, resulta fundamental tener claro el objetivo de la inserción de la marca en las redes sociales. Asimismo, a medida que el interés en la banca social crece, los bancos deben aprender a diseñar estrategias atractivas en redes sociales como Facebook y Twitter para conectarse con los consumidores. También, se observó que las entidades bancarias aceptan y comprenden que las redes sociales son claves para alcanzar los objetivos y que las estrategias que se emprendan en este ámbito tienen una influencia directa en su negocio. El presente documento busca verificar la relación entre la intensidad del uso de las redes sociales por parte de las corporaciones bancarias y su desempeño comercial, a través de variables tales como ROA, BS TOT ASSET y NET INCOME. Hasta el momento, la mayoría de iniciativas 2.0 en finanzas se han centrado en el *marketing* social. Es necesario que la banca consiga una verdadera interacción directa a través de las redes sociales, esto implica alcanzar la bidireccionalidad total entre cliente y entidad financiera.

Palabras claves: redes sociales, banca, entidad financiera, *marketing* social, Twitter, Internet, Facebook.

Abstract:

Social networks are still useful, effective and efficient for dynamic performance and optimum performance of all industrial and financial areas in different regional, national and international. This applies to several banks located in the country and already own shares of this nature. In a first step, it was found that in the institutions, unions, among others, it is essential to understand the purpose of the inclusion of the brand in social networks. Also, as interest grows in social banking, banks must learn how to design attractive strategies on social networks such as Facebook and Twitter to connect with consumers. Also, it was observed that banks accept and understand that social networks are key to achieving the objectives and strategies to be undertaken in this area have a direct impact on your business. This paper seeks to verify the relationship between the success of banking corporations in social networks and improvements in business performance through variables such as ROA, BS and TOT ASSET NET INCOME. So far, most 2.0 in finance initiatives have focused on social marketing: they have served more as a new channel to communicate unidirectionally and through which organizations achieve their messages, information services, their bids collecting data about their own customers. Banks need to get a real direct interaction through social networks, this means getting the full bidirectionality between client and the financial institution.

Key Words: Social Media, Banking, Financial Institution, Social Marketing, Twitter, Internet, Facebook.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la banca mundial está siendo reconocida por el desarrollo de nuevas estrategias para vender los productos que cada una de sus entidades ofrece, y han tomado importancia las redes sociales como mecanismo para que los clientes comuniquen necesidades que les surgen. Se trata de un medio efectivo de conexión para satisfacer los requerimientos de los cibernautas.

El presente texto evidencia una verificación de la relación entre el éxito de las corporaciones bancarias en las redes sociales y las mejoras en su desempeño comercial a través de las variables ROA, BS TOT ASSET y NET INCOME, lo cual, se manifiesta teniendo en cuenta a la banca social porque ofrece las herramientas de financiación ética, de forma diferente a la banca convencional que posee un filtro ético de las empresas bajo su control.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer la relación existente entre los bancos y las redes sociales como herramienta de mercado.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Estudiar conceptos claves sobre las redes sociales y los bancos.
- Aplicar métodos estadísticos para la obtención de gráficos que interrelacionen los bancos y las redes sociales.
- Identificar la relación existente entre las redes sociales y los bancos.

1. ESTRATEGIAS EN LÍNEA

A medida que el interés por las redes sociales crece, los bancos deben aprender a diseñar estrategias eficaces en los medios sociales para aprovechar redes tales como Facebook y Twitter en busca de conectarse con los consumidores. El reciente crecimiento e interés en estos medios está impulsando a los bancos a aprender más sobre las redes sociales y cómo las herramientas de Facebook, Twitter, entre otros, pueden ayudarles a:

1. Involucrar a los clientes, socios y empleados.
2. Construir su marca.
3. Reducir los costos.
4. Impulsar la innovación.
5. Aumentar los ingresos.

A continuación, se tratará de dar una idea de cómo los clientes desean interactuar con sus proveedores de servicios financieros en línea y cómo los bancos pueden desarrollar estrategias de medios sociales que respondan a las necesidades del consumidor y los objetivos de negocio.

2. LAS REDES SOCIALES

Los medios de comunicación social se han tornado significativos en la vida de los internautas y no sólo han revolucionado la forma en que las personas se relacionan a nivel social sino también como consumidores ante determinado mercado. En la industria financiera y especialmente en el segmento de bancos se puede afirmar que es una herramienta peligrosa para la interacción con el cliente, pero en la actualidad y dado el nivel de tecnificación de los usuarios y sobre todo focalizando lo que será la relación entidad - cliente en los próximos años, desarrollar este tipo de herramientas es sumamente necesario.

Definitivamente, las redes sociales se han extendido globalmente en la industria, en donde entidades bancarias ya adelantan acciones en este ámbito. Resulta imprescindible definir como objetivo la inserción como marca en las redes sociales, es decir, tener un plan. Este objetivo indica que las entidades deben superar una simple versión digital de un centro de atención.

Asimismo, tener claro que las redes sociales no son un ambiente “controlado” dado que esto aún genera cierta aversión en un mercado tan regulado como el financiero. Sitios como Twitter o Facebook proporcionan una poblada “tribuna” a quienes ofrecen servicios, pero la clave estará siempre en saber cómo utilizarlos eficientemente (y no solo hacer foco en lo amigable del mensaje) y en poder medir su efectividad como *feedback* necesario ante la posible necesidad de generar ajustes. El crecimiento del uso de estas herramientas en el ámbito de los teléfonos celulares rompe con cualquier tasa de

crecimiento de esa industria (duplicando, por ejemplo, la tasa de crecimiento del uso de buscadores) (Vega, 2009).

Sin embargo, la mayoría de los bancos hoy se consideran como novatos en los medios de comunicación social (Accenture, 2011). Por lo tanto, no basta sólo con invertir un buen presupuesto en las redes sociales para desbloquear el valor total de la participación de los clientes, socios y empleados a través de estas tecnologías. Para lograrlo, los bancos deben establecer una base para su estructura y desenvolvimiento en las redes sociales. Dependiendo del banco en cuestión, esto podría significar la gestión de las normas y reglamentos que obstaculizan la capacidad de respuesta, la adquisición o el desarrollo de nueva tecnología, establecer el apoyo ejecutivo, o contratar talentos para cubrir las deficiencias de la organización en dicho sentido.

3. EL ERROR DE QUEDARSE ATRÁS

Los clientes financieros de hoy en día demandan cada vez más, una amplia variedad de opciones de servicios y comunicaciones de sus bancos. De hecho, los días de visita a una sucursal local para llevar a cabo la mayoría de las transacciones han desaparecido. Y con la creciente cantidad de tiempo que los consumidores pasan en línea y en las redes sociales, y con las opciones de dichos sitios, los bancos tienen una oportunidad para recuperar la interacción personal perdida que tradicionalmente se llevaba a cabo en las sucursales.

Los consumidores ya se están conectando con muchas de sus marcas preferidas a través de las redes sociales, sin contar los servicios financieros, y en una reciente investigación de Forrester se observa que una parte considerable de dichos consumidores (42% de los adultos conectados en línea con las redes sociales) están interesados en colaborar con sus

proveedores de servicios financieros. De hecho, cuando se preguntó acerca de las principales formas en que los consumidores desearían interactuar con sus empresas de servicios financieros a través de las redes sociales y las respuestas, en orden descendente, fueron las siguientes:

1. Avisos sobre las próximas promociones y especiales.
2. Ofrecer servicio al cliente en línea.
3. Permitir leer los comentarios de otros clientes.
4. Ofrecer asesoramiento financiero en línea.
5. Presentar ofertas financieras más pertinentes.
6. Incentivos por recomendar la marca.
7. Publicar información educativa sobre finanzas personales.
8. Permitir enviar comentarios, quejas y preguntas.
9. Acceder a las aplicaciones para mejorar la situación financiera personal.
10. Crear una página de perfil, de modo que pueda hacerse fan de la misma.

No debe sorprender que los consumidores tengan esta larga lista de expectativas: tal interacción a través de medios de comunicación social es lo que han venido esperando de las otras marcas.

Quienes reconocen dichas expectativas, ya preparan planes agresivos para tratar de llenar dichas esperanzas. En 2012, el 40% de las empresas de servicios financieros esperaban invertir entre 2% y 10% de su presupuesto de *marketing* global en redes sociales, lo cual es especialmente significativo dados los bajos costos de las redes sociales en comparación con los medios de comunicación tradicionales. Además, 70%

de las empresas ya tiene un presupuesto específico o financiación específica para sus iniciativas en redes sociales, un sector que proyectaba un crecimiento de 90% para 2012. Sin embargo, 60% de estos bancos en la actualidad se consideran a sí mismos aprendices en el ámbito de las redes sociales. Está claro que ahora es el momento para que los bancos tomen en serio las redes sociales, más allá de sus declaraciones acerca de que lanzarán presupuesto para invertir en ellas. Sin embargo, esto es más fácil decirlo que hacerlo.

Las redes sociales son un área de gran dinámica, y de confusa competencia, por lo que iniciativas mal concebidas pueden significar el derroche de tiempo valioso, recursos y liderazgo si no se ejecutan con eficacia. Esto es agravado por el hecho de que hoy en día grandes bancos operan a través de múltiples líneas de negocios, cada una con su propio liderazgo y funciones de negocios.

Por lo tanto, antes de que los bancos establezcan cualquier iniciativa importante en las redes sociales, primero deben integrar sus objetivos concretos de negocio con sus proyectos en redes sociales, pensando en la inclusión de los medios de comunicación social a lo largo de toda la organización, haciendo un balance cuidadoso de los retos de la industria específica y teniendo en cuenta que el dominio de las redes sociales requiere un compromiso a largo plazo.

4. CINCO MANERAS EN QUE LOS BANCOS ESTÁN UTILIZANDO LAS REDES SOCIALES

Muchos bancos han comenzado a utilizar las redes sociales como un área de soporte para diferentes aspectos, desde la curación de la industria financiera hasta la promoción de sus más recientes tarjetas de crédito. Al adoptar las herramientas más populares disponibles, la

industria también ha adoptado lo mejor que la cultura de las redes sociales tiene para ofrecer, y las instituciones bancarias más pequeñas parecen estar llevando la delantera cuando se trata de innovación en redes sociales. A continuación se muestran ejemplos de cómo algunos bancos estadounidenses han usado las redes sociales en sus planes de *marketing* y comunicación en formas interesantes y exitosas. Estos bancos han aprovechado la raíz de lo que significan las redes sociales para la comunidad, alcanzando éxito representado en el reintegro de valor real a sus instituciones.

4.1 CONSTRUCCIÓN DE LA COMUNIDAD

Los bancos no suelen ser conocidos por la creación de comunidades cálidas y acogedoras en torno a sus productos y servicios. Cuando se piensa en ellos, se tiene la idea de banqueros impersonales que niegan a sus clientes solicitudes de un préstamo para carros o hipotecas. Sin embargo, el mundo está cambiando, e incluso los bancos están tratando de fomentar comunidad en lugar de parecer macizos e imponentes. Centrándose en el servicio al cliente y adoptando la idiosincrasia de las personas a las que sirven, las pequeñas instituciones financieras, bancos y cooperativas de crédito, pueden enseñarles a las grandes instituciones lo que significa realmente estar cerca de los clientes.

El Banco Missouri, conocido popularmente como Mobank, es una institución financiera con un ambiente fresco que lo convierte en un usuario natural de las redes sociales. Sirve a una clientela ecléctica de visionarios y artistas, gente que sabe acerca de correr riesgos, y aunque sólo tiene tres sucursales, están situadas en zonas en donde la gente invierte en la comunidad. El banco no está utilizando las redes sociales para “vender” cualquier

cosa, las utiliza para cimentar su filosofía orientada a la comunidad, que ha pasado años desarrollando. Un banco siempre al día, joven y fresco, apuesta a esa imagen en una página de Facebook que sirve como una especie de barrio en línea para que sus clientes interactúen con los demás y con el banco, al igual que con sus sucursales.

4.2 INVESTIGACIÓN DE PRODUCTOS

Ya sea que los bancos estén en colaboración abierta distribuida (*crowdsourcing*) para saber qué piensan los clientes de sus servicios o que usen las redes como una herramienta en su arsenal para conseguir clientes y ayudarles a desarrollar nuevos productos, una red social es, sin lugar a dudas, un recurso poderoso y de gran alcance.

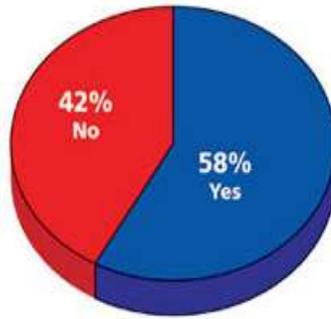
Las redes sociales fueron una gran parte de la formulación de un nuevo y popular tipo de cuenta corriente en el 1st Mariner Bank. El departamento de marketing de la empresa recurre a las herramientas de las redes sociales para echar un vistazo a las necesidades de sus clientes, usándolas para crear productos y servicios nuevos.

