

**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL
SANTIAGO-CHILE**

**ANÁLISIS ECONÓMICO Y EVALUACIÓN DE PROYECTO
BASADO EN EL MODELO CROWDGIFTING**

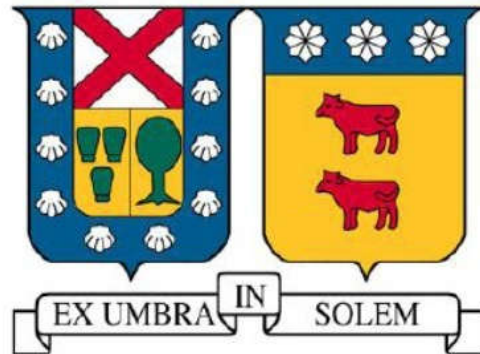
MARIANO BUSTOS B.

MEMORIA PARA OPTAR AL TITULO DE
INGENIERO COMERCIAL

PROFESOR GUÍA : SR. STEFAN LANGER S.
PROFESOR COREFERENTE : SR. LIONEL VALENZUELA O.

OCTUBRE 2016

**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL
SANTIAGO-CHILE**



**ANÁLISIS ECONÓMICO Y EVALUACIÓN DE PROYECTO
BASADO EN EL MODELO CROWDGIFTING**

MARIANO BUSTOS B.

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO COMERCIAL

PROFESOR GUÍA : SR. STEFAN LANGER S.
PROFESOR COREFERENTE : SR. LIONEL VALENZUELA O.

OCTUBRE 2016

Resumen

En el siguiente trabajo, se desarrolla la evaluación de un proyecto de emprendimiento basado en el modelo de negocio conocido como *crowdfunding*. Para esto, se investigaron y justificaron múltiples variables que afectan directamente al proyecto, según la idiosincrasia del país, el momento económico-temporal por el que se encuentra, entre otras, buscando sus debilidades y fortalezas y descubriendo como el comportamiento de ellas afecta en su operación y rendimiento.

Índice

1. Marco Teórico	6
1.1. Antecedentes	6
1.2. Problemática de la Investigación.....	7
1.3. Objetivo General	9
1.4. Objetivos Específicos.....	9
1.5. Modelo de negocio	10
1.6. Modernización de los modelos de negocios tradicionales	10
1.7. Modelo <i>Crowdfunding</i>	11
2. Análisis de Mercado y factores de interés.....	14
2.1. Coyuntura económica, consumo e influencia al modelo.....	14
2.2. E-Commerce	21
2.3. Barrera idiomática.....	28
2.4. Medios de pago electrónicos	33
3. Operación y partes involucradas	41
3.1. Actores	41
3.1.1. Receptor (A): La Demanda	41
3.1.2. Grupo de interés (B):.....	43
3.1.3. El intermediador (C):	44
3.1.4. Compañías proveedoras (D): La Oferta	44
3.1.5. Terceros (E):.....	45
3.2. Esquema	45
3.3. Límites.....	46
4. Factibilidad.....	48
4.1. Encuesta	48
4.2. Planilla de flujo	65
4.2.1. Ingresos:	65
4.2.2. Costos	66
4.2.3. Inversión.....	68
4.3. Sensibilidad	69
4.3.1. Crecimiento	69
4.3.2. Ingresos	74

4.3.3.	Costos.....	80
4.3.4.	Inversión.....	82
5.	Conclusión.....	85
6.	Referencias.....	87
7.	Tablas.....	88
8.	Figuras.....	89
9.	Bibliografía.....	91
10.	Anexos.....	92

1. Marco Teórico

1.1. Antecedentes

Con el paso del tiempo y la evolución de los negocios, el comercio se ha visto fuertemente impulsado por el desarrollo de nuevas prácticas comerciales, la modernización de procesos y la aparición de nuevas herramientas, lo que sumado al empuje del emprendimiento, han generado nuevas formas de negocios y nuevos tipos de industrias.

De esta manera, la flexibilidad de los nuevos modelos de negocio ha encontrado en internet un espacio adicional para avanzar. Las tecnologías de la información y el rápido desarrollo de la electrónica han potenciado aún más los mercados.

Así, nace el *e-commerce*, concepto que engloba básicamente todo tipo de transacciones comerciales realizadas electrónicamente, ésto hace referencia a distintos medios de ejecución, ya sean presenciales o virtuales.

El *e-commerce* ha entregado una ayuda a la población facilitando el acceso y uso a distintos comercios y por otro lado ha permitido que muchos empresarios tengan la opción de llevar sus negocios a estos clientes, permitiendo que todas las partes se beneficien, ya sea por el acceso al crédito, la facilidad de manejar el dinero en medios electrónicos, la seguridad de no necesitar efectivo para las transacciones y la rapidez con que se ejecutan estas operaciones.

Así también, sigue desarrollando nuevos polos de negocio, facilitando el funcionamiento de nuevas ideas y entregando a los consumidores más opciones para sus necesidades. Esto se refuerza con la facilidad en las comunicaciones cada vez más sencillas y económicas unidas al vertiginoso desarrollo de nuevas oportunidades de negocio.

1.2. Problemática de la Investigación

La globalización no solo significó la optimización de los recursos productivos dirigiéndolos a donde fuese necesario, sino también generó la apertura para que todos los mercados pudieran interactuar entre sí y beneficiarse de los bienes y servicios que éstos producen.

De esta manera, gracias al desarrollo del *e-commerce*, Latinoamérica se pudo integrar a un mundo productivo y entregar sus recursos para generar movimientos en las economías de sus miembros, asimismo, pudo recibir la producción de otros mercados y beneficiarse de las mejoras entregadas, pero junto a ese proceso se fueron generando nuevas problemáticas.

Chile, no ajeno a esto, para acceder a las oportunidades ofrecidas, se ha visto enfrentado a barreras de diversa índole, como idiomáticas, dificultándose el entendimiento de las partes, así también la distancia constituye una variable a considerar para evaluar la logística necesaria en las transferencias o las comunicaciones a las que es necesario recurrir para poder acceder a los beneficios de la globalización.

De esta manera, Chile se ha ido construyendo con características que lo han identificado como un estado abierto según sus políticas económicas, la confiabilidad de sus organizaciones, los sólidos números que respaldan su capacidad de crecimiento y las políticas públicas que han entregado a sus personas ciertas facilidades para aprovechar los efectos de la globalización.

Pero aun así, no existe la completa capacidad para acceder a todo tipo de bienes y servicios. Por un lado, las herramientas han permitido minimizar los efectos de las barreras, pero en algunos casos no han sido derribadas del todo impidiendo el acceso a éstos.

Al enfocarnos en algunos sectores de la población, aún existen dificultades idiomáticas presentes, capacidad de pago para realizar operaciones, accesibilidad a los canales de comunicación, altos niveles de precio, distancias geográficas, regulaciones gubernamentales, dependencia de precios fluctuantes, etc.

Para poder hacer frente y derribar la mayor cantidad de barreras, permitiendo fomentar el comercio y la accesibilidad a los distintos mercados por parte de las personas que enfrentan las barreras, ha tomado relevancia un modelo de negocios que intenta disminuirlas y permitir la negociación y de paso, resolver grandes interrogantes como las siguientes:

¿Cómo se puede acercar los beneficios de la globalización al consumidor final?

¿De qué forma un consumidor puede tener acceso a bienes y servicios en cualquier mercado?

¿Cómo podría un modelo facilitar la obtención de bienes y servicios a un consumidor final, disminuyendo las barreras existentes?

¿Es factible que un modelo pueda derribar barreras de acceso a ciertos mercados y entregar los beneficios masivos a distintos usuarios?

1.3. Objetivo General

Evaluar económicamente un modelo de negocio basado en la entrega de bienes y servicios financiados por múltiples fuentes, a través de la organización de redes de contacto y canales de distribución.

1.4. Objetivos Específicos

Determinar las principales problemáticas que afectan al consumidor chileno para poder acceder a distintos mercados y productos.

Desarrollar y contextualizar un prototipo operatorio del modelo para entender el proceso de ejecución.

Definir cuáles son los actores, sus roles, deberes y obligaciones de cada uno, con el fin de completar el ciclo del modelo.

Evaluar económicamente la factibilidad del levantamiento de una empresa basada en el crowdfunding en Chile.

1.5. Modelo de negocio

Un modelo de negocios se concibe como “una herramienta conceptual y holística que permite entender la manera en que los elementos que lo conforman interactúan a través de sus diferentes estrategias, de tal manera que permiten a la empresa crear, proporcionar y capturar valor, explotando las oportunidades del mercado”, Revista Ciencias Estratégicas. Vol. 19 - No. 26 (Julio-Diciembre 2011). De esta manera, se presenta el plan de negocios como una guía para las empresa, donde se describen las bases que permiten apreciar la estrategia que utiliza, los mercados donde interviene y cuáles son las acciones que toma para operar y de esta forma comunicar a todos los involucrados en el negocio.