También encontraron que los padres son una influencia importante en el momento de decidir el banco que en última instancia los clientes escogen. En ese momento, no tenían un producto bancario atractivo para el mercado de padres y jóvenes de 18 a 25 años. Con más investigación, utilizando herramientas sociales, identificaron qué características y beneficios son importantes y qué combinación les daría una ventaja competitiva.

4.3 SERVICIO AL CLIENTE

Las redes sociales se han convertido en una herramienta de servicio al cliente excelente en muchas industrias y la banca no es la excepción. Sin embargo, no todos los bancos son tan proactivos. En un estudio realizado por la Asociación de Banqueros de Estados Unidos (Bair), cuatro de cada diez bancos dijeron evitar discusiones acerca de sus productos y servicios específicos en sus redes sociales.

Figura No. 1 ¿Considera que las redes sociales son efectivas para dar a conocer a los bancos?



Fuente: ABA BS Survey

Pero para los bancos que son más activos en la relación con sus clientes a través de los canales de redes sociales sobre sus productos, la búsqueda en tiempo real puede ser útil en el tratamiento de los problemas con los clientes. En otros casos, una cuenta de Twitter visible puede ser un primer paso fácil y rápido de servicio al cliente cuando la gente quiere obtener información específica.

En Bank of América muchas preguntas que reciben a través de los canales típicos –por teléfono o en persona– son las mismas que están recibiendo por Twitter, sin embargo, debido a la naturaleza sensible de la banca y la apertura de las redes sociales, los clientes deben tener cuidado al compartir información con los representantes de servicio al cliente en este canal. En Twitter, Knapp regularmente sostiene conversaciones privadas con mensajería instantánea y de allí pasa a canales de comunicación más seguras para recopilar información confidencial.

4.4 MARKETING Y PROMOCIÓN

Los bancos que están utilizando las redes sociales para promocionarse a sí mismos o sus marcas o para comercializar un producto o servicio específico han tenido éxito mediante la integración de las herramientas de redes sociales en sus campañas existentes o creando nuevas campañas que sacan ventaja del espíritu de la comunidad. Ya sea

haciendo que se conviertan en sinónimo de sólido asesoramiento financiero o de darle a la gente el poder de hacer algo bueno en el mundo, los bancos se han dado cuenta de que las técnicas de inmersión de *marketing* utilizando herramientas de redes sociales han dado resultados sólidos.

Algunos directores de marketing a nivel mundial se han dado cuenta de que por ser un banco en una comunidad pequeña, su presupuesto de marketing completo es similar al que la competencia podría gastar en una sola semana de campaña. Se dieron cuenta de que las ideas que se presentan en reuniones podrían ser compartidas con otras personas que utilizan los canales de medios sociales. Esta sería una manera de crear valor agregado para los clientes que requeriría sólo una pequeña inversión. Las acciones del banco, ideas e información se comparten por medio de posts, podcasts y videos en su blog corporativo, al que titulan The Vault.

4.5 TRANSPARENCIA

La actual crisis financiera ha llevado a muchos clientes a desconfiar de los bancos, por lo que muchos de estos están recurriendo a las redes sociales como una manera de ser más transparentes con sus clientes y así generar confianza. Algunos bancos son como cualquier otra institución frente a la evolución de las redes y sitios web que proporcionan capacitación a las personas, y que deben adaptarse para seguir dicha tendencia.

Figura No.2 Noticias en las redes sociales

Fuente: NicoletNational Bank.

El Nicolet National Bank ha utilizado las redes sociales con el fin de ser más transparente, dice Jeff Gahnz. El presidente del banco responde preguntas directamente en su blog, y han ayudado a la gente con dudas sobre hipotecas, préstamos comerciales, consultas y preguntas generales de financiación. También han blogueado sus pensamientos sobre el Programa de Alivio de Activos en Problemas (TARP), hacia dónde ha ido el dinero, y por qué participa su banco en actividades financieras.

En el caso colombiano, como se ha presentado en anteriores informes, se observa la utilización de los recursos de las redes sociales por parte de las diversas corporaciones financieras y de las entidades bancarias con el fin de acercarse aún más a sus clientes actuales y su clientela potencial. Las estrategias empleadas por los bancos a nivel internacional y sus resultados pueden servir como punto de referencia a la hora de emprender las campañas de *marketing* comercial abarcando los diversos enfoques que se

pueden dar en torno a la venta y presentación de las cualidades de sus productos, además de presentar toda la información necesaria para sus clientes, así como también los informes necesarios para crear la confianza requerida para asegurar la fidelidad de los mismos.

Todo esto puede concebirse con una inversión mucho menor a la requerida al usar medios de comunicación tradicionales, logrando un impacto mucho mayor y más duradero, debido a la presencia constante y a las facilidades de acceso a las redes sociales en Internet, que día a día se incrementan, por ejemplo, con la disponibilidad de redes móviles a través de; teléfonos celulares inteligentes, tabletas, netbooks, etcétera. Podría incluso pensarse en la financiación de dichos equipos para la promoción de las campañas de *marketing* de las instituciones bancarias.

5. EL COMMUNITY MANAGER

El enfoque de atención al cliente de los perfiles de *marketing* bancario a nivel mundial depende de una figura profesional de nuevo cuño llamada *community manager* (Alsajjan& Dennis, 2009, p. 262). Esta figura todavía se encuentra en proceso de desarrollo y, en muchos casos, sus funciones se dejan en manos de estudiantes en prácticas. Los expertos en comunicación advierten de la problemática que genera dicha decisión; en realidad, sus funciones incluyen el hacer frente a frecuentes crisis: no hay que olvidar que Internet es caldo de cultivo para la crítica y la reivindicación, y son frecuentes las reclamaciones en los perfiles públicos de empresas (especialmente en los de los bancos) en redes sociales.

Por ende, el *community manager*, además de disponer de un amplio conocimiento sobre el funcionamiento de Internet o del trabajo relativo a la comunicación y relaciones públicas (Centeno, 2004, p. 301), necesita conocer la estructura interna de la entidad y tener respaldo en las demás áreas, ya que se busca establecer la comunicación de forma bidireccional con el personal técnico del propio banco (Accenture, 2005). Aunque una estructura bancaria cree en algunas ocasiones un perfil en Facebook con el mero propósito de promocionar una nueva tarjeta, ha de ser consciente de que ese perfil será utilizado para resolver todo tipo de dudas y reclamaciones a la entidad, por básicas que parezcan. En este campo, todo personal que gestiona la comunicación *online* bajo este tipo de perfil tiene que ser capaz de redirigir de forma proactiva esas dudas al personal adecuado del banco y resolverlas casi como si de una sucursal virtual se tratara, aunque el foro no se haya creado con ese fin (Ver Figura No. 3).

Figura No. 3 Estrategias de la comunidad dirigida en línea



Fuente: Alsajjan & Dennis (2009).

En este orden de ideas, el enfoque de pluralidad de servicios que ofrece un banco hace más recomendable que las redes sociales se empleen para ofrecer una imagen sólida que abarque toda la actividad del banco, donde los perfiles específicos de determinadas acciones de comunicación deben estar supeditados a un repositorio general en el que los clientes puedan acceder a cuanta información deseen.

Este perfil no está ceñido a la propia página web del banco, sino que es complementario, ya que los *sites* tradicionales se ven como adornos comerciales y no disfrutan de los beneficios derivados de la participación activa de los internautas (Chen & Corkindale, 2008, p.290).

6. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE MARKETING BANCARIOS ONLINE

Basando en la fundamentación de nuevas comunidades virtuales, cuenta, además de la publicidad, el *data mining* o el servicio al cliente, con un cuarto pilar, no tan evidente para el usuario, pero muy útil para el banco, que es el uso de redes sociales como herramienta de I+D y de gestión del conocimiento (De Young, 2001).

Las redes son un excelente laboratorio donde fundamentar la aceptación de nuevos productos y servicios financieros. Muchas empresas ya han captado este potencial con iniciativas como BBVA OpenTalent, Universia, del Banco de Santander, o Fundación de la Innovación de Bankinter (Ver Figura No. 4).



Fuente: De Young (2001). Estas empresas eslabonan, a través de la mecánica inherente a las redes sociales, la generación de nuevos colectivos en los que aglutinar ideas innovadoras, lo cual constituye el primer uso de estos proyectos estableciéndolos como nuevas oportunidades de negocio. Sin embargo, las herramientas sociales de gestión del conocimiento en internet también son una buena forma de seleccionar nuevos proyectos, no necesariamente de carácter financiero, en los que el banco puede invertir (De Young, 2005).

Todo lo que concierne a la inversión en proyectos empresariales interesantes es solo la punta del iceberg de otras nuevas herramientas 2.0. Una de las más curiosas es la de los préstamos P2P (*peer to peer*, de igual a igual), que de la misma forma que los programas de *peer to peer* para compartir archivos (de los que toma su nombre), en los cuales son los propios usuarios los que prestan dinero o lo reciben (De Young, 2005). Dicho enfoque de orden comunitario, se establece como un fruto de cooperatividad, y aunque más de un economista partidario del capitalismo lo vería con horror, ya funciona en páginas como Comunitae, cuyo sistema se basa en que sean los propios clientes los que gestionen el dinero que ofrecen y reciben.

Ya sea comunicación tradicional, promociones, imagen de marca o sistemas de préstamo social, hoy por hoy el mundo de las redes sociales ha entrado en la banca para quedarse, y la implantación de estas nuevas herramientas nunca es fácil y no se debe tomar a la ligera. Compañías del Grupo GFT ofrecen planes estratégicos de implantación que analizan no solo el entorno y oportunidades de cada entidad, sino que seleccionan la plataforma tecnológica más adecuada para cada caso (Deutsche Bank Research, 2005).

7. ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA DE REDES SOCIALES PARA LOS BANCOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS

Una vez generado un importante boom en los últimos años, las redes sociales se posicionan progresivamente como el punto de entrada a Internet para muchos usuarios, incluso por encima de los buscadores tradicionales. A pesar de que la infraestructura técnica los países latinoamericanos aún no llega a la de países como Japón o Estados Unidos, la región no se sustrae a esta tendencia. Según el último informe de AMIPCI, las redes sociales en Latinoamérica han experimentado un crecimiento de usuarios del

400%. Facebook cuenta ya con 500 millones de usuarios registrados en todo el mundo, de los cuales 16 millones son solo de países como México y Argentina; y cerca de dos millones de personas publican activamente sus comentarios en la red Twitter (Hasan I., Zazzara C. and Ciciretti R., 2005).

A esto hay que añadir que el perfil del usuario medio de redes sociales es activo: el internauta promedio dedica el 22% de su tiempo conectado a participar de estas redes, por tanto la importancia de servicios *online* como Facebook, Twitter, LinkedIn, o YouTube no se limita a cifras (Ver Figura No. 05.). En esta forma, los últimos años, las redes sociales han servido como catalizador de diversas iniciativas de comunicación por parte de muchas compañías emprendedoras que no han tardado en descubrir y aprovechar el potencial de estos foros como herramienta de apoyo al canal de distribución.

Figura No. 5 Adopción y uso de redes sociales en Bancos de Argentina, España, Perú y Uruguay, TBI Unit 2011.



Fuente: TBI Unit (2011).

La efectividad de estas redes como estrategia comunicacional para alcanzar a clientes potenciales y como herramienta de posicionamiento de marca ha generalizado su uso, a pesar de que el Internet es un entorno extremadamente volátil, y ampliar la

comunicación de una empresa al entorno digital requiere de unos objetivos y una estrategia claros (Hernández & Mazzon, 2007).

En el sector bancario y financiero, las redes sociales tienen un gran valor que ofrecer. El más inmediato y evidente es el potencial como canal de ventas y promociones, pero aumentar las ventas no es, ni mucho menos, su utilidad principal, ya que el auténtico valor de estos servicios *online* reside en sus posibilidades como herramienta de *marketing* en el sentido más amplio de la palabra, una herramienta para conocer mejor a los clientes de una entidad bancaria y sus necesidades o preocupaciones (Al-Hawari M., 2006).

En general, se puede determinar que las redes sociales son una herramienta ideal para segmentar públicos y, en definitiva, integrar los servicios y la oferta del banco bajo un canal de comunicación creciente que, apoyado en las conexiones a Internet a través del teléfono móvil, no se demora en sustituir servicios que se consideraban inamovibles como los mensajes SMS (De Young, 2006).

Es así como la propia filosofía del mercado bancario y su necesidad de una imagen de solidez y eficiencia ha devenido, con el paso del tiempo, en una percepción alejada de la cotidianeidad para muchos usuarios, que ven a su banco como una institución imprescindible en sus vidas, pero muy lejano de sus preocupaciones cotidianas.

La gran mayoría de los bancos y las corporaciones financieras tratan de romper esta imagen mediante el establecimiento de estrategias, tanto de distribución como de comunicación, que afiancen una estética y valores de cercanía y compromiso social con los que los clientes puedan sentirse identificados, puesto que las redes sociales juegan un papel fundamental en la cristalización de este sentimiento de pertenencia a una comunidad. A la comunidad de clientes la satisface y enorgullece participar, aunque sea

en un porcentaje muy pequeño, en las decisiones de su entidad bancaria. Ese es el caso de Bancolombia, en Colombia, el cual es considerado el mejor banco en Latinoamérica en manejo de redes sociales (Al-Hawari M., 2006).

La estrategia del banco ha sido galardonada por su impecable uniformidad, pues ha construido un diseño, unas funciones y un lenguaje común para todos sus sitios web y su presencia en redes sociales, para que el cliente pueda percibir la misma experiencia de usuario en cada uno de los sitios (Ver Figura No. 6).

Figura No. 6 Estrategia en redes sociales de Bancolombia.



Fuente: Duarte, E. (2011)

Aunque las redes sociales en ocasiones ofrecen un enfoque centralista de perfección que se vislumbra en la forma de expresión de un sentimiento de pertenencia, en este sentido es importante tener siempre en cuenta que Internet, como canal, permite un *feedback*

constante por parte de los usuarios y que este no siempre es positivo, y debe saber gestionarse de una manera exquisita; por tanto en este punto, la figura del *Community Manager* es crucial no solo para comunicar adecuadamente la información que el banco quiere dar a conocer, sino además para atender y, según el caso, resolver o redirigir las solicitudes de los miembros de la comunidad, por espinosas que resulten (Guerrero, 2007).

Si en otros sectores de la producción y la economía de un país, las redes sociales son un mero soporte para campañas de publicidad o de formación de imagen, la creación de una comunidad *online* para el sector de banca y finanzas debe estar íntimamente ligada al concepto de servicio al cliente.

Toda comunidad bancaria debe saber que al establecer o crear un perfil en Facebook con el simple propósito de promocionar el lanzamiento de un nuevo tipo de tarjeta, por ejemplo, ese perfil podrá ser y será utilizado para resolver todo tipo de dudas y reclamaciones a la entidad, por peregrinas que parezcan, por tanto el personal que gestiona la comunicación *online* de ese perfil debe tener la capacidad de redirigir de forma proactiva esas dudas al personal adecuado del banco y resolverlas casi como una estrategia de sucursal virtual, aunque el foro no haya sido creado con ese fin (Gurau, 2002).

Por ende se puede decir que toda aquella pluralidad de servicios que ofrece un banco hace más recomendable que las redes sociales sean empleadas para ofrecer una imagen sólida que abarque toda su actividad, enfocadas desde el accionar de los perfiles específicos de determinadas campañas o acciones de comunicación que deben estar

supeditados a un repositorio general en el que los clientes actuales y potenciales puedan acceder a cuanta información deseen (Hernando & Nieto M., 2006).

Cabe mencionar que este perfil no está reñido con la propia página web del banco, sino que es complementario ya que, de hecho, los sitios web tradicionales se ven como fundamento sin un sentido comercial y no disfrutan de los beneficios derivados de la participación activa de los internautas (Lai & Li, 2005).

De cara a los usuarios, se deben evaluar tres grandes pilares que deben ser tenidos en cuenta a la hora de abordar la entrada de una entidad bancaria o financiera en las redes sociales (Ozdemir, Trott, & Hoecht, 2008): 1. Comunidad como elemento creador de imagen de marca, 2. Servicio al cliente como catalizador de la participación de los usuarios, y 3. Comunicación comercial de ventas, promociones o eventos relacionados con la entidad. A pesar de que existe un cuarto pilar, no tan evidente para el usuario pero muy útil para el banco, que es el i+D+i (investigación, desarrollo e innovación).

Las redes sociales son un excelente laboratorio donde probar la aceptación de nuevos productos y servicios financieros, puesto que bajo estos cuatro pilares, la solidez del perfil de un banco en las redes sociales pasa por la creación de una imagen de cercanía y transparencia. Esto no significa que haya que publicar hasta la última cifra de los negocios de la entidad, pero sí crear un flujo de comunicación bidireccional en el que el usuario no se sienta tentado a creer que la entidad omite información o no responde a comentarios, aunque sean desfavorables.

Si se utilizan estrategias de corte sensato y transparente, si se invierte en ellas de manera decidida y, sobre todo, con unos objetivos claros, las redes sociales no solo mejoran la comunicación e imagen de marca general del banco, sino que se convierten en el germen de una futura línea directa entre el banco y sus clientes que aporta mucho más valor que

la inversión que requiere, en especial en comparación con todas aquellas inversiones tradicionales de comunicación en medios audiovisuales, patrocinios o impresión de papelería y documentación publicitaria.

Cabe mencionar que actualmente las entidades financieras y bancarias de carácter regional han llevado la delantera en la adopción del concepto de *Social Media* (redes sociales) en sus estrategias de *marketing online*, y su ejemplo es un buen punto de partida para otras entidades de mayor tamaño y menos agilidad, pero con muchos más recursos a su disposición.

En lo que respecta a la comunicación *online*, no existen las fórmulas mágicas, puesto que la estrategia de implantación de las redes sociales en la banca comienza, en realidad, por un concepto inverso, el cual consiste en implantar la banca en las redes sociales, intentando crear una red social interna asociada a la propia web del banco. Este suele ser un punto de partida erróneo que no puede competir en ningún aspecto con redes sociales ya consolidadas.

Una estrategia de acercamiento comercial con los clientes y que resulta efectiva es la integración del funcionamiento de la entidad bancaria en la propia red social, se llame Facebook, Twitter o LinkedIn, ya que las redes sociales consolidadas y en pleno crecimiento ofrecen una plataforma ideal para iniciar el proceso de consolidación de la imagen *online*.

Por otra parte, la propia idiosincrasia vertical de las redes sociales, que agrupan a sus usuarios según la edad, intereses o estatus profesional, propicia cierta segmentación preliminar de los públicos objetivos que es de gran utilidad para el banco a la hora de plantear sus estrategias de marketing (Prício, Fisk & Cunha, 2003). Por ende no se

reconoce como estrategia comercial la implantación de un banco en redes sociales atendiendo solo a una visión comercial o enfocada solo a las ventas, puesto que una vez hecho el balance de cómo perciben los internautas, ya sean clientes y no clientes, a la entidad y qué servicios demandan de ella, el mejor camino pasa por establecer un perfil que ofrezca un servicio transparente e innovador.

No hay cosa que satisfaga a un cliente que sentirse especial. Ese fue el caso de las estrategias de envío de avisos de depósito de la nómina por SMS, que fueron el comienzo de un tipo de comunicación que hoy puede ampliarse hasta límites insospechados en el ámbito de las redes sociales (Suh & Han, 2002).

Por tanto, se generaliza el concepto de que la innovación en los servicios unida a la transparencia permite fortalecer las relaciones con los clientes, puesto que la propia viabilidad de la comunicación en Internet se encarga del resto y la llegada de nuevos clientes que también quieren sentirse especiales es una cuestión de tiempo y constancia: si a largo plazo, se saben gestionar adecuadamente los casos puntuales de crisis, la imagen del banco va a verse notablemente fortalecida por su desembarco en las redes sociales.

8. TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO (TPB) EN LA BANCA ONLINE

La Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) es propuesta por Ajzen en 1985, como una extensión de la Teoría de la Acción Razonada que estaba relacionada con el comportamiento voluntario, enfocado en las limitaciones de cada entidad y en el tratamiento de comportamientos sobre las que la gente tiene el control en un punto incompleto.

La TPB introdujo un tercer determinante independiente de la intención, el cual se ha denominado control del comportamiento percibido (PBC). El TPB es una teoría que predice el comportamiento deliberado, porque el comportamiento puede ser deliberativo y planificado, que es el grado de realización de la conducta, que se puede convertir en positiva o negativa (Sörensen& Puigvert, 2006).

La conducta anteriormente descrita establece un determinado conjunto de creencias de comportamiento accesibles que enlazan el comportamiento de diversos resultados y otros atributos. Así sucede con la norma subjetiva que es como se considera la presión social percibida de participar o no participar en un comportamiento.

La norma subjetiva se determina por el conjunto total de creencias normativas accesibles sobre las expectativas de referencia importantes, como el caso del control conductual percibido que se refiere a las percepciones de su capacidad para realizar determinado accionar y su respectivo análisis.

Por tanto, el control conductual percibido se determina por el conjunto total de creencias de control de acceso, es decir, las creencias sobre la presencia de factores que pueden facilitar u obstaculizar realización de la conducta. En la medida en que se trata de un reflejo exacto de control de la conducta real percibida frente al control de la conducta (Yiu, Grant & Edgar, 2007).

La intención se establece sobre la base de la actitud hacia el comportamiento, la norma subjetiva y la percepción de control del comportamiento, con cada predictor ponderado por su importancia en relación con el comportamiento y la población de interés. Como regla general, en cuanto más favorable es la actitud y norma subjetiva, y mayor el comportamiento percibido, más fuerte debe ser el individuo que tiene la intención de realizar la conducta en cuestión, por lo tanto esta teoría ha sido ampliamente utilizada en una variedad de escenarios, incluyendo la aceptación de TI (técnica de innovación, que busca predecir las decisiones de la pequeña empresa respecto a las compras en línea investigación, etcétera).

9. TECNOLOGÍA DE ACEPTACIÓN DEL MODELO (TAM) DEL MARKETING BANCARIO

El Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) es un teoría de los sistemas de información que establece los modelos de cómo los usuarios llegan a aceptar y utilizar una tecnología. TAM es una de las extensiones más influyentes de la Teoría de la Acción Razonada y de la teoría de comportamiento, que han proporcionado durante mucho tiempo marcos conceptuales útiles para hacer frente a las complejidades del comportamiento social humano (Dauda, Santhapparaj, Asirvatham & Raman, 2007).

La idea principal del modelo es describir los factores externos que afectan a las actitudes internas y al uso de las intenciones de los usuarios y, a través de estos, predecir la aceptación y el uso del sistema. El objetivo de TAM es proporcionar una explicación de los determinantes de la aceptación y la forma como es capaz el usuario de explicar el comportamiento a través de una amplia gama de acciones tecnológicas; basadas en el usuario final, las tecnologías y poblaciones de usuarios, siendo al mismo tiempo teóricamente justificado.

Es un modelo teórico que evalúa el efecto del sistema de características de aceptación de los usuarios de equipo basado en los sistemas de información, el modelo sugiere que cuando se les presenta una nueva tecnología a los usuarios, una serie de factores influyen en su decisión sobre cómo y cuándo va a ser usada, sobre todo frente a la utilidad

percibida y la facilidad percibida de uso. Es uno de los modelos más utilizados para el estudio de aceptación (Suh & Han, 2002).

El modelo TAM implica dos principales acciones predictoras para el potencial adoptante, que son: utilidad percibida (PU) y facilidad de uso percibida (FUP) de la tecnología como los principales determinantes de las actitudes hacia una nueva tecnología.

En general, la teoría implica que la conducta está determinada por la intención de realizar un comportamiento específico. La intención en sí es definida por la actitud hacia el comportamiento. Lo fundamental es no hacer reflejar plenamente las influencias específicas de tecnología y factor de uso, contexto que puede alterar la aceptación de los usuarios, factores que también influyen en la aceptación de una nueva TI (tecnología e innovación), frente a los usuarios, a los objetivos y al contexto. De ahí que los diversos modelos de aceptación de tecnología TAM, han sido base de desarrollo, frente a la búsqueda de nuevos factores que predigan la aceptación.

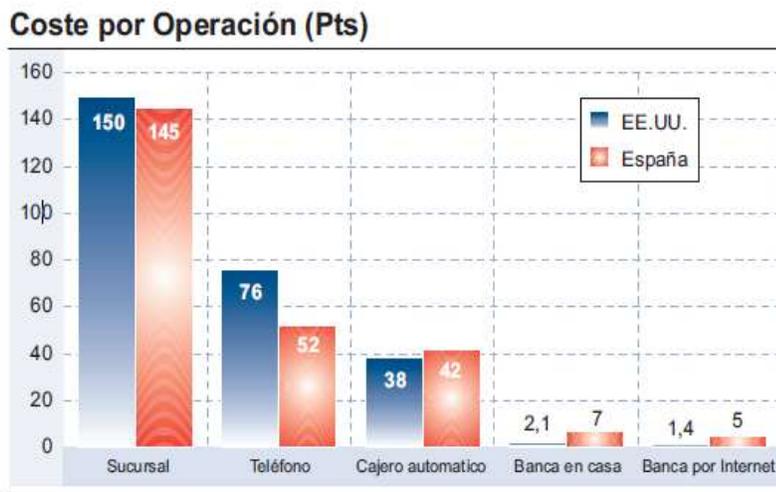
10. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LAS ENTIDADES FINANCIERAS ESTABLECIDAS

Actualmente, el Internet presenta una serie de oportunidades para las entidades financieras y bancarias establecidas. Dicho accionar permite aumentar la eficiencia y reducir costes, puesto que al eliminar la intervención humana de las relaciones entre el

cliente y los sistemas del banco se mejoran los tiempos de respuesta, aumenta la calidad del servicio y se reducen los errores (DeYoung, 2005).

El costo marginal de una transacción por Internet es una mínima parte del costo de la misma transacción en una sucursal, así que permite continuar profundizando el proceso de reducción de costes en el que las entidades bancarias se encuentran inmersas (Ver Figura No. 7).