Adicionalmente, “es importante considerar que el modelo de negocios permite que no sólo las oportunidades sean identificadas, sino que sus dimensiones sean exploradas y explotadas creativamente, además permite adaptarse a los cambios en el entorno y por lo tanto, ser sustentable a lo largo del tiempo (Martin, 2009)

1.6. Modernización de los modelos de negocios tradicionales

Estas definiciones refuerzan que la evolución de prácticas y procedimientos no solo es espontánea con el mismo desarrollo de los negocios y los mercados, sino que también está influenciada por los avances tecnológicos que van entregando nuevas herramientas y permitiendo generar más y nuevos nichos de negocios de la mano del emprendimiento.

Una de las principales herramientas que permitió un gran avance en el desarrollo de industrias, la creación de negocios y la renovación de procedimientos, fue el levantamiento

de Internet, red digital que permite cada día comunicar a millones de personas, reducir brechas de tiempo de comunicación, y un sinnúmero de problemas existentes.

En efecto, internet permitió que se desarrollaran un sinnúmero de modelos de negocios con distintas variaciones basados en la publicidad, en el comercio, en la prestación de servicios, en la intermediación, en la comunidad, entre otros y aún con el desarrollo de nuevas herramientas, se siguen creando, rediseñando y modernizando muchos otros modelos.

Por otro, lado el desarrollo tecnológico ha creado dispositivos cada vez más portátiles y personalizables que junto a la evolución de internet han acercado a todo momento la opción de ejecutar transacciones electrónicas.

De esta manera, y asociando varios puntos bases de los considerados, se da forma al modelo basado en el *crowdfunding*.

1.7. Modelo *Crowdfunding*

Para entender el funcionamiento y la problemática que intenta resolver el modelo es necesario definir previamente algunos conceptos claves que se utilizarán y que son, por definición, validados en la actualidad y en los medios que se utilizan.

La palabra *crowdfunding*, de origen anglo, está compuesta por los siguientes términos:

Crowd: Su traducción corresponde a multitud, muchedumbre o masivo, por su definición hoy en día se utiliza como prefijo para hacer referencia a grupos de personas que

influyen en una tarea. Su interpretación en el modelo está en hacer referencia a la cantidad y variedad de sujetos que pueden interactuar masivamente en la ejecución de un proceso.

To Gift: Traducción del verbo regalar en inglés, sinónimo de entregar, obsequiar, dar. Su definición en presente continuo es la de hacer entrega de algo a un tercero. Su interpretación dentro del modelo es intentar conseguir y entregar un objeto a quien sea que levante una solicitud.

De esta manera el término *Crowdgifting* define un grupo de personas entregando un objeto a otra y así se genera un primer acercamiento a la definición del modelo de negocio.

El concepto *Crowdgifting* viene a potenciar y reorganizar los conceptos de *crowdsourcing* o colaboración abierta y el *crowdfunding* o financiamiento colectivo.

Source: Su traducción corresponde a fuente, origen, procedencia y se define como lo que emana o proviene de algo, alguien o varios entes, *sourcing* es su forma en el presente continuo. El *crowdsourcing* es la alimentación de un sistema en base a la multitud con el fin de obtener resultados específicos.

Por ejemplo, el *crowdsourcing* puede ser visto hoy en día en las redes sociales, las cuales se alimentan de un gran número de usuarios enviando información a un receptor que la almacena y publica. Otro ejemplo alternativo, puede ser visto en los procesos de encuestas los cuales se alimentan de la información solicitada para obtener resultados en los estudios que se realizan.

Funding: Su traducción corresponde al término fondo, la acepción indicada para esta palabra es una cantidad de dinero que se reserva o destina a un fin determinado. Los

emprendimientos siempre han necesitado financiamiento y hoy en día los emprendedores decidieron no esperar a los grandes financistas como tradicionalmente se ha hecho. Actualmente, existen maneras de levantar fondos desde muchas fuentes, este proceso se conoce como el *crowdfunding*, en donde existe una solicitud de financiamiento colectivo con el fin de generar el capital necesario y entregárselo al proyecto basado en una idea de negocio.

En otras palabras, el *crowdsourcing* es un levantamiento de activos en el más amplio sentido, ya que se puede asociar al levantamiento de información, ideas, capitales, etc. con el fin de darle un uso previamente establecido.

El modelo de negocio basado en el *crowdfunding* intenta por un lado asociar los deseos de obtención de un bien previamente solicitado por el beneficiado, contra la cooperación de la red integrada por su grupo de interés, los cuales intervienen en el proceso de financiamiento.

Así, el organizador articula el deseo del receptor y el financiamiento del grupo de interés mediante la búsqueda de la mejor opción y adquisición con el proveedor y otras variables adicionales a las que tenga que incurrir, como tiempo, desgaste, idealización, entre otros, y finalmente, entregar el producto.

2. Análisis de Mercado y factores de interés

2.1. Coyuntura económica, consumo e influencia al modelo

Hablar sobre las condiciones que se presentan en un país y en una zona específica resulta fácil de explicar si miramos hacia el pasado, pero tiende a ser un poco más complejo poder predecir las condiciones a las que nos veremos enfrentados en el futuro. Al ser esta una variable que no es posible controlar, y de los múltiples factores exógenos y endógenos que la afectan, solo es posible analizar como esto afecta en la actualidad la puesta en marcha del proyecto, el desarrollo en un contexto económico social y los potenciales eventos a los que se podrían ver enfrentado.

De esta manera, por la necesidad de dar un marco económico-temporal para precisar y definir el tiempo de análisis, se tomó como referencia el tiempo que se ha demorado el levantamiento de datos y la investigación necesaria que ha requerido esta memoria. Así, este periodo comprende aproximadamente desde mediados del primer semestre de 2014 a mediados del segundo semestre de 2015.

En la actualidad, Chile viene presentando una larga y sostenida desaceleración la cual ha sido transversal a las medidas tomadas por los últimos dos gobiernos y, en primera instancia, fue combatida directamente con la baja de la Tasa de Política Monetaria (TPM) del Banco Central de Chile, con el fin de estimular el crecimiento vía consumo interno al facilitar el crédito, pero por otro lado, junto a los anuncios y ejecuciones de una serie de reformas en distintos aspectos, y una gran cantidad de eventos que han deteriorado la confianza política, se han generado expectativas que han mermado el crecimiento y han influido fuertemente en que exista un freno en la inversión, esto debido a la incertidumbre

generada, logrando intensificar la disminución del crecimiento que experimenta la economía.

Coincidentemente, la baja de tasas del ente rector, fue sinónimo de salidas de flujo de divisas y capital, lo cual generó escases en la moneda dólar y, por consiguiente, la devaluación del peso, dando forma a un efecto inflacionario. En la Figura 1 se puede observar la Tasa de Política Monetaria disminuyendo y la inflación elevándose.