Figura No. 7. Estadísticas de costos de operación en bancos de España y Estados Unidos



Fuente: Open Bank (2011).

A su vez, Internet representa una valiosa herramienta para conocer al consumidor y, especialmente, para poder personalizar las ofertas y por lo tanto aumentar la efectividad del *marketing* y de las relaciones con clientes. De la misma forma, puede impulsar una mayor integración en la oferta de las entidades que intenten aprovechar su grupo de usuarios para vender más productos financieros. Se trata de ofrecer todos aquellos

productos financieros que necesite el cliente sin que tenga que salirse de la página de Internet de la entidad.

Este es el caso de Bank of Scotland, Lloyds TSB, ING Direct, Deutsche Bank (banca privada), SEB, Crédit Suisse o ABN Amor. Existe la probabilidad de que, al igual que se ha desarrollado el concepto de *bancassurance*, las aseguradoras comiencen a competir con mayor fuerza en el negocio tradicional bancario, especialmente en el lado del pasivo (Ozdemir, Trott & Hoecht, 2008).

Tanto los bancos como las aseguradoras de vida están gestionando el ahorro del particular bajo cualquier forma (seguro de vida, depósito, fondo de inversión o fondo de pensiones) y no tiene sentido que este tenga que acudir a dos tiendas distintas para recibir ofertas de productos de ahorro. En Europa, las aseguradoras que probablemente compitan en el negocio bancario tradicional son Axa, Allianz, Prudential y Zurich Financial Services. Sin embargo, curiosamente, los casos más exitosos de ganancia de cuota de nuevos competidores en mercados maduros se han producido en el mercado inglés y el canal utilizado no ha sido Internet. Egg captó GBP7.600 millones en depósitos y 800.000 clientes en 18 meses pagando tipos por encima del mercado, aunque inicialmente las aperturas de cuentas se producían fundamentalmente por teléfono. Standard Life, que entró en el año 2009 en el mercado de hipotecas, obtuvo en su primer año una cuota de 11% en nuevas hipotecas utilizando como canal los asesores financieros independientes (TBI Unit, 2011).

Esto demuestra que el negocio bancario está sometido a presiones competitivas continuas y que las entidades tendrán que seguir reduciendo costos para poder seguir compitiendo. Probablemente el mayor riesgo de Internet para las entidades bancarias es el de desintermediación. La aparición de Internet implica una popularización de la información financiera, que deja de ser monopolio de las entidades del sector.

Los portales generalistas, los portales financieros y los agregadores de información pueden convertirse en el destino preferido por los clientes. Esto se está produciendo ya en Estados Unidos, donde un porcentaje muy significativo de cibernautas utiliza los grandes portales para consultar cuestiones financieras, comparar ofertas, contratar depósitos etcétera. De hecho, de las diez webs más consultadas en cuestiones financieras, solo una pertenece a un banco. Para defenderse de esta amenaza los bancos deben constituir una red de alianzas con los principales portales que les garantice el acceso a los clientes (al estilo BBVA-Terra, Comdirect-T-Online o Halifax-BT). Los bancos que se queden atrás corren el riesgo de perder clientes a costa de otros intermediarios (Alsajjan & Dennis, 2009).

Por otra parte, la mayor transparencia junto con la aparición de nuevos competidores ejercerá presión sobre los márgenes. El hecho de que los recién llegados sean menos intensivos en capital que los bancos tradicionales, al carecer de una red de sucursales, unido a su mayor motivación por conseguir economías de escala dado que sus costes variables son prácticamente despreciables, provocará una guerra de precios. El riesgo

para los bancos tradicionales vendrá de los clientes que migren al nuevo canal, ya que exigirán mejores condiciones, mientras que los clientes de las sucursales serán menos sensibles al precio debido al mejor servicio prestado a través de estas.

Por último, Internet representa para las entidades financieras tradicionales un serio potencial de conflicto de canales. Los bancos son conscientes de que desarrollando sus negocios de Internet provocarán una canibalización de los demás canales, pero deben continuar avanzando en esta dirección ante el riesgo de sufrir una pérdida de clientes.

Para posicionarse en este nuevo entorno, los bancos tradicionales solo tienen una opción: invertir en el desarrollo de este canal, seguir mejorando el servicio y reduciendo costos. Estos bancos siguen contando con una importante ventaja sobre las nuevas entidades: la capacidad de distribución multicanal.

El mejor ejemplo de esta situación se observa en el Charles Schwab, el *broker* por Internet líder en Estados Unidos, cuyo éxito radica en la posibilidad que tienen sus clientes de contratar, indistintamente, servicios por Internet, por teléfono y a través de una red de oficinas. En Europa triunfarán aquellas entidades que sean capaces de conducir a sus clientes hacia este nuevo medio, reduciendo simultáneamente costos, y que ofrezcan una elevada calidad de servicio. Para el resto, el panorama competitivo es complicado (Alsajjan & Dennis, 2009).

11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS REDES SOCIALES DE LAS INSTITUCIONES BANCARIAS

A partir de los datos obtenidos al investigar cada una de las redes sociales de las instituciones bancarias y/o financieras citadas en la base de datos de Bloomberg, se intentará establecer la relación actual entre las principales redes sociales y variables tales como RETURN ON ASSET que permiten una aproximación a la eficiencia del banco y BS TOT ASSET y NET INCOME, que son variables que permiten una aproximación al tamaño del banco. Las redes sociales suman más de tres mil millones de usuarios en el mundo: Facebook, 1.060 millones; YouTube, 800 millones; Twitter, 500 millones y Google+, 343 millones, siendo Facebook y Twitter las redes del tipo blog y micro-blog más importantes, se tratará de encontrar la posible relación entre la interacción que presentan las instituciones en dichas redes y las variables establecidas.

12. METODOLOGÍA

A través del programa MS Excel, se buscará la posible relación matemática entre las variables mencionadas por medio del *análisis de correlación y de los diagramas de dispersión*, con el objetivo de encontrar el modelo que mejor se ajuste a dicha relación.

Se entiende por correlación el grado de relación existente entre dos variables. En una correlación total, se cumple que a cada valor de una, le corresponde un único valor de la otra (función matemática). Es frecuente que dos variables estén relacionadas de forma que a cada valor de una de ellas le correspondan varios valores de la otra. En este caso es interesante investigar el grado de correlación existente entre ambas (Fundibeq), a través del coeficiente de correlación.

El coeficiente de correlación mide la fortaleza relativa de una relación lineal entre dos variables numéricas. Los valores del coeficiente de correlación varían desde -1 para una correlación negativa perfecta, hasta + 1 para una correlación positiva perfecta. Perfecta quiere decir que si se trazaran los puntos en un diagrama de dispersión, todos ellos se podrían unir por medio de una línea recta (Berenson, 2006).

12.1 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

Se revisan algunas principales redes sociales que en su mayoría logran abarcan distintos bancos mundiales, de estas redes se caracterizan: likes en Facebook, seguidores en Twitter, suscriptores en Youtube, seguidores en Pinterest, empleados en LinkedIn, seguidores en Google+). Estas redes sociales permitirán establecer el nivel de aceptación de las campañas de las entidades bancarias para vincular a sus clientes y al público en general a sus redes sociales.

12.2 RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el cálculo de las estadísticas presentadas en breve, se utilizan las siguientes ecuaciones:

Para el cálculo de la media \bar{x} , varianza s^2 y variación típica s , se utiliza la siguiente ecuación:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}; \quad s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

En el cálculo de la mediana, si n es impar, es el valor que ocupa la posición $\frac{n+1}{2}$ una vez que los datos han sido ordenados (en orden creciente o decreciente), ya que este es el valor central. Si n es par, la mediana es la media aritmética de los dos valores centrales.

Es decir: $Me = \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}}{2}$

Para la asimetría se tiene:

$$g_1 = \frac{\sum(X_i - \bar{X})^3}{n\sigma^3}$$

Para la curtosis se tiene:

$$g_2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X})^4}{n\sigma^4}$$

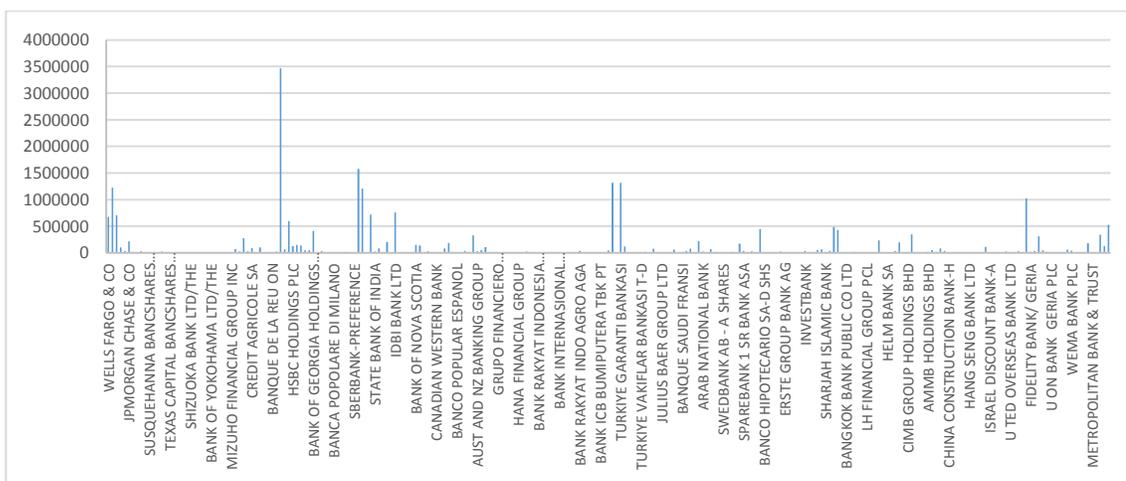
El coeficiente de curtosis analiza el grado de concentración que presentan los valores alrededor de la zona central de la distribución.

El rango se calcula restando el dato menor al dato mayor de la distribución. El nivel de confianza para la media señala la probabilidad de que dicho valor mostrado sea la media con una confianza de 95%, asumiendo una probabilidad normal. Los estadísticos descriptivos para la IURS y su diagrama de dispersión se muestran a continuación:

<i>IURS</i>	
Media	98062,5837
Error típico	20106,1328
Mediana	6445

Desviación estándar	314710,757
Varianza de la muestra	9,9043E+10
Curtosis	57,9915451
Coefficiente de asimetría	6,6095286
Rango	3466614
Mínimo	0
Máximo	3466614
Suma	24025333
Cuenta	245
Nivel de confianza (95,0%)	39603,7332

Gráfica No. 1. COEFICIENTE DE CURTOSIS

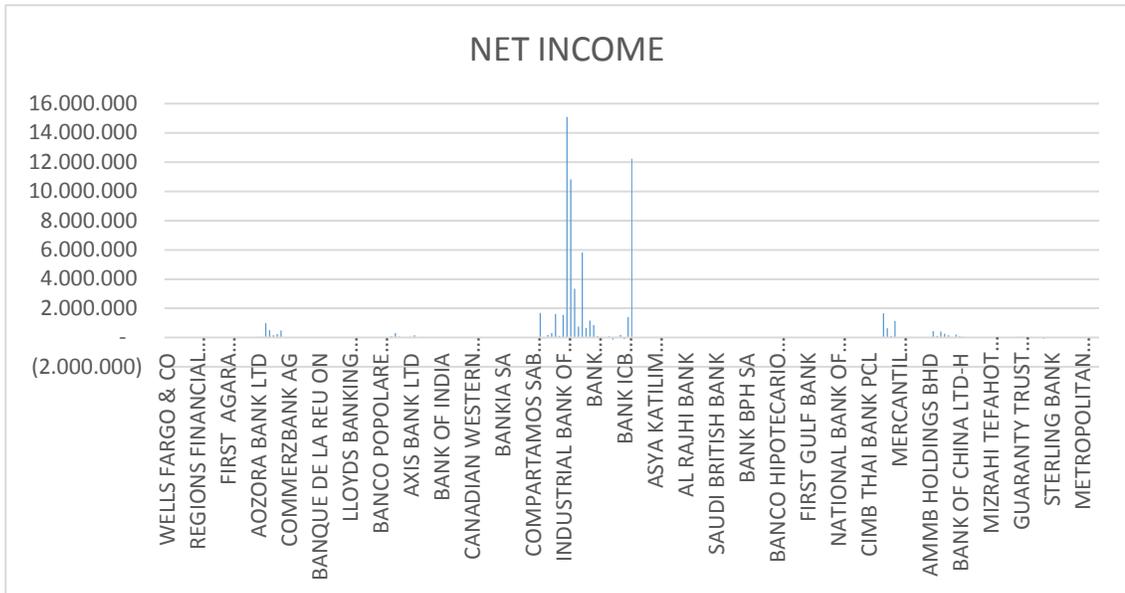


Fuente: Autor

Los estadísticos descriptivos para la NI y su diagrama de dispersión se muestran a continuación:

<i>NI</i>	
Media	274886,688
Error típico	95129,3695
Mediana	3149,353
Moda	16797
Desviación estándar	1489010,16
Varianza de la muestra	2,2172E+12
Curtosis	67,0618473
Coefficiente de asimetría	7,94050825
Rango	15230192
Mínimo	-147253
Máximo	15082939
Suma	67347238,5
Cuenta	245
Nivel de confianza(95,0%)	187379,553