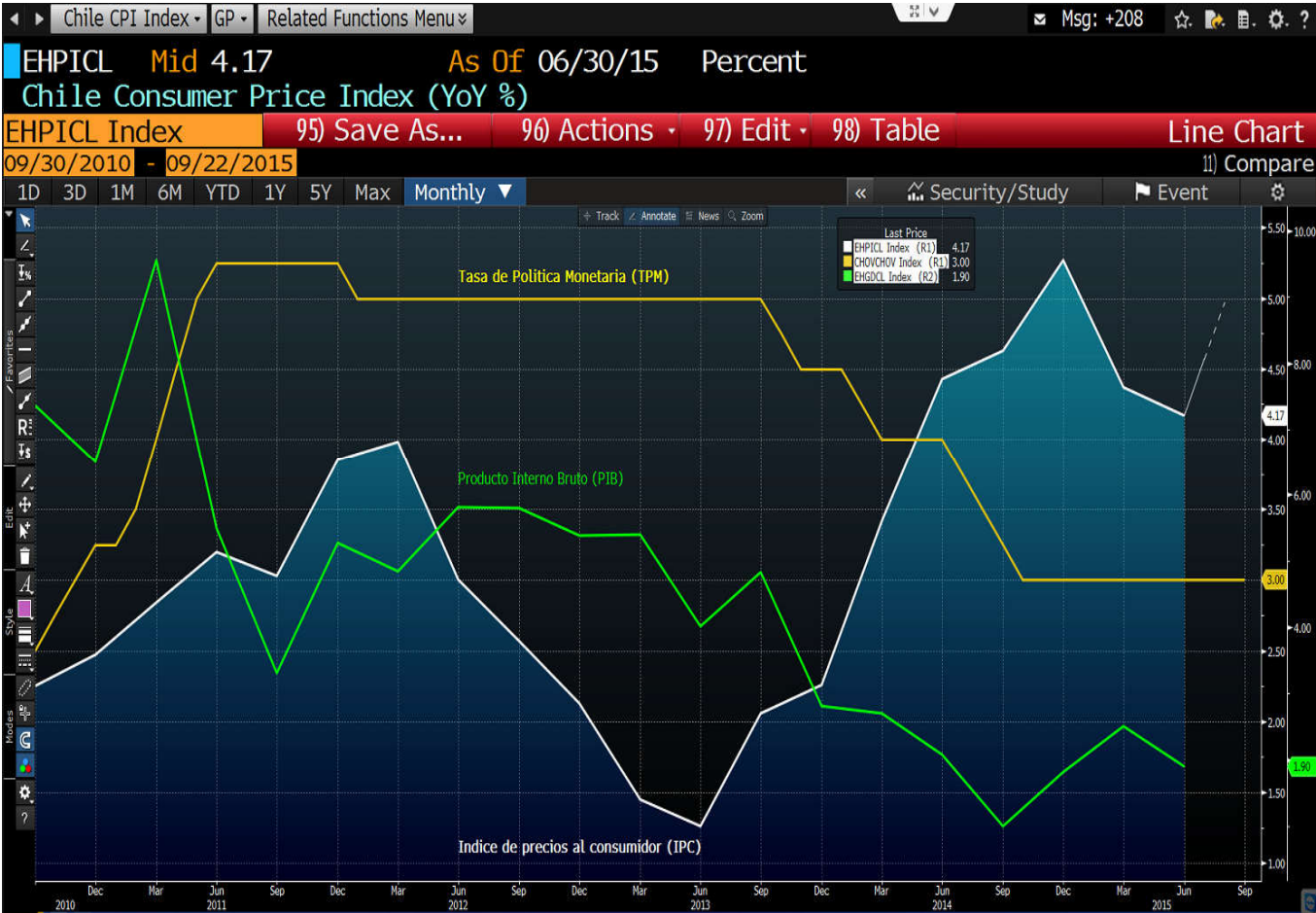


Figura 1 Niveles de TPM, PIB e IPC para Chile desde 2011 a la fecha. (Fuente: Bloomberg).

Por otro lado, la reacción internacional al término del ciclo de sobre precio experimentado por las materias primas, como ha informado el Banco Central de Chile en los pasados informes de Política Monetaria desde mediados de 2014, también ha afectado a

la desaceleración. Esto, básicamente es explicado por la disminución del crecimiento de China y su menor demanda de cobre, lo cual implica una menor producción proveniente de Chile, principal proveedor de esa materia prima y, consiguientemente, una baja del precio del *commodity*. Esta mezcla de efectos ha propiciado el espacio para intensificar el efecto devaluador del peso ante el dólar y una menor recaudación por venta del producto. Esto, de la mano de la baja de precios de otros *commodities* internacionales como el petróleo, ha significado que la inflación se esté elevando por fuera de los rangos que el Banco Central de Chile quisiera, poniendo alertas y dando señales de algún tipo de intervención futura.

Adicionalmente, la Reserva Federal de los Estados Unidos (Fed), y en su ánimo de seguir protegiendo su economía, comenzó a realizar el *tapering*, un plan que en pocas palabras viene a revertir los efectos generados por los *Quantitative Easing* realizados anteriormente, lo cual quiere decir que el gobierno de los Estados Unidos por medio de la Fed generó un facilitamiento monetario del dólar mediante la impresión masiva de la divisa, lo cual en los años anteriores habría provocado que el peso chileno fuera una monedas de las más apreciadas en el mundo. Con posterioridad a ellos, la Fed comenzó a comprar y retraer esta gran emisión vía estrechamiento cuantitativo, buscando así para el futuro, una economía capaz de sostenerse por sus propios medios para comenzar con el aumento de las tasas y, por consiguiente, generando diferencias en las tasas de interés a nivel internacional, por lo tanto, en los tipos de cambio a nivel global, generado una percepción de riesgo mayor para las proyecciones chilenas.

En la Figura 2 se puede apreciar como el movimiento de las variables han hecho que la divisa estadounidense comience a apreciarse frente a la moneda nacional. Esta variable tiene una directa relación con una gran cantidad de productos ya que la divisa utilizada en

comercio internacional preferida es el dólar, teniendo que considerar este cambio en algunos casos al precio final.



Figura 2 Valores de TPM y T/C CLP/USD. (Fuente: Bloomberg).

En cuanto a los socios comerciales y los escenarios externos de Chile, el panorama macroeconómico hacia finales del año 2014 tuvo un comportamiento positivo, ayudando a las exportaciones netas. La zona euro comenzó a mostrar indicios de un lento recuperación mientras que Estados Unidos mostraba una reactivación impulsada por el consumo privado, China comenzó a mostrar signos de desaceleración cada vez más intensos provocando las anomalías ya comentadas y América Latina se mostró neutral.

Sin embargo, ya entrado al año 2015, Estados Unidos y Europa siguen con un lento crecimiento que descansa en la especulación de estabilidad a largo plazo y la lenta recuperación del crecimiento mundial. En tanto China sigue mostrando una desaceleración

constante, amplía y vuelve el manto de incertidumbre que genera la poca claridad y transparencia de sus mercados, reflejada en una mayor volatilidad. Por último, América Latina ha frenado cada vez más su crecimiento y ha aumentado la desconfianza política, lo que ha golpeado a muchas naciones, siendo Brasil, uno de los países que mayor desaceleración ha presentado y uno de los más importantes socios comerciales de Chile.

En La Figura 3 se puede apreciar el alza inflacionaria de la zona Latinoamericana. Como se puede observar, estos resultados han logrado que las constantes revisiones de crecimiento sean a la baja y con claros indicios de una desaceleración, que solo hace más lento el paso a la recuperación y deja en un plazo cada vez más lejano, la capacidad de crecimiento sostenido.

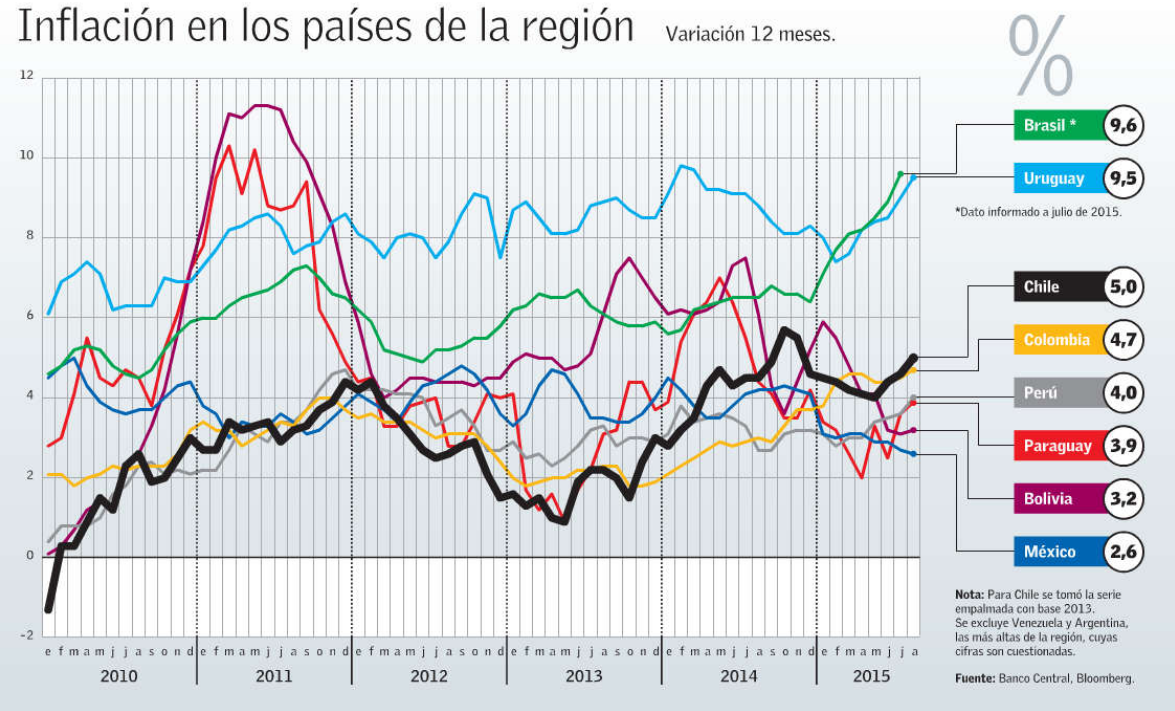


Figura 3 Inflación en Latino América. (Fuente: El Mercurio, Cuerpo B, 10 de Septiembre de 2015).

De esta manera, y con una inflación instalada, la inercia que redundaba es mayor ya que muchos productos y servicios tienen en su precio indexado la inflación al ser calculados mediante la Unidad de Fomento teniendo que considerar también este variable en algunos casos al precio final.

Por último, el gobierno de Chile dio fuertes señales de aumentar intensamente el gasto público con el fin de estimular la economía y devolverla a esa senda de crecimiento por la cual venía, pero esta vez, con un sesgo más social. De esta manera, un aumento en el gasto público intentó ser el motor de partida para la recuperación del consumo interno, el cual es el principal conductor del crecimiento nacional y, por otro lado, genera presiones alcistas a la apreciación cambiaria e inflacionaria en el largo plazo.

Adicionalmente, el consumo interno se vio afectado lo que significó que otra variable se vea explicando las proyecciones de crecimiento que entregaron muchas instituciones económicas y financieras. Hay evidencia que permite ver claros indicios de que la desaceleración se puede enfrentar desde el año 2015, a pesar que el crecimiento esté considerado en rangos entre el 1,5 % y 3 %, lo cual deja espacio para seguir fomentando al consumo interno, el que se ha mantenido levemente a la baja. Es importante destacar que se venía previendo la desaceleración, en parte por los escenarios externos sobre las materias primas y por el uso de la capacidad instalada.

Debido a que las condiciones laborales aún se mantenían positivas al periodo estudiado, el emprendimiento permite ser ejecutado, existe espacio y disponibilidad para el crecimiento y las condiciones micro y macro país están relativamente bajo control y siempre en la mira para ser consideradas, es posible ver que las bases para este proyecto

aún están en posición de ser aprovechadas, siempre teniendo en cuenta los cambios que la inflación o el tipo de cambio puedan generar a la operaciones efectivas.

Dentro de las variables que tienen mayor importancia a ser consideradas en el PIB, está el consumo interno, que demuestra cuán fuerte sigue siendo el poder de compra de los entes participantes en la economía y, a la vez, que tan alineado están con sus niveles de precios.

Luego de analizar la coyuntura económica del periodo, podemos bajar esta teoría al individuo común y corriente, quienes son los que tienen una serie de gastos que son esenciales para el estilo de vida que llevan y en donde explican según sus necesidades jerarquizables y presupuestables, como es lógico, la predisposición que tienen sobre algunos bienes en la economía.

Al existir este tipo de análisis sobre la adquisición de bienes o servicios, de un alto valor e importancia, los cuales son subjetivos a cada individuo, las decisiones son cada vez mejor evaluadas, por lo tanto se subentiende una predisposición mayor a que sus principales gastos se asocien a lo realmente necesario.

Contraponiendo esta posición, los gastos de montos inferiores, tienden a ser de menor análisis y con un desprendimiento más simple, bajo este supuesto y encadenándolo con la intención de generar una herramienta para el consumo financiado masivamente por las redes propias, esto genera una sumatoria al consumo interno donde es posible proyectar esta herramienta como un aliciente y empuje al crecimiento.

Definir a la inflación y el tipo de cambio como variables necesarias de evaluar, por cómo pueden afectar el precio de un producto o servicio en el tiempo, permite darle a este

modelo, de ser necesario, un complemento de ayuda en la toma de decisión si las variables mencionadas fluctúan de manera importante, con el fin de obtener resultados óptimos.

2.2. E-Commerce

Dado los números de ventas en el sector de *e-commerce* la cámara de comercio de Santiago informó que:

“Las estimaciones apuntan a que las ventas de comercio electrónico B2C en Chile superarán los US\$ 2.000 millones entre 2014 y 2015, con tasas anuales de crecimiento entre 20 % y 30 %, en un mercado en que los usuarios de internet en el país superan los 10 millones.” (Cámara de Comercio de Santiago, 2014, 9 de Junio. Ventas de Comercio Electrónico llegarían a los US\$ 2.000 millones este Año. Rescatado de <http://www.ccs.cl/prensa/2014/05/eCommerceDay2014.pdf>)

Efectivamente, se dio así y los números finales para el año 2014 terminaron arrojando cifras alrededor de los US\$3.500 millones y proyectando para el 2018 un crecimiento cercano al 20 %.

En virtud de las proyecciones anteriores y los resultados de estas, existe una alta probabilidad de alcanzarlas debido al interés de los consumidores de saciar sus necesidades ya que Chile presenta niveles de crecimiento estable y moderado que impulsan este tipo de consumo en ciertos estratos, esto, además, se ve reforzado fuertemente por múltiples variables.

Las proyecciones que han tenido los principales países latinoamericanos frente al uso y, por ende, el desarrollo del *e-commerce* en la región, no solo han sido cumplidas, sino que también se han superado (Figura 4). Dentro de algunos factores está la avidez de la gente por el consumo, también gracias a las políticas gubernamentales en pro de facilitar el desarrollo de este canal o las facilidades para emprender para empresas de menor tamaño.

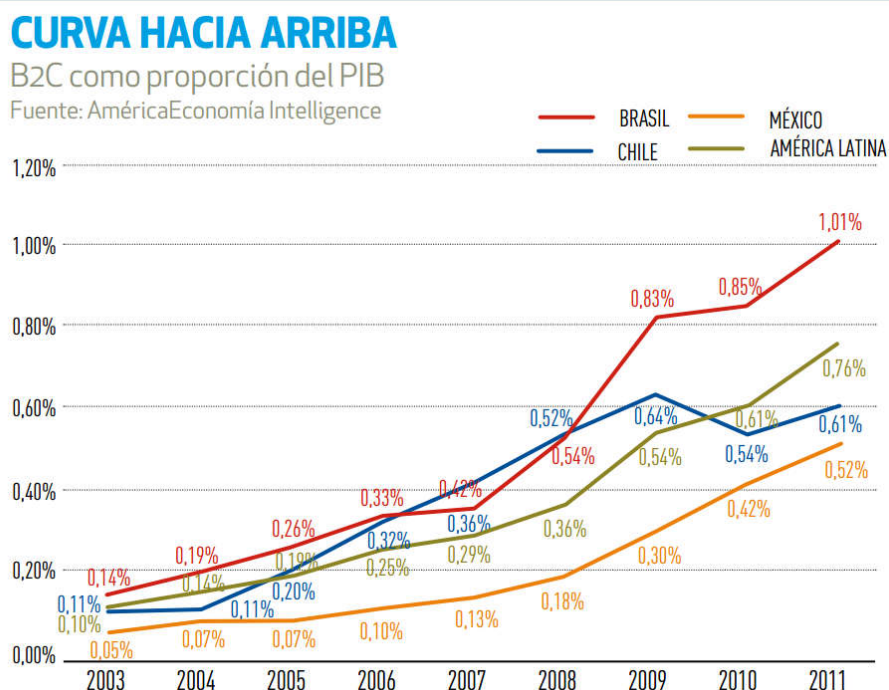


Figura 4 B2C sobre PIB. (Fuente América Economía).

Los resultados obtenidos en el año 2010 y 2012 muestran el avance que ha tenido Chile y como se ha evolucionado en pro de un desarrollo nacional en las variables evaluadas. Los siguientes párrafos describen los resultados antes mencionados y, a la vez, demuestran el potencial que pueden recibir esta forma de comercialización.

En Chile se da un ambiente propicio para explotar el *e-commerce* según el indicador bianual *E-Readiness* realizado por América Economía por encargo de Visa, empresa operadora de tarjetas de crédito.

El estudio realizado por América Economía señala que el indicador “ha sido desarrollado para crear un punto consistente de comparación de la situación actual del comercio electrónico y su desarrollo en una serie de países y regiones. El mismo se compone de 21 estadísticas relacionadas con cinco elementos clave.” En otras palabras, “La situación de *e-Readiness* muestra cuán desarrollado está el comercio electrónico en un país o región en particular y cuán fácil es para los consumidores y negocios utilizarlo para beneficio propio” (*E-Readiness* en Latinoamérica, 2014. Rescatado de: <https://promociones.visa.com/lac/ecommerce/es/about.html>).