Gráfica No. 2. Ingreso Neto



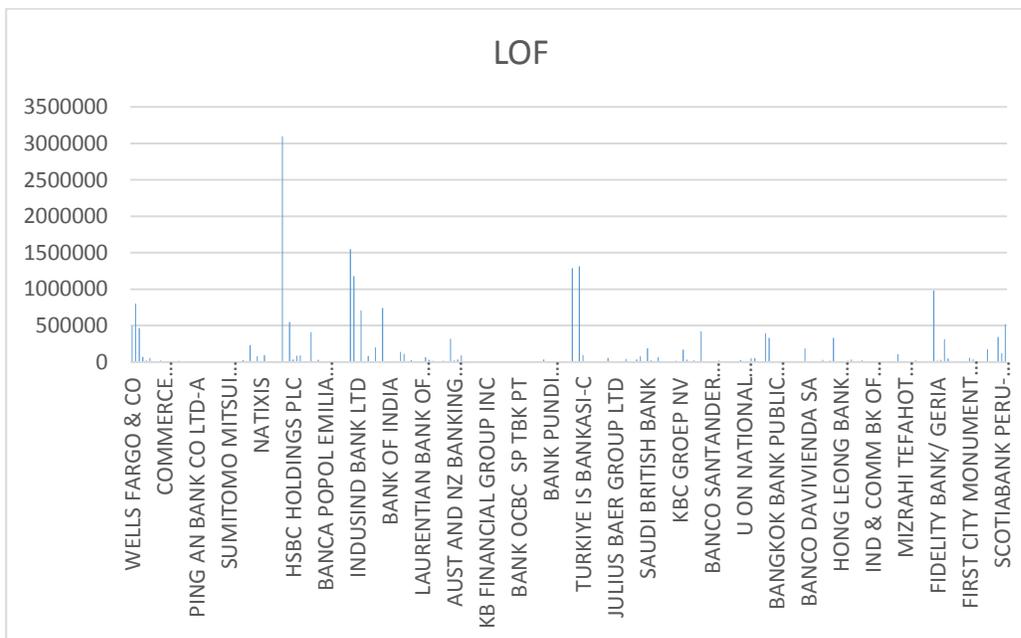
Fuente: Autor

Los estadísticos descriptivos para LOF y su diagrama de dispersión se muestran a continuación:

<i>LOF</i>	
Media	84454,751
Error típico	18354,6628
Mediana	1748
Desviación estándar	287295,915
Varianza de la muestra	8,2539E+10
Curtosis	54,9174312
Coefficiente de asimetría	6,50382954
Rango	3095357
Mínimo	0

Máximo	3095357
Suma	20691414
Cuenta	245
Nivel de confianza(95,0%)	36153,8031

GRAFICA No. 3. Diagrama de dispersión



Fuente: Autor

12.3 REGRESIONES LINEALES Y CORRELACIÓN

Para el análisis de regresión lineal y correlación, se emplean las siguientes ecuaciones:

$$Y - \bar{Y} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x^2} (X - \bar{X}) \rightarrow Y = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x^2} X + \left(\bar{Y} - \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x^2} \bar{X} \right)$$

$Y = aX + b$ Donde: \bar{Y} y \bar{X} son los promedios de la variable dependiente e independiente respectivamente.

$$\sigma_{xy} = x_i * \frac{y_i}{n}$$

Y σ_x^2 es la varianza de la variable independiente.

Dónde: $\sigma_y^2 = \frac{\sum Y^2}{n} - \bar{Y}^2$ es la varianza de Y.

La pendiente hallada para la regresión $a = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x^2}$, y el corte $b = \bar{Y} - \bar{X} \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x^2}$.

El coeficiente de determinación R^2 :

$$R^2 = 1 - \frac{Se^2}{\sigma_y^2}$$

Este coeficiente señala el porcentaje de datos de la variable dependiente que reflejan dependencia de la variable independiente.

El coeficiente de correlación r:

$$r = \sqrt{R^2}$$

Este coeficiente señala la relación existente entre las variables analizadas. Mientras más cercano a +1 se encuentre, significará una mayor correlación positiva, y mientras más cercano a -1, significará una mayor correlación negativa.

El error típico estimado:

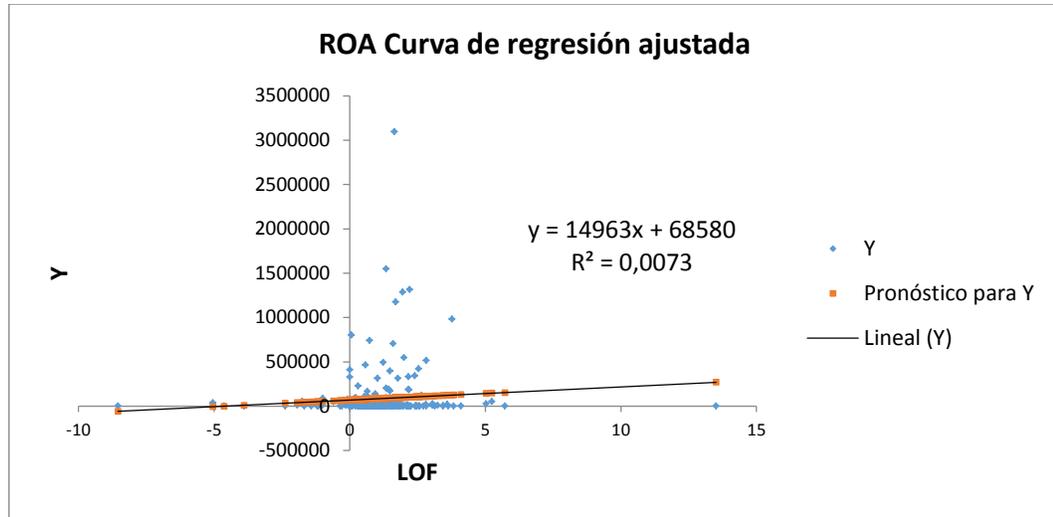
$$Se = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - a \sum X - b \sum XY}{n - 2}}$$

El error típico o estándar de estimación mide la variabilidad o dispersión de los valores observados alrededor de la recta de regresión, es decir la distancia promedio que habrá entre la recta ajustada y los valores originales. Se realiza el análisis de regresión entre las variables ROA y LOF en MS Excel, y se obtienen los siguientes resultados:

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,08516404
Coefficiente de determinación R²	0,00725291
R² ajustado	0,00316754
Error típico	286840,544
Observaciones	245

<i>Análisis de varianza</i>					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	1,4607E+11	1,4607E+11	1,775334	0,18397139
Residuos	243	1,9993E+13	8,2277E+10	54	
Total	244	2,014E+13			

Gráfica No. 4. ROA Curva de regresión ajustada



Fuente: Autor

De acuerdo con el análisis realizado, se observa una muy pobre correlación entre ambas variables, ya que el coeficiente de correlación es muy bajo, al igual que el coeficiente de determinación. Es decir, existe baja relación entre los rendimientos de los bancos y su participación en las redes sociales. A continuación, el análisis de los estadísticos descriptivos

Intensidad de Uso de Redes Sociales Digitales (IURS): Teniendo como referencia que el valor máximo de aceptación es 3.466.614 y se tiene como media aproximada 98.063, se percibe un nivel de aceptación bajo en cuanto a la aceptación de las campañas de las entidades bancarias para vincular a sus clientes y al público en general a sus redes sociales con respecto al modelo estadístico aplicado.

	NOMBRE	ROA	BTA	NI	LOF	FT	IURS
ESTADOS UNIDOS	WELLS FARGO & CO	1,234	1.313.867,00	15.869	491872,00	35008	674674
	BANK OF AMERICA CORP		2.129.046,00	1.446	800700,00	235180	1225450

	CITIGROUP INC	0,5844	1.873.878,00	11.067	466323,00		703758
	US BANCORP	1,5039	340.122,00	4.872	70303,00	3751	98700
	SUNTRUST BANKS INC	0,37	176.859,00	647	19837,00	2811	36410
	JPMORGAN CHASE & CO	0,8658	2.265.792,00	18.976	57194,00	10417	211727
	BB&T CORP	0,7773	174.579,00	1.289	5926,00	xxx	18731
	COMERICA INC	0,6854	61.008,00	393	451,00	65	6695
	REGIONS FINANCIAL CORP	-0,1658	127.050,00	215	19716,00	684	30117
	COMMERCE BANCSHARES INC	1,3095	20.649,37	256	62,00	832	2797
	SUSQUEHANNA BANCSHARES INC	0,3796	14.974,79	55	5008,00	1698	7851
	NEW YORK COMMUNITY BANCORP	1,1537	42.024,30	480	xxx	xxx	949
	ZIONS BANCORPORATION	0,6216	53.149,11	324	xxx	xxx	1106
	HUNTINGTON BANCSHARES INC	1,0023	54.450,65	543	15067,00	4213	24856
	M & T BANK CORP	1,1778	77.924,29	859	2344,00	2458	11397
	TEXAS CAPITAL BANCSHARES INC	1,0419	8.137,62	76	xxx	xxx	544
	FIRST NIAGARA FINANCIAL GRP	0,6454	32.810,62	174	xxx	963	3173
	PEOPLE'S UNITED FINANCIAL	0,7558	27.567,90	199	861,00	584	4014
CHINA	PING AN BANK CO LTD- A	1,0354	199.720,14	10.279	1,00	xxx	1

	BANK OF NINGBO CO LTD -A	1,2423	41.350,80	3.254	xxx	xxx	0
JAPÓN	SHIZUOKA BANK LTD/THE	0,3886	117.336,28	37.188	xxx	xxx	0
	CHIBA BANK LTD/THE	0,3798	132.116,18	40.770	xxx	xxx	0
	FUKUOKA FINANCIAL GROUP INC	0,2206	156.882,51	28.176	xxx	xxx	0
	SHINSEI BANK LTD	0,0683	104.195,47	6.430	xxx	xxx	0
	AOZORA BANK LTD	0,9242	61.689,79	46.282	375,00	xxx	494
	BANK OF YOKOHAMA LTD/THE	0,4043	154.933,21	51.190	xxx	xxx	0
	MITSUBISHI UFJ FINANCIAL GRO	0,4617	2.648.694,37	981.331	xxx	xxx	3150
	SUMITOMO MITSUI FINANCIAL GR	0,3693	1.731.098,54	518.536	xxx	xxx	1981
	SUMITOMO MITSUI TRUST HOLDIN	0,6775	416.026,98	164.660	xxx	xxx	0
	RESONA HOLDINGS INC	0,5906	522.810,48	253.662	2511,00	749	3260
	MIZUHO FINANCIAL GROUP INC	0,2971	2.001.216,28	484.519	xxx	xxx	211
ALEMANIA	DEUTSCHE BANK AG- REGISTERED	0,2031	2.804.677,49	4.132	24266,00	3437	67746
	COMMERZBANK AG	0,0901	857.644,85	638	11116,00	1143	19699
FRANCIA	BNP PARIBAS	0,3053	2.547.006,77	6.050	228970,00	11136	274170
	SOCIETE GENERALE	0,2062	1.531.058,11	2.385	4.820	5678	29553
	CREDIT AGRICOLE SA	-0,0886	2.233.795,97	1.470	77263,00	5568	88634
	NATIXIS	0,3235	657.994,75	1.562	189,00	419	6528

	CIC	0,2335	302.334,77	555	95179,00	370	102163
	DEXIA SA	-2,3765	534.935,66	(11.639)	xxx	618	637
	CREDIT AGRICOLE TOULOUSE 31	0,7195	10.797,55	58	8990,00	601	10366
	BANQUE DE LA REUNION		3.013,92	21	8.817	159	205
BRASIL	ITAU UNIBANCO HOLDING S-PREF	1,7905	439.079,05	13.837	8,00	5924	22041
	BANCO BRADESCO SA- PREF	1,654	387.531,20	10.958	3095357,00	31638	3466614
	BANCO DO BRASIL S.A.	1,4333	518.876,76	12.682	191.326	43650	63792
	BANCO SANTANDER BRASIL-UNIT	2,0006	214.611,75	7.748	546828,00	49724	598659
REINO UNIDO	HSBC HOLDINGS PLC	0,6705	2.555.579,00	16.797	35517,00	11613	123502
	STANDARD CHARTERED PLC	0,8693	599.070,00	4.849	85881,00	16854	149026
	BARCLAYS PLC	0,197	2.424.874,02	3.007	91206,00	9494	135438
	LLOYDS BANKING GROUP PLC	-0,2841	1.505.219,79	(2.787)	114,00	11368	44748
	ROYAL BANK OF SCOTLAND GROUP	-0,1349	2.337.000,03	(1.997)	9.688	5349	44511
	BANK OF GEORGIA HOLDINGS PLC		2.804,49	133	410432,00	738	413248
ITALIA	UNICREDIT SPA	-0,9919	1.201.092,29	(9.206)	88.044	xxx	0
	INTESA SANPAOLO	-1,262	828.430,42	(8.190)	28172,00	xxx	32732
	UBI BANCA SCPA	-1,4146	168.225,58	(1.841)	5,00	114	638
	BANCA POPOL EMILIA ROMAGNA	0,3608	78.392,36	215	196,00	xxx	679