A su vez, la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC) define el *E-readiness* o aptitud digital como “el retrato de la situación de la infraestructura de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de un país y de la capacidad de sus consumidores, empresas y gobiernos de usar las TIC para su beneficio. *E-readiness* no trata simplemente de la cantidad de computadores, conexiones de banda ancha y teléfonos celulares del país (aunque esos datos sean naturalmente un elemento central de los *rankings*); también depende de una serie de factores como la capacidad de los ciudadanos de utilizar hábilmente la tecnología, la transparencia de los sistemas legales y empresariales, y la medida en que los gobiernos estimulan el uso de tecnologías” (La Asociación para el Progreso de las Comunicaciones. Revisado el 22 de Julio de 2014, desde <http://www.apc.org/es/glossary/term/1060>).

El desarrollo del comercio electrónico en un país depende de una serie de variables que se pueden sintetizar en cinco grandes dimensiones: el potencial de la demanda, la infraestructura tecnológica, la penetración de medios de pago, la fortaleza de la oferta y la velocidad con que se adoptan tecnologías por parte de los consumidores (...) el índice

describe la capacidad del país para transformar internet en un canal de ventas efectivo destinado a los consumidores. (Dorn, R., Switt D., 2010, América Economía y Visa: *e-Readiness* en América latina, revisado el 31 de Mayo de 2014, del sitio de América Economía:

<http://www.capece.org.pe/Archivos/InformesEstudios/informe%20visa%20america%20economia%202010%20-%20parte%202.pdf>

A continuación, en la Figura 5, se aprecian los resultados del año 2010, donde Chile obtuvo un puntaje de **0,63**, siendo la economía más conectada de América Latina. Teniendo la penetración de banda ancha más alta de la región, tiene el mayor monto de compras en línea por habitante y su sistema bancario es el que tiene la mayor cobertura. Los chilenos además lideran en el consumo de muchas tecnologías y es el país que más ha avanzado en *e-Government*.

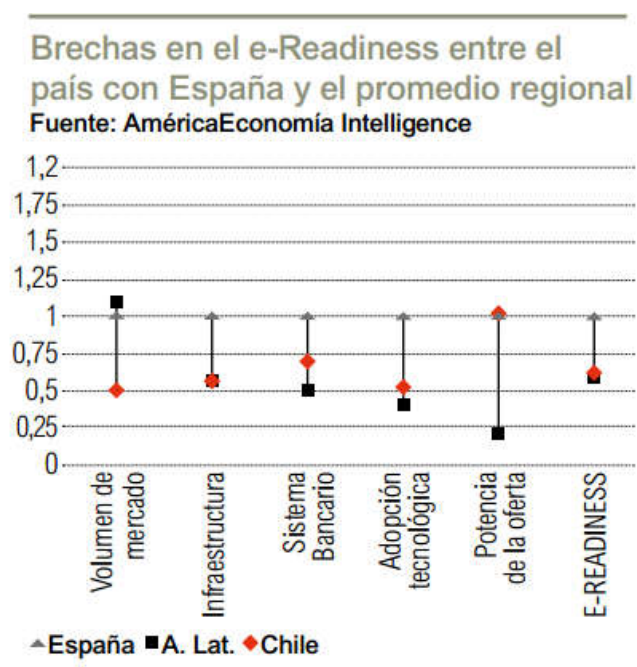


Figura 5 Resultados para Chile sobre el e-Readiness en América latina 2010. (Fuente América Economía).

Una muestra de esto último es que el 77 % de los contribuyentes chilenos que pagan sus impuestos personales lo hacen por internet, gracias a un profundo esfuerzo de la autoridad tributaria del país desde hace un lustro y que ha permitido que muchos se acerquen al canal online. No obstante, el crecimiento de la banda ancha móvil no ha sido el esperado, los costos de conexión han subido en relación al de sus países vecinos, lo que ha llevado a las autoridades de gobierno a buscar mecanismos que reduzcan el precio. (Dorn, R., Switt D., 2010, América Economía y Visa: *e-Readiness* en América latina, revisado el 31 de Mayo de 2014, del sitio de América Economía: <http://www.capece.org.pe/Archivos/InformesEstudios/Informe%20visa%20america%20economia%202010%20-%20parte%202.pdf>)

En la Figura 6, se observan los resultados de la evaluación para el año 2012, donde Chile consiguió **0,80** puntos, de esta manera, mientras ha avanzado en materia de conectividad, aumentando su población usuaria de internet desde 33 % en 2009 a 42 % en el 2012, reflejado en el volumen de mercado. También, se puede apreciar que Chile ha sido al mismo tiempo el país con mayor penetración de computadores de la región, con un indicador de 429 por cada 1.000 personas, y cercano a España el cual asciende a 529, el cual se ve en la adopción tecnológica. Dentro de la comparación anual también se puede apreciar un rápido avance de la bancarización, pero a un ritmo similar de Latinoamérica. Por último, al observar la variable infraestructura, el crecimiento tanto para Chile y el resto de América muestran un muy lento avance.

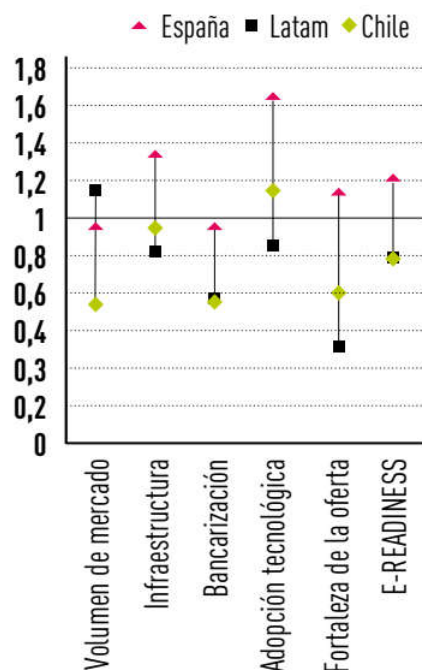


Figura 6 Resultados para Chile sobre el e-Readiness en América latina 2012. (Fuente América Economía).

Destaca el país por los esfuerzos de los ofertantes online y el sector público, que ha profundizado en la plataforma de cobro de impuestos, lo que ha impactado en las capacidades de adopción tecnológica por parte de los chilenos: 17 % de ellos tienen banda ancha móvil, uno de los porcentajes más altos de la región tras Brasil (21,1 %) y Uruguay (17,4 %). Sin embargo, mantiene ciertas rigideces en materia bancaria. Si bien ha habido mejoras en comparación con 2009, su número de tarjetas de crédito sigue siendo muy bajo en comparación con otros plásticos, teniendo 2,4 de éstos por cada tarjeta de crédito, mientras que la proporción regional es de 1,7, lo que perjudica las compras en el extranjero. (Dorn, R., Switt D., 2012, América Economía y Visa: *e-Readiness* en América latina, revisado el 31 de Mayo de 2014, del sitio de América Economía:

http://www.ecommerceday.co/2012/wp-content/uploads/2012/08/eReadiness_visa_ESP.pdf

En la Figura 7 se observan un par de cambios en las variables de comparación que se venían utilizando y que permite comprender más como el *e-commerce* se desarrolla en

cada país latinoamericano. Por un lado, el primer cambio que se muestra es sobre el país utilizado como *benchmark*, o referencia para los futuros análisis, donde se deja la comparación con España y se toma la realidad con Francia. Por otro lado, las distintas variables de *E-readiness* que habían sido descritos con los años anteriores han sido renombradas para precisar de mejor manera la calificación de las sub variables y mejor comprensión y exactitud en la medición.

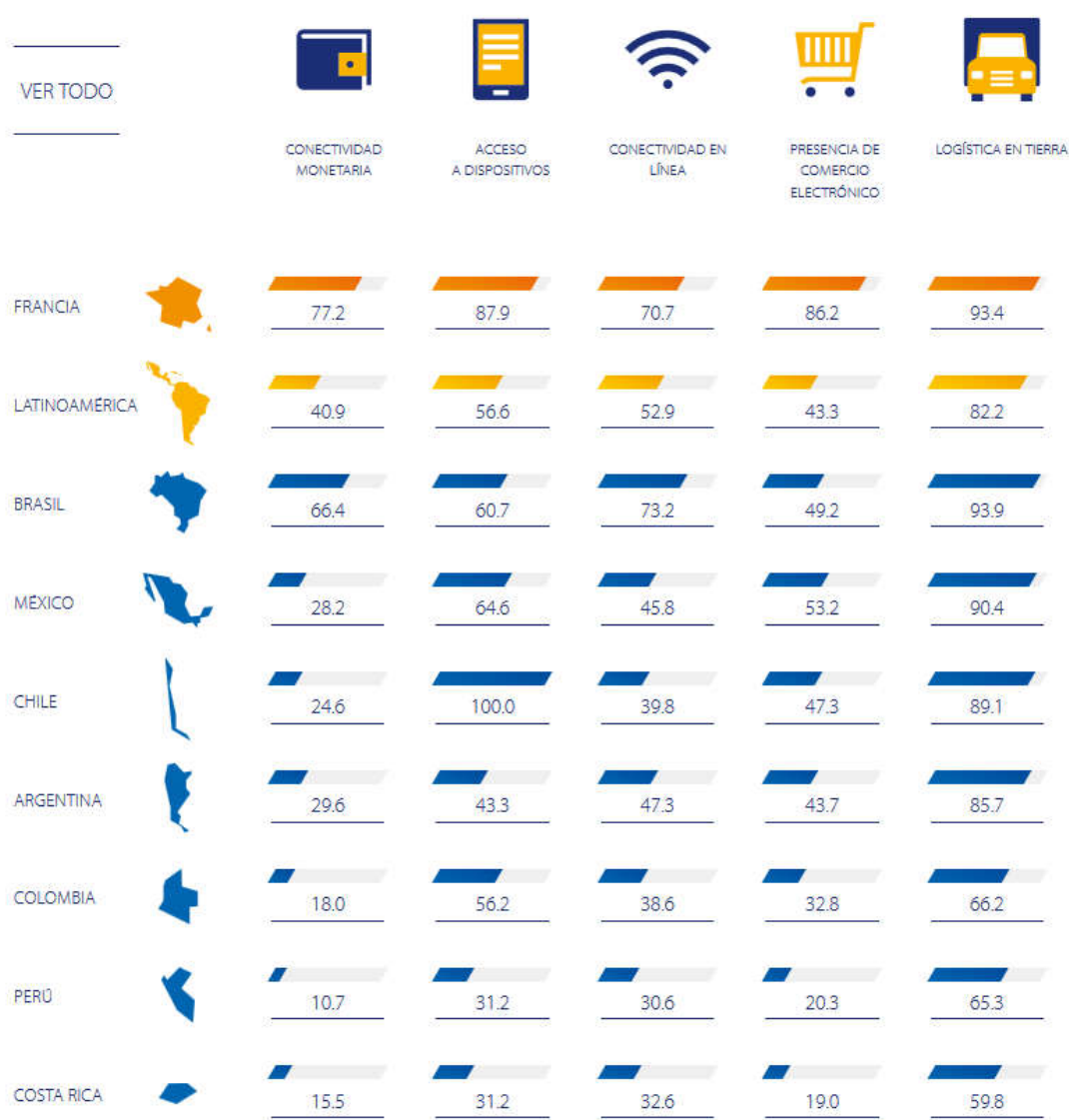


Figura 7 Informe sobre e-Readiness en América latina 2014. (Fuente América Economía).

Según el informe *E-readiness* 2014 “Chile tiene el mayor mercado de comercio electrónico per cápita en la región y muestra un alto nivel de confianza en el canal de comercio electrónico.” Adicionalmente, el estudio obtiene un perfil del consumidor chileno en línea el cual es descrito como “El 62,7 % de los consumidores chilenos caen dentro de los perfiles Explorador (compra en línea entre 1 a 8 veces por año) y Espectador (compra en línea menos de una vez al año).” (*E-Readiness* en Latinoamérica, 2014. Rescatado de: <http://promociones.visa.com/lac/ecommerce/es/country/chile.html>).

Dado la situación descrita, más que establecer una barrera, este subcapítulo otorga claridad en el desarrollo continental que ha demostrado Chile en materia digital y, como los usuarios se han adaptado e ido desarrollando a la par de esto, lo que permite darles acceso a múltiples comercios, pero al expandirlo a distintas áreas, se vuelve restrictivo por otros motivos, por lo cual, si bien, existe el canal para hacerlo y es fácilmente accesible, no están las condiciones equiparadas para todos los que quieren beneficiarse de ella, generando incentivos para el funcionamiento y justificación del modelo.

2.3. Barrera idiomática

Education First (EF), empresa internacional dedicada a impartir curso de inglés, desarrolló el *English Proficiency Index* (EPI EF), o índice de competencia o aptitud en el idioma inglés. El mencionado índice clasifica países y territorios en función del nivel de inglés de sus ciudadanos adultos, con el fin de crear una clasificación mundial la que señala que:

El inglés se ha convertido en el idioma de facto de la comunicación, no sólo en los negocios internacionales sino también en casi todas las situaciones en las que dos personas no hablan el mismo idioma. Incluso en los países en los que varios idiomas regionales o tribales conviven, el inglés actúa como herramienta de comunicación común. A pesar de la polémica que pueda provocar esta condición de idioma de facto, los gobiernos de todo el mundo cada vez son más conscientes del hecho de que hablar inglés es necesario para que todos sus ciudadanos puedan participar en la economía global actual. (EF *English Proficiency Index* 3° Edición, 2013, p.13, *Education First* rescatado de <http://www.ef-chile.cl/~media/efcom/epi/2014/full-reports/ef-epi-2013-report-mx.pdf>)

En la Figura 8, se aprecia los resultados obtenidos de la primera edición, en el año 2011, en este Chile se ubicó 36 a nivel global sobre 44 países evaluados con un puntaje de 44,63 calificando como *Very Low Proficiency*, o competencia muy baja,

Rank	Country	Score	Level
16	Argentina	53.49	Moderate Proficiency
18	Mexico	51.48	Moderate Proficiency
22	Costa Rica	49.15	Low Proficiency
27	Guatemala	47.80	Low Proficiency
28	El Salvador	47.65	Low Proficiency
31	Brazil	47.27	Low Proficiency
33	Dominican Republic	44.91	Very Low Proficiency
35	Peru	44.71	Very Low Proficiency
36	Chile	44.63	Very Low Proficiency
37	Ecuador	44.54	Very Low Proficiency
38	Venezuela	44.43	Very Low Proficiency
40	Panama	43.62	Very Low Proficiency
41	Colombia	42.77	Very Low Proficiency

Figura 8 Resultados del EF EPI 2011 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).

Para el año 2012, como se observa en la Figura 9, Chile tuvo un salto positivo relativo, pues llegó al puesto 39 sobre 54 países medidos, con un puntaje de 48,41, pero manteniendo el nivel de competencia muy baja. Los principales motivos que se destacaron para la zona de América ambos años fueron que, existe una importancia mayor con el español ya que es una lengua compartida facilitando las relaciones diplomáticas, las relaciones comerciales continentales y el compartimiento de culturas a diferencia de otros continentes. Adicionalmente, América presenta una muy baja calidad de inglés ya que existe una alta deserción escolar en la región.

Rank	Country	EF EPI	Level
20	Argentina	55.38	Moderate Proficiency
26	Uruguay	53.42	Low Proficiency
33	Peru	50.55	Low Proficiency
34	Costa Rica	50.15	Low Proficiency
38	Mexico	48.60	Low Proficiency
39	Chile	48.41	Very Low Proficiency
40	Venezuela	47.50	Very Low Proficiency
41	El Salvador	47.31	Very Low Proficiency
43	Ecuador	47.19	Very Low Proficiency
46	Brazil	46.86	Very Low Proficiency
47	Guatemala	46.66	Very Low Proficiency
50	Colombia	45.07	Very Low Proficiency
51	Panama	44.68	Very Low Proficiency

Figura 9 Resultados del EF EPI 2012 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).

De acuerdo a la Figura 10, en el año 2013, Chile se ubicó 44 sobre 60 países con un puntaje de 44,20 lo que significa que sigue teniendo uno de los más débiles dominios del idioma. También, el índice destacó que si bien las generaciones más jóvenes están demostrando mayores competencias en el idioma, tienen graves problemas de aprendizaje ya que tiene dificultades de entender el idioma nativo, por ende más difícil resulta aprender un idioma nuevo.