	BANCA POPOLARE DI MILANO	-1,1603	67.302,61	(614)	317,00	xxx	1146
	BANCO POPOLARE SCARL	-1,6766	173.828,10	(2.257)	130,00	xxx	130
	MEDIOBANCA SPA	0,1163	80.661,89	81	4,00	45	462
	BANCA MONTE DEI PASCHI SIENA	-1,9321	311.949,75	(4.685)	12232,00	xxx	14703
RUSIA	VTB BANK OJSC	1,6136	211.349,42	89.400	5,00	22	27
	SBERBANK-PREFERENCE	3,2491	337.279,35	316.195	8917,00	93	9010
INDIA	ICICI BANK LTD	1,3433	118.596,80	76.429	1546761,00	7017	1579104
	HDFC BANK LIMITED	1,6953	66.945,73	52.470	1177032,00	6408	1206511
	INDUSIND BANK LTD	1,555	11.305,54	8.026	1263,00	0	5347
	AXIS BANK LTD	1,5985	56.024,44	42.198	704644,00	53	714018
	STATE BANK OF INDIA	0,8823	359.202,31	153.431	5689,00	4113	25025
	YES BANK LTD	1,4728	14.459,14	9.770	80290,00	1960	85361
	BANK OF BARODA	1,2745	89.785,46	52.486	2870,00	358	6445
	FEDERAL BANK LTD	1,3473	11.884,24	7.537	201439,00	636	202886
	PUNJAB NATIONAL BANK	1,1732	92.343,78	50.255	109,00	390	2603
	IDBI BANK LTD	0,7359	57.060,89	20.025	742425,00	12775	757358
	CANARA BANK	0,9305	74.410,31	33.417	952,00	1032	5690
	BANK OF INDIA	0,7358	76.079,94	27.249	886,00	xxx	3277
	UNION BANK OF INDIA	0,7093	51.629,15	17.719	7560,00	xxx	9168
CANADÁ	TORONTO-DOMINION BANK	0,9019	689.739,72	5.889	7909,00	xxx	7909

	BANK OF NOVA SCOTIA	0,9393	578.088,63	5.175	137990,00	xxx	149350
	ROYAL BANK OF CANADA	0,6566	825.347,60	4.852	110735,00	155	135698
	CAN IMPERIAL BK OF COMMERCE	0,9439	355.440,66	7.442	779,00		12997
	BANK OF MONTREAL	0,7347	479.773,89	3.266	26411,00	131	26547
	NATIONAL BANK OF CANADA	0,8044	157.066,63	1.213	50,00	xxx	4602
	CANADIAN WESTERN BANK	1,2969	14.844,77	178	204,00	xxx	714
	LAURENTIAN BANK OF CANADA	0,5283	24.611,05	127	401,00	16	578
ESPAÑA	BANCO SANTANDER SA	0,4335	1.621.977,70	5.351	63658,00	11264	80249
	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	0,5222	774.603,65	3.004	28530,00	148257	183315
	BANCO DE SABADELL SA	0,2348	130.166,84	232	16602,00	xxx	18787
	BANCO POPULAR ESPAÑOL	0,3675	169.679,71	480	117,00	xxx	1015
	CAIXABANK		350.470,32	1.053	241,00	61	1035
	BANKINTER SA		77.100,89	1.053	17585,00	12613	32211
	BANKIA SA	-1,0012	392.488,62	(2.979)	8005,00	6222	16173
AUSTRALIA	COMMONWEALTH BANK OF AUSTRAL	1,023	735.107,38	7.090	315246,00	11521	328441
	AUST AND NZ BANKING GROUP	0,9429	666.913,10	5.355	19434,00	6066	25704
	WESTPAC BANKING CORP	0,9084	701.018,65	5.661	32419,00	13334	46194

	NATIONAL AUSTRALIA BANK LTD	0,725	792.545,27	5.219	90209,00	14707	105357
	BENDIGO AND ADELAIDE BANK	0,5382	58.582,89	4.082	2307,00	1624	3931
	BANK OF QUEENSLAND LTD	0,4043	43.119,31	159	1008,00	1843	2894
MÉXICO	GRUPO FINANCIERO BANORTE-O	-0,0419	59.532,58	(17)	5802,00	2091	9453
	COMPARTAMOS SAB DE CV	13,5076	1.260,39	1.944	773,00	660	1799
	GRUPO FINANCIERO INBURSA-O	1,965	24.439,39	5.941	xxx	2468	3057
COREA.	SHINHAN FINANCIAL GROUP LTD	5,7189	26.616,49	1.672.9 08	30,00	xxx	30
	KB FINANCIAL GROUP INC	-0,3415	15.973,46	(63.678)	135,00	353	496
	HANA FINANCIAL GROUP	1,2028	14.328,46	184.468	15,00	8	27
	WOORI FINANCE HOLDINGS CO	1,7052	15.621,66	304.480	16,00	xxx	16
	KOREA EXCHANGE BANK	1,6796	83.676,47	1.622.1 11	9215,00	12866	22081
	BS FINANCIAL GROUP INC		2.804,45	122.570	24,00	13	37
	INDUSTRIAL BANK OF KOREA	0,8957	155.281,03	1.552.2 16	34,00	xxx	114
INDONESIA	BANK RAKYAT INDONESIA PERSER	3,4507	51.394,43	15.082. 939	5701,00	292	6541
	BANK CENTRAL ASIA TBK PT	3,0635	41.770,57	10.819. 309	7506,00	723	9018

BANK DANAMON INDONESIA TBK	2,565	15.523,84	3.336.2 66	xxx	1132	1132
BANK OCBC NISP TBK PT	1,3688	6.544,28	752.654	xxx	xxx	0
BANK NEGARA INDONESIA PERSER	2,1276	32.708,98	5.825.9 04	1549,00	22	3190
BANK INTERNASIONAL INDONESIA	0,7868	10.381,62	668.963	197,00	xxx	4059
BANK PERMATA TBK PT	1,3211	11.082,14	1.156.8 76	196,00	14	212
BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA	3,8375	2.717,55	860.233	31,00	xxx	31
BANK HIMPUNAN SAUDARA 1906		361,48	90.043	154,00	xxx	154
BANK WINDU KENTJANA INTL TBK	0,6702	705,76	36.214	27,00	5719	5746
BANK RAKYAT INDO AGRONIAGA	1,0055	380,75	32.856	33290,00	292	33582
BANK ARTHA GRAHA INTERNASION	0,5541	2.098,37	100.430	6,00	xxx	6
BANK PUNDI INDONESIA TBK PT	-3,8983	655,48	(147.25 3)	7,00	743	843
BANK BUMI ARTA TBK PT	1,5158	324,09	42.625	4,00	xxx	4
BANK VICTORIA INTERNATION PT	1,6954	1.290,89	187.399	2,00	xxx	2
BANK ICB BUMIPUTERA TBK PT	-1,194	798,41	(95.327)	91,00	446	664
BANK TABUNGAN PENSUNAN NASL	3,4495	5.102,39	1.400.0 63	334,00	5838	8612

	BANK MANDIRI PERSERO TBK PT	2,4451	60.362,21	12.246. 044	4355,00	35608	42403
TURQUÍA	AKBANK T.A.S.	1,9512	74.237,04	2.536	1287746,00	20309	1311110
	TURKIYE HALK BANKASI	2,4546	48.901,97	2.027	933,00	xxx	933
	TURKIYE GARANTI BANKASI	2,2156	86.742,72	3.326	1314468,00	xxx	1314468
	TURKIYE IS BANKASI-C	1,3572	97.599,40	2.272	94070,00	26763	120833
	YAPI VE KREDI BANKASI	2,1732	62.320,99	2.285	xxx	xxx	0
	ASYA KATILIM BANKASI AS	1,3859	9.205,40	222		xxx	0
	TURKIYE SINAI KALKINMA BANK	2,8196	5.377,07	261	496,00	xxx	496
	TURKIYE VAKIFLAR BANKASI T-D	1,5318	49.591,71	1.304		xxx	0
	GSD HOLDING	0,7917	2.014,27	26	21,00	15698	15719
	SEKERBANK	0,936	7.879,50	124	761,00	254	1504
SUIZA	CREDIT SUISSE GROUP AG-REG	0,1877	1.117.678,70	1.953	53852,00	14571	75179
	UBS AG-REG	0,304	1.511.837,65	4.159	337,00	7	969
	JULIUS BAER GROUP LTD	0,5199	56.385,06	258	6,00	x	770
ARABIA SAUDITA	AL RAJHI BANK	3,6377	58.880,44	7.378	52,00	2579	3498
	SAMBA FINANCIAL GROUP	2,2637	51.403,63	4.303	310,00	x	1321
	BANK ALBILAD	1,3497	7.393,52	330	43906,00	11510	57180
	ALINMA BANK	1,3596	9.808,37	431	1318,00	485	2292
	BANQUE SAUDI FRANSI	2,2078	37.459,32	2.911	197,00	x	1034

	RIYAD BANK	1,7771	48.234,06	3.149	31492,00	236	32830
	SAUDI INVESTMENT BANK	1,3682	13.851,42	708	78095,00	378	78670
	BANK AL-JAZIRA	0,8422	10.372,31	303	883,00	2059	3590
	SAUDI BRITISH BANK	2,188	36.973,36	2.888	185324,00	32453	218524
	ARAB NATIONAL BANK	1,8588	31.351,48	2.171	21828,00	55	22122
	SAUDI HOLLANDI BANK	1,8521	15.345,52	1.032	1539,00	112	2236
SUECIA	NORDEA BANK AB	0,4051	928.200,38	2.627	62864,00	1238	67621
	SVENSKA HANDELSBANKEN-A SHS	0,5349	356.661,48	12.323	7497,00	2885	14805
	SKANDINAVISKA ENSKILDA BAN-A	0,489	343.334,01	11.107	18,00	1916	6182
	SWEDBANK AB - A SHARES	0,6574	269.863,40	11.744	4182,00	2065	9623
POLONIA	BANK OCHRONY SRODOWISKA SA	0,4051	4.541,58	62	5,00		595
	BANK BPH SA	0,5866	10.771,54	218	17527,00		19095
BÉLGICA	KBC GROEP NV	0,0043	369.855,07	13	9,00	2431	7505
NORUEGA	DNB ASA	0,6509	355.784,66	12.979	168383,00	40	171853
	SPAREBANK 1 SR BANK ASA	0,813	21.945,51	1.081	33195,00	1059	35228
	VEKSELBANKEN	0,5735	532,28	17	15,00	2	462
ARGENTINA	BBVA BANCO FRANCES SA	2,8094	9.059,91	1.006	20891,00	7497	30718
	BANCO MACRO SA-B	3,1377	9.625,84	1.176	310,00	331	2505
	GRUPO FINANCIERO	2,5476	11.890,70	1.107	421975,00	24793	449088

	GALICIA-B						
	BANCO HIPOTECARIO SA-D SHS	2,0803	2.964,63	252	5553,00	3886	11429
	BANCO SANTANDER SA	0,4335	1.621.977,70	5.351	1512,00	297	4253
	BANCO SANTANDER RIO-B	4,1063	10.663,79	1.677	0,00	11182	13278
	BANCO GALICIA Y BUENOS AIR-B	2,5763	11.766,34	1.107	2,00	3404	5921
	BANCO PATAGONIA SA-B SH	3,5993	4.494,56	612	19038,00	3147	24100
AUSTRIA	ERSTE GROUP BANK AG	-0,3458	272.168,21	(719)	8,00	397	989
	RAIFFEISEN BANK INTERNATIONA	0,6958	190.492,56	968	91,00	375	1348
EMIRATOS ÁRABES	NATIONAL BANK OF ABU DHABI	1,5875	69.603,48	3.708	314,00	43	2190
	FIRST GULF BANK	2,4861	42.872,79	3.707	1985,00		3964
	ABU DHABI COMMERCIAL BANK	1,6718	50.017,87	3.026	1311,00	842	4643
	INVESTBANK	3,0595	2.832,12	317	25229,00	4754	32925
	UNION NATIONAL BANK/ABU DHAB	1,8352	22.451,49	1.507	446,00	265	1487
	BANK OF SHARJAH	1,1006	5.699,22	229	918,00	820	2336
	ABU DHABI ISLAMIC BANK	1,5442	20.237,14	1.155	50408,00	1968	53890
	NATIONAL BANK OF RAS AL-KHAI	5,2462	6.670,62	1.204	51777,00	11462	63685
	SHARJAH ISLAMIC BANK	1,46	4.827,71	251	901,00	820	3696