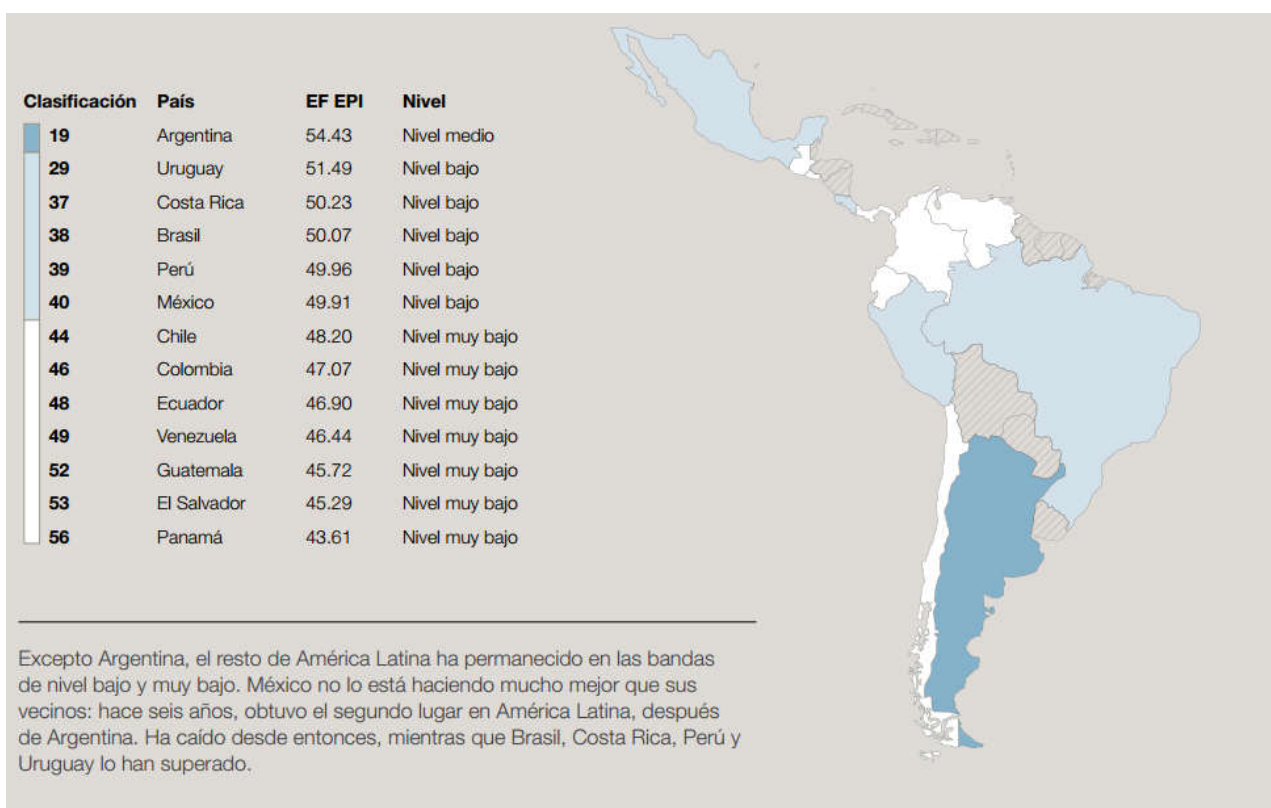


Figura 10 Resultados del EF EPI 2013 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).

Se puede apreciar en la Figura 11, donde se muestran los resultados para el año 2014, que Chile siguió mostrando tasas de crecimiento positivas, y salió del grupo de aptitudes Muy Bajas para entrar al grupo Bajo, ubicándose 41 de 63 países evaluados con un puntaje de 48,75 pero siguen faltando fuertes políticas a nivel país que ayuden a la población a poder enfrentar esta falencia de mejor manera.

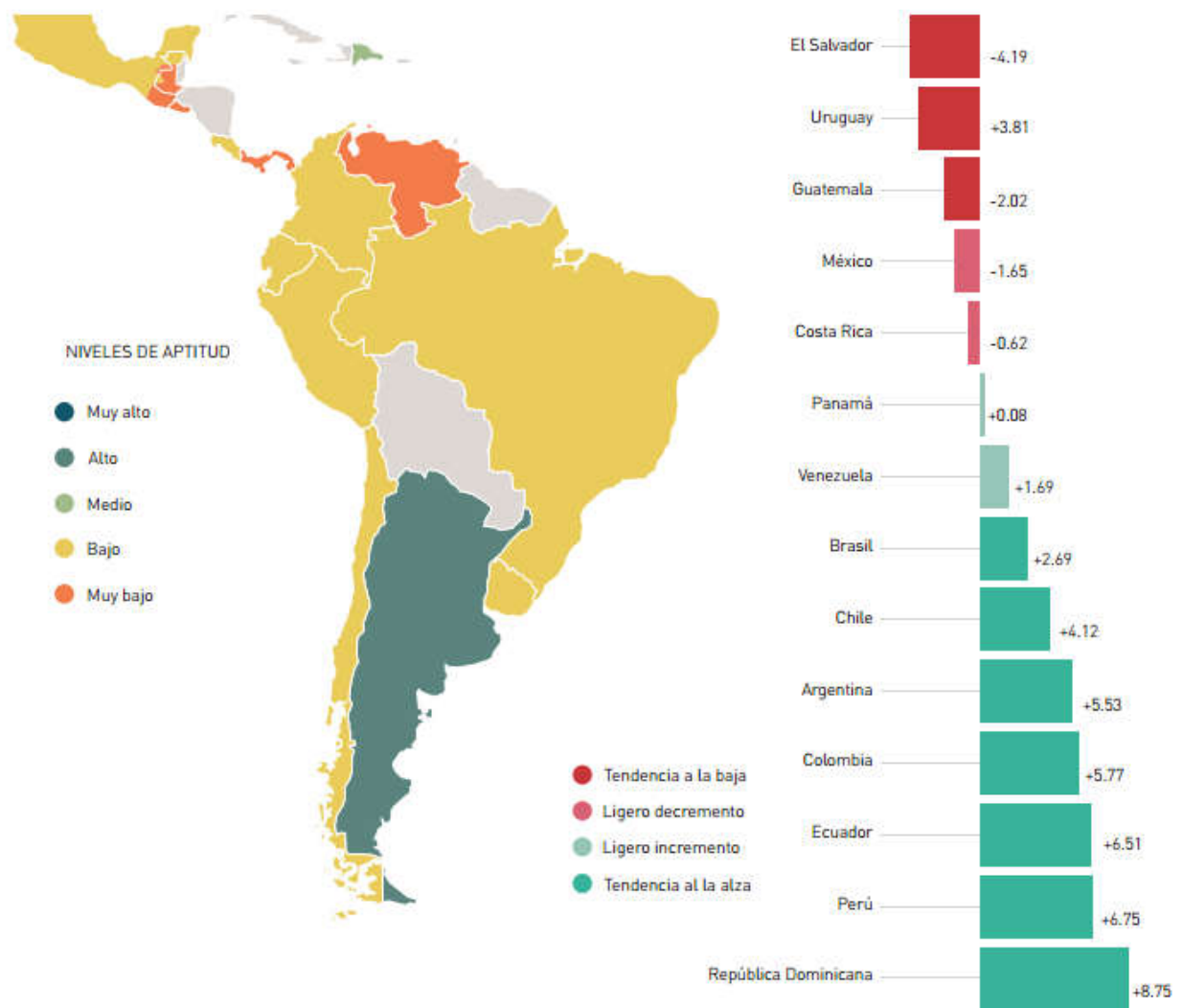


Figura 11 Resultados del EF EPI 2014 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).

Estos resultados solo vienen a confirmar que en Chile, si bien existe el acceso a distintos y diferentes mercados, hay una alta merma de potenciales transacciones que no se realizan por la variable idiomática y dado que “Los conocimientos de inglés permiten mejorar la innovación, la comunicación con los proveedores y clientes y la capacidad de contratación.” (EF *English Proficiency Index* 3ª Edición, 2013, p.14, *Education First* rescatado de <http://www.ef-chile.cl/~media/efcom/epi/2014/full-reports/ef-epi-2013-report-mx.pdf>) es importante enfrentar esta barrera con una herramienta sólida.

Así, el estudio sostiene que el Inglés es uno de los idiomas con mayor predominancia en el sector comercial y uno de los idiomas con mayor cantidad de angloparlantes, al no existir seguridad de cómo se podría influenciar al comercio por otros idiomas y su relevancia en el ámbito de estudio, se dejaría para una segunda etapa del proyecto la internalización a otros idiomas.

A menudo se dice que el inglés es el idioma de los negocios, y a pesar de que este dominio nunca será exclusivo, hoy en día es más cierto que nunca. Cada vez son más las empresas que reconocen las ventajas a largo plazo en materia de productividad y crecimiento que puede aportar la adopción del inglés como idioma común de la empresa.” (EF *English Proficiency Index* 3ª Edición, 2013, p.18, *Education First* rescatado de <http://www.ef-chile.cl/~media/efcom/epi/2014/full-reports/ef-epi-2013-report-mx.pdf>)

De manera de ayudar a sortear la diferencia de idiomas como barrera, este modelo viene a cumplir como una herramienta con la que se podría suplir esta necesidad, ya que una de sus funciones es realizar la búsqueda y cerrar la transacción para completar el proceso de adquisición.