	NATIONAL BANK OF UMM AL QAIW	2,5659	3.187,71	320	15,00	33295	34788
TAILANDIA	KASIKORNBANK PCL	1,4819	54.557,94	24.226	395235,00	83101	480183
	SIAM COMMERCIAL BANK PUB CO	2,1626	59.462,84	36.273	330119,00	98006	428959
	BANK OF AYUDHYA PCL	1,0194	30.012,58	9.264	144,00	9539	10513
	BANGKOK BANK PUBLIC CO LTD	1,3478	66.716,67	27.338	1,00	28	1124
	KRUNG THAI BANK PUB CO LTD	0,9136	62.222,89	17.027	41,00	2	607
	TMB BANK PCL	0,6131	22.756,28	4.009	9938,00	131	13866
	KIATNAKIN BANK PCL	1,7263	5.995,15	2.859	9892,00	669	10989
	CIMB THAI BANK PCL	0,8534	5.320,55	1.316	87,00	1910	2469
	LH FINANCIAL GROUP PCL	0,6908	2.572,69	496	11830,00	637	12847
	TISCO FINANCIAL GROUP PCL	1,6662	6.989,16	3.267	2,00	22	271
	THANACHART CAPITAL PCL	0,5627	28.345,68	5.002	213,00	200	421
	COLOMBIA	BANCOLOMBIA S.A.	2,1671	44.087,19	1.663.8 94	187431,00	40272
BANCO DAVIVIENDA S.A.		1,9091	18.910,47	632.556	2015,00	512	11542
HELM BANK S.A.		0,9839	6.708,97	118.363	480,00	77	1133
BANCO DE BOGOTÁ		2,1582	35.496,31	1.145.7 13	1748,00	375	2990
VENEZUELA	MERCANTIL SERVICIOS FINAN-A	2,7155	23.912,34	2.472	1029,00	25674	27951

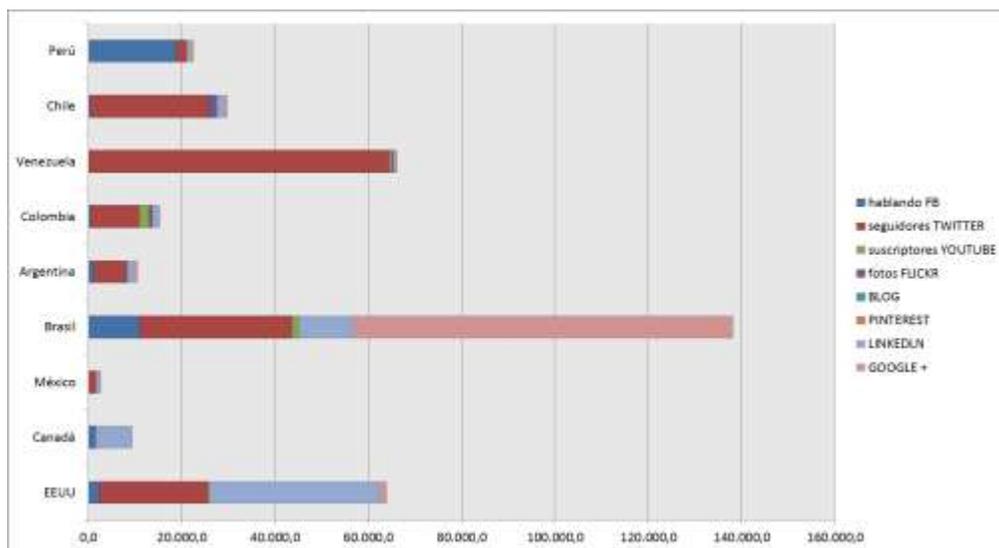
	BANCO PROVINCIAL	5,0335	16.580,99	3.009	27107,00	167361	196068
	BANCO NACIONAL DE CRÉDITO		2.045,70		123,00	xxx	635
MALASIA	CIMB GROUP HOLDINGS BHD	1,4154	94.805,84	4.031	17263,00	xxx	17675
	MALAYAN BANKING BHD		136.523,18		329965,00	15235	345723
	PUBLIC BANK BERHAD	1,4646	78.765,51	3.484	400,00	xxx	749
	HONG LEONG BANK BERHAD	1,0871	49.999,13	1.648	2667,00	105	3230
	RHB CAPITAL BHD	1,066	48.126,86	1.502	4621,00	141	5309
	AMMB HOLDINGS BHD	1,3729	36.545,68	1.511	17877,00	xxx	18387
CHILE	BANCO SANTANDER CHILE	1,862	47.453,28	435.084	31491,00	21840	55372
	CORPBANCA	1,5343	17.108,19	122.849	248,00	1991	3431
	BANCO DE CHILE	2,1442	41.849,75	428.805	12882,00	63455	80588
	BANCO DE CRÉDITO E INVERSIÓN	1,7826	31.009,93	261.268	22092,00	13698	36842
Hong Kong, China	CHINA CONSTRUCTION BANK-H	1,4659	1.949.590,30	169.258	94,00	580	1209
	HSBC HOLDINGS PLC	0,6705	2.555.579,00	16.797	7,00	xxx	4457
	IND & COMM BK OF CHINA-H	1,4395	2.456.762,70	208.265	xxx	xxx	387
	BANK OF CHINA LTD-H	1,1142	1.877.877,68	124.182	98,00	24	267
	BANK OF COMMUNICATIONS CO-H	1,185	731.967,71	50.735	xxx	xxx	1
	HANG SENG BANK LTD	1,7629	125.594,85	16.680	1,00	xxx	600

	BOC HONG KONG HOLDINGS LTD	1,2019	223.844,41	20.430		xxx	52
	BANK OF EAST ASIA	0,7608	78.721,96	4.358	20,00	xxx	227
ISRAEL	BANK HAPOALIM BM	0,8106	93.594,33	2.746	17,00	1384	1530
	BANK LEUMI LE-ISRAEL	0,5449	95.999,48	1.891	109104,00	2771	111875
	ISRAEL DISCOUNT BANK-A	0,4388	53.133,30	852	xxx	xxx	0
	MIZRAHI TEFAHOT BANK LTD	0,7365	39.424,30	1.044	10398,00	xxx	10541
	FIRST INTL BANK ISRAEL	0,4807	26.535,55	485	xxx	xxx	0
	UNION BANK OF ISRAEL	0,3558	10.211,23	132	4811,00	xxx	4811
SINGAPUR	OVERSEA-CHINESE BANKING CORP	0,912	214.269,54	2.312	20490,00	1584	22124
	UTED OVERSEAS BANK LTD	1,0325	182.795,45	2.327	29,00	xxx	29
	DBS GROUP HOLDINGS LTD	0,9719	262.938,36	3.035	4521,00	13	4534
NIGERIA	STANBIC IBTC HOLDING CO	2,1323	3.439,54	10.106	12197,00	12868	27370
	ZENITH BANK PLC	2,0892	14.229,37	43.920	2484,00	2275	4759
	GUARANTY TRUST BANK	3,7706	9.931,48	52.116	980096,00	37206	1018307
	FIDELITY BANK/NIGERIA	0,8945	4.565,26	5.468	14566,00	1490	16341
	DIAMOND BANK PLC	-1,6038	4.951,98	(11.215)	31057,00	1227	32315
	FBN HOLDINGS PLC	1,7756	17.494,60	45.669	312377,00	xxx	312386

	UNITED BANK FOR AFRICA PLC	-0,5883	11.970,38	(10.474)	47497,00	1838	49423
	SKYE BANK PLC	0,6396	5.712,27	5.222	11168,00	2495	15467
	UNION BANK NIGERIA PLC	-8,5433	6.581,13	88.372)	370,00	45	1656
	ACCESS BANK PLC		10.072,38	15.829		4356	6388
	STERLING BANK	1,711	3.107,98	6.686	4205,00		4360
	ECOBANK TRANSNATIONAL INC	1,319	17.161,91	182	2624,00	1100	4032
	FIRST CITY MONUMENT BANK PLC	-1,7389	3.707,83	(9.915)	54952,00	961	57025
	WEMA BANK PLC	-5,0487	1.369,31	(11.088)	37695,00	1871	39619
EGIPTO	COMMERCIAL INTERNATIONAL BANK	2,0064	14.182,18	1.615	3612,00	45	4703
	NATIONAL SOCIETE GENERAL	2,4136	10.371,61	1.490	326,00	5715	10330
	NATIONAL DEVELOPMENT BANK	-4,6325	2.264,17	(592)	868,00	7094	10002
FILIPINAS	BANK OF PHILIPPINE ISLANDS	1,4903	19.218,06	12.822	171482,00	5692	177865
	METROPOLITAN BANK & TRUST	1,1953	21.858,46	11.031	387,00	99	1242
	BDO UBANK INC	1,0038	25.027,92	10.531	986,00	0	1455
PERÚ	CREDICORP LTD	2,3993	30.732,79	709	341422,00	24	341916
	SCOTIABANK PERU- COMMON	2,6534	11.942,91	788	121079,00	0	122828
	BBVA BANCO CONTINENTAL SA-CO	2,8213	15.701,16	1.129	514588,00	6879	523259

Respecto a los países de estudio que se localizan en América, se evidencia que en los países del norte, Estados Unidos y Canadá, los bancos son más frecuentados por la red social de LinkedIn, dado que allí se encuentran inscritos por lo general los mismos empleados o quienes han tenido alguna experiencia vocacional/profesional en estas entidades. Mientras que en gran parte de los países del centro y sur del continente se prefiere ser seguidor del banco por Twitter, excepto en Brasil, donde se prefiere ser seguidor vía google +, y en Perú, mediante el Facebook.

Gráfico No. 5. América (Norte, Centro y Sur). Las redes sociales que más contribuyen a una interrelación cibernética: red social-banco

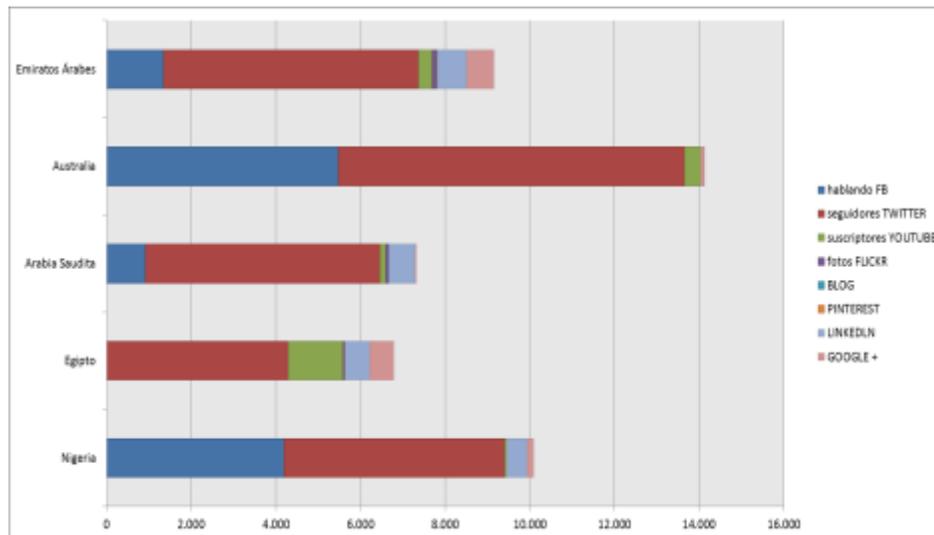


Fuente: Elaboración propia, basada en cálculos obtenidos de la base de datos recopilada.

Respecto a los países europeos compilados, en las regiones de Francia, Reino Unido, Italia, Polonia, Bélgica, Suecia y Alemania, los consumidores prefieren a LinkedIn para el acceso a la información de sus bancos. En España y Austria prefieren ser seguidores de Twitter y en Noruega prefieren hablar del banco mediante Facebook.

Fuente: elaboración propia, basada en cálculos obtenidos de la base de datos recopilada.

Gráfico No. 8. Redes sociales de los bancos sociales de algunos países de África, Oceanía y Asia.

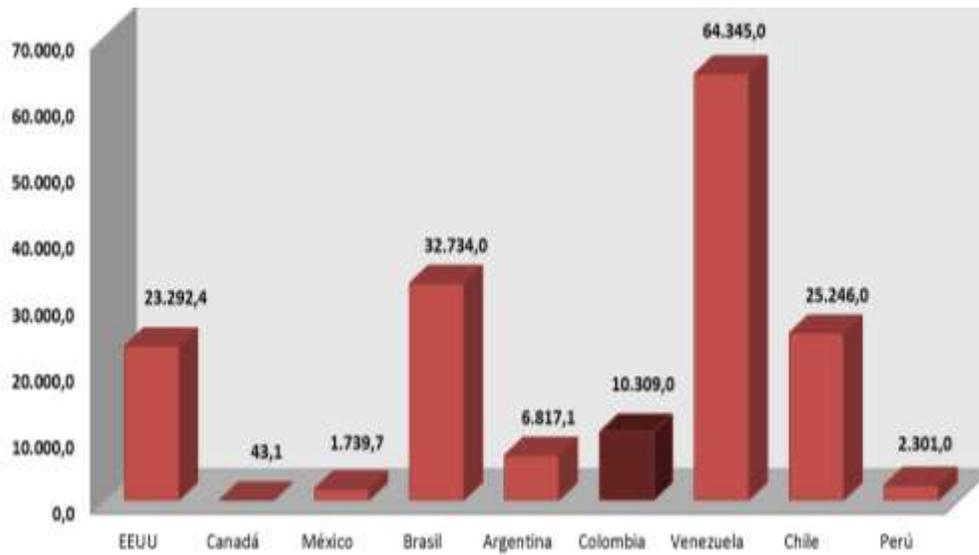


Fuente: elaboración propia, basada en cálculos obtenidos de la base de datos recopilada.

En América (Norte, Centro y Sur) son más los seguidores de los bancos en Twitter que en las demás redes sociales. Y se evidencia que, de estos países, en Venezuela existe la mayor cantidad de seguidores de sus bancos en la web, a diferencia de Canadá (43,1) y México (1.739,7) que tienen un bajo número de seguidores. Colombia ocupa el quinto puesto con respecto a estos nueve países estudiados para este caso.

Gráfico No. 9-Seguidores en Twitter de los bancos sociales de algunos países de América (Norte, Centro y Sur)

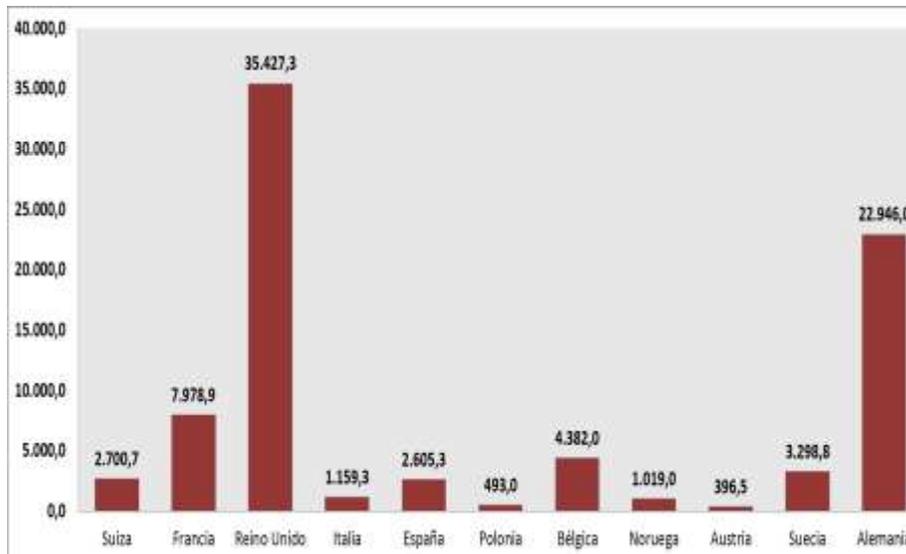
Fuente: elaboración propia, basada en cálculos obtenidos de la base de datos recopilada.



Ahora, en los países europeos se caracteriza la frecuencia de LinkedIn. Para ello, se observa que Reino Unido (35.427,3) lidera en esta red social, seguido de Alemania (22.946) y Francia (7.978,9). En menor medida se observa este fenómeno para Polonia (493) y Austria (396,5).

Gráfico No. 10. LinkedIn de los bancos sociales en algunos países europeos

Fuente:

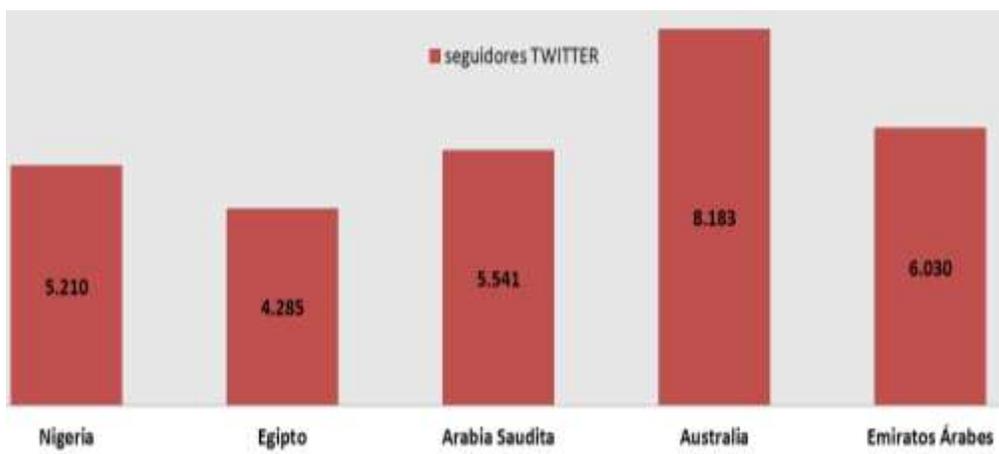


elaboración propia, basada en cálculos obtenidos de la base de datos recopilada.

De los países asiáticos, se evidencia que en Tailandia existe una gran preferencia por Twitter, así como en Corea, Indonesia, Israel, Filipinas; a diferencia de Turquía, Malasia, India y Singapur, donde prefieren hablar (tener contacto con la información) del banco a través del Facebook.

En algunos países de África y Australia, se registró gran apogeo del Twitter, entre los mayores seguidores de los bancos sociales por esta red social se encuentran Australia (8.183), le sigue Emiratos Árabes (6.030) y Arabia Saudita (5.541).

Gráfico No. 11. Seguidores en Twitter de los bancos sociales en algunos países de África, Oceanía y Asia



Fuente: elaboración propia, basada en cálculos obtenidos de la base de datos recopilada.

12.4 PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Las pruebas planteadas son:

H0: No hay relación entre el tamaño del banco y la IURS.

H1: Hay relación entre las dos variables.

Los resultados de esto se muestran en el resultado 1, parece ser que usando chi cuadrado y cramer, no se rechaza la hipótesis nula.

La otra hipótesis es:

H0: No hay relación entre el grado de desarrollo del país y la IURS

H1: Hay relación entre ambas variables.

Todo parece indicar que no se rechaza la hipótesis nula.

Resultado 1. Tablas de contingencia

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Tamest * Impacto	235	99,2%	2	0,8%	237	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51700,000	51504	,270
Razón de verosimilitudes	2493,771	51504	1,000
Asociación lineal por lineal	16,622	1	,000
N de casos válidos	235		

Medidas simétricas

		Valor	Sig. Aproximada
Nominal por nominal	Phi	14,832	,270
	V de Cramer	,995	,270
N de casos válidos		235	

El tamaño estimado es creado por medio de análisis de componentes principales usando las variables ingresos de los bancos y número de empleados. El ponderador estimado por

medio del programa R es de 0,71 y la varianza explicada es del 92,1%. Mientras tanto la variable impacto se estimó por medio de promedios ponderados de las cifras disponibles sobre redes sociales. Las pruebas de Chi cuadrado y de medidas simétricas (Phi y V de Cramer) muestran que con un nivel de significancia del 5%, no se rechaza la hipótesis nula de no relación entre las variables tamaño estimado e impacto de red.

Resultado 2. Tablas de contingencia

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
clas * Impacto	235	99,2%	2	0,8%	237	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	453,714	444	,365
Razón de verosimilitudes	474,962	444	,150
Asociación lineal por lineal	,401	1	,527
N de casos válidos	235		

Medidas simétricas

	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal		
Phi	1,389	,365
V de Cramer	,983	,365
N de casos válidos	235	

La clasificación de países se formó con base en los diferentes niveles de ingreso per cápita de los países estudiados por parte de tres organismos multilaterales (entre ellos el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial) si el nivel de ingreso reportado por parte de dos organismos era superior a 20.000 dólares per cápita se le daba la clasificación de 1 (país desarrollado), si dos organismos reportaban que el país tenía un ingreso per cápita entre 5.000 y 20.000 dólares, se le daba la clasificación 2 (en vía de desarrollo), y si el ingreso per cápita era inferior a 5000 dólares per cápita, se clasificaba como 3 (país subdesarrollado).

Como en el caso anterior, a un nivel de significancia del 5% no se rechaza la hipótesis nula de no relación entre las variables nivel de desarrollo e impacto de red. (Pruebas de Chi cuadrado, y medidas simétricas de PHI y V de Cramer) .

12.3 ANOTACIONES

1. Los análisis hechos se hicieron en base en el siguiente documento:
<http://aulaweb.uca.edu.ni/blogs/octavio/files/2012/08/MANUAL-PARA-EL-USO-DE-SPSS1.pdf>
2. La variable de impacto es un promedio ponderado de todos los datos referentes a redes sociales e Internet, dicha variable está normalizada, así que un valor positivo indica que está haciendo uso por encima del promedio de todos los bancos estudiados, mientras que un valor negativo indica lo contrario.
3. Es posible que se rechacen las hipótesis de no relación entre las variables (análisis de tablas de contingencia) si la forma en que se construye la variable de impacto cambia.

Esto se deja al criterio del investigador, o incluso, si se hacen pruebas no paramétricas en vez de la prueba paramétrica usada.

BIBLIOGRAFÍA

- Accenture (2005). Next Generation Mobile and Internet Banking Copenhagen, noviembre 17 de 2005.
- Ahumada, S. (2003). Crece la importancia de la banca por Internet. *Boletín Tecnología y Negocios*, 90. Disponible en: <http://www.select.com.mx>.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. En: J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11- 39). Heidelberg, Alemania: Springer.
- Al-Hawari M. (2006). The effect of automated service quality on bank financial performance and the mediating role of customer retention. *Journal of Financial Services Marketing*. Febrero 10 (3).
- Alsajjan, B. & Dennis, C. (2009). Internet banking acceptance model: cross-market examination. *Journal of Business Research*. 5(5), pp. 257-272.
- Centeno C. (2004). Adoption of Internet services in the Acceding and Candidate Countries, lessons from the Internet banking case. *Telematics and Informatics* 21, pp. 293–315.
- Chen Y. H & Corkindale D. (2008). Towards an understanding of the behavioral intention to use online news services An exploratory study *Internet Research* 18 (3), pp. 286-312.
- Dauda, Y., Santhapparaj, A., Asirvatham, D., & Raman, M. (2007). The Impact of ECommerce Security, and National Environment on Consumer adoption

of Internet Banking in Malaysia and Singapore. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 12(2), 20.

Deutsche Bank Research (2005). Five Online Banking Trends in 2005. *E-banking snapshot 13*. DeYoung, R. (2001). The Financial Performance of Pure Play Internet Banks. *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives* 25,(1), pp. 60-75.

DeYoung, R. (2005). The Performance of Internet-Based Business Models: Evidence From The Banking Industry. *Journal of Business*, 78(3), pp. 893-947.

DeYoung, R. (2006). The limits of information technology: how much will the banking industry change? En: Heikkinen P. & Korhonen K. (Ed.) *Technology driven efficiencies in financial markets*, Usa, pp. 35-46, 2006.

Guerrero, M. (2007). Application of the Latent Class Regression Methodology to the analysis of Internet use for banking transactions in the European Union. *Journal of Business Research*, 60(2), pp.137-145.

Gurau, C. (2002). Online Banking in Transition Economies: The Implementation and Development of Online Banking Systems in Romania. *International Journal of Bank Marketing*, 20 (6), pp. 285-296.

Hasan I., Zazzara C. and Ciciretti R. (2005). Internet, innovation and performance of banks: Italian experience, unpublished manuscript.

Hernández, J., & Mazzon, J. (2007). Adoption of internet banking: proposition and implementation of an integrated methodology approach. *Marketing*, 25(2), pp. 72-88.

- Hernando I. & Nieto M. (2006). Is the internet delivery channel changing banks' performance? The case of Spanish banks, working paper No. 0624, Banco de España.
- Duarte, E. (2011, agosto 18) Bancolombia mejor banco en redes sociales de Latinoamérica. *Enter.co* Disponible en: <http://www.enter.co/otros/bancolombia-el-mejor-banco-en-redes-sociales-del-pais/>
- Lai, V. & Li, H. (2005). Technology acceptance model for internet banking: an invariance analysis. *Information & Management*, 42(2), pp. 373-386.
- Ozdemir, S. Trott, P. & Hoecht, A. (2008). Segmenting internet banking adopter and non-adopters in the Turkish retail banking sector. *Marketing*, 26(4), pp. 212-236.
- Ptricio, L.; Fisk, R.P. & Cunha, J.F., (2003). Improving satisfaction with bank service offerings: measuring the contribution of each delivery channel. *Managing Service Quality*, 13 (6), ABI/INFORM Global, pp. 471-482.
- Sörensen, C. & Puigvert, J. (2006). Euro Area banking sector integration using hierarchic al cluster analysis techniques, ECB working paper, n. 627.
- Suh, B., & Han, I. (2002). Effect of trust on customer acceptance of Internet banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 1(3-4), pp. 247-263.
- TBI Unit (2011). *Estudio de benchmarking de sitios web bancarios de Argentina, España, Perú, y Uruguay y mejores del mundo, 2011*. Disponible en: www.tbiunit.com

Vega, Mario (2009). *Información y referencia en entornos digitales: desarrollo de servicios bibliotecarios de consulta*. Murcia: Universidad de Murcia. Yiu, C.; Grant, K. & Edgar, D. (2007). Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong- implications for the banking sector. *International Journal of Information Management*, 27(5), pp. 336-351.