2.4. Medios de pago electrónicos

Revisando otras variables como las mediciones respecto del uso de tarjetas como medio de pago entre otros disponibles, la información recolectada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), muestra datos para débito y crédito.

En primera instancia, analizando solo las tarjetas de débito (Tabla 1), se puede apreciar que desde hace años el uso de este medio, respaldado por una sólida bancarización, ha significado que el número de tarjetas en circulación, el número de transacciones y los montos generados vayan en aumento en tasas que van por sobre el 10 %.

Esto no solo muestra una demanda con capacidad de pago sino que una confianza sobre el sistema, que permite el desarrollo de la actividad mientras se sigan los parámetros de seguridad y confianza construidos.

Fecha	Número de Tarjetas	Número de Transacciones	Monto MM\$ de las Transacciones
dic-97	1.152.806	307.063	4.674
dic-98	1.453.193	405.131	7.764
dic-99	1.358.851	538.076	10.589
dic-00	1.815.599	2.070.513	35.066
dic-01	2.230.538	11.670.179	181.959
dic-02	3.046.222	20.860.167	335.053
dic-03	3.655.173	34.027.712	596.904
dic-04	4.104.936	42.547.354	803.346
dic-05	4.691.031	52.040.101	941.335
dic-06	6.179.815	67.064.248	1.264.653
dic-07	7.411.133	82.493.180	1.469.591
dic-08	8.178.440	106.159.363	1.961.077
dic-09	8.107.733	142.218.114	2.580.169
dic-10	11.374.443	183.759.745	3.459.770
dic-11	13.205.569	246.751.427	4.762.945
dic-12	15.005.943	312.798.790	6.056.342

Tabla 1 Evolución del número, transacciones y montos de las tarjetas de débito del sistema financiero chileno (Fuente SBIF).

Por otro lado, si se analiza la cantidad de bancos que emiten tarjetas de crédito (Tabla 2 y 3), se puede apreciar que existe una alta diferencia en la penetración de cada uno de ellos, la que va de la mano de los segmentos a los que buscan pertenecer tanto como los

bancos y las marcas, pero aun así es una clara muestra que es un mercado que está disponible para recibir más plásticos año a año y aumentar su capacidad de compra.

Emisor	Número de tarjetas vigentes		Total de tarjetas vigentes
	Titulares	Adicionales	
BANCO BICE	31.156	5.256	36.412
BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA	292.738	124.609	417.347
BANCO DE CHILE	1.463.778	166.842	1.630.620
BANCO DE CREDITO E INVERSIONES	653.548	234.524	888.072
BANCO DEL ESTADO DE CHILE	988.742	33.045	1.021.787
BANCO FALABELLA	77.737	2.061	79.798
BANCO ITAÚ CHILE	147.615	30.642	178.257
BANCO RIPLEY	5.938	1.362	7.300
BANCO SANTANDER-CHILE	1.539.580	278.467	1.818.047
BANCO SECURITY	48.015	8.904	56.919
BANCO PARIS	15.357	2.333	17.690
COOPEUCH	53.345	3.577	56.922
CORPBANCA	131.275	29.451	160.726
SCOTIABANK CHILE	125.228	19.959	145.187
BANCO INTERNACIONAL	2.704	193	2.897
SMU CORP S.A.	100.632	1.972	102.604
CONSORCIO TARJETAS DE CRÉDITO	8.061	246	8.307
Total general	5.685.449	943.443	6.628.892

Tabla 2 Cantidad de tarjetas de crédito del sistema financiero por entidad financiera. (Fuente SBIF).

Adicionalmente, se puede apreciar que hoy, no solo los bancos emiten tarjetas de crédito, existen en la clasificación, al menos, tres instituciones financieras que han accedido a la entrega de estos productos con el fin de expandir el poder adquisitivo a través de este medio de pago. Esto, sin importar la estrategia de las instituciones, considera una potencial expansión a nivel de consumo permitiendo que el modelo pueda descansar en parte en este crecimiento. Todo esto reforzado, como ya se ha mencionado por la fuerte bancarización y por el desarrollo económico que presenta Chile, sin dejar de lado los vaivenes económicos que existen.

Marca	Número de tarjetas vigentes al final del período		Total de tarjetas vigentes
	Titulares	Adicionales	
American Express	207.036	50.058	257.094
Enjoy Card	1.099	213	1.312
Magna	3.171	857	4.028
Mastercard	2.529.643	427.475	2.957.118
Visa	2.840.979	459.107	3.300.086
Divesa	1	1	2
Diners	5.139	3.768	8.907
Tarjeta Unimarc	98.381	1.964	100.345
Total general	5.685.449	943.443	6.628.892

Tabla 3 Cantidad de tarjetas de crédito del sistema financiero por marca. (Fuente SBIF).

Si se analiza la cantidad de transferencias realizadas por los titulares de las dos principales marcas de tarjetas (Tabla 4), se puede apreciar que ellos ejecutan una cifra cercana a los dos millones de transferencias constantemente. Al sumar las tarjetas adicionales y una tercera marca, se supera este nivel de manera habitual.

Marca	Número de tarjetas con operaciones en Enero 2014		Número de tarjetas con operaciones en Febrero 2014		Número de tarjetas con operaciones en Marzo 2014	
	Titulares	Adicionales	Titulares	Adicionales	Titulares	Adicionales
American Express	52.462	4.831	51.560	4.652	55.049	4.995
Enjoy Card	4	2	2	1	2	0
Magna	262	24	260	24	272	26
Mastercard	873.825	74.177	856.865	72.849	916.478	77.259
Visa	1.096.884	84.648	1.070.121	82.159	1.144.413	87.237
Divesa	-	-	-	-	-	-
Diners	3.036	846	2.903	780	2.945	805
Tarjeta Unimarc	18.529	1.075	18.206	1.031	18.934	1.086
Total general	2.045.002	165.603	1.999.917	161.496	2.138.093	171.408

Tabla 4 Cantidad de tarjetas de crédito por marca y operaciones realizadas en el primer trimestre de 2014. (Fuente SBIF).

Por último, analizando como es el comportamiento de estas operaciones (Tabla 5) se aprecia que de los diecisiete bancos e instituciones financieras, en la variable compras, catorce de ellas generan movimientos por más de mil millones de pesos. También, es

posible apreciar como diez de estos bancos alcanzan transacciones con cifras superiores a los diez mil millones de pesos y dos de ellos superan los doscientos mil millones de pesos.

Al revisar estos datos, se puede observar que la capacidad de pago existe y al tener un modelo que, por su rapidez y efectividad, simplifica muchas variables y permite cubrir y resolver otras problemáticas generadas en la obtención de bienes y servicios. Este argumento permite fortalecer la recolección de fondos masiva, siendo un empuje al consumo, el cual, además tiene un potencial para apoyar a usuarios sin acceso a bancarización y otro para reducir barreras.

Emisor	Avances en efectivo (Operaciones)		Compras (Operaciones)		Cargos por servicios contratados (Operaciones)		N° operaciones	Monto de operaciones (\$)
	N°	Monto (\$)	N°	Monto (\$)	N°	Monto (\$)		
BANCO BICE	3.512	437.390.797	164.664	10.899.916.088	16.787	837.400.407	184.963	12.174.707.292
BANCO BBVA	37.698	14.261.292.046	575.758	29.195.601.979	22.366	1.064.023.833	635.822	44.520.917.858
BANCO DE CHILE	205.192	47.050.965.547	3.666.431	201.408.269.508	253.286	13.857.321.451	4.124.909	262.316.556.506
BANCO CI	97.671	13.662.538.742	1.459.694	79.049.165.622	80.743	4.422.135.917	1.638.108	97.133.840.281
BANCO DEL ESTADO	128.178	9.465.787.821	786.596	23.935.356.531	33.293	653.569.688	948.067	34.054.714.040
BANCO FALABELLA	10.484	811.918.376	83.450	2.470.210.925	18.521	806.132.151	112.455	4.088.261.452
BANCO ITAÚ	23.261	3.950.098.035	615.163	39.624.213.523	57.083	2.966.458.322	695.507	46.540.769.880
BANCO RIPLEY	184	53.213.775	1.644	52.885.371	411	18.834.058	2.239	124.933.204
BANCO SANTANDER	136.531	26.730.331.836	4.148.768	270.405.790.362	360.617	22.885.753.963	4.645.916	320.021.876.161
BANCO SECURITY	4.606	885.785.993	257.478	17.640.369.901	18.940	1.745.726.669	281.024	20.271.882.563
BANCO PARIS	838	167.344.104	31.374	1.148.611.130	77	1.389.596	32.289	1.317.344.830
COOPEUCH	5.249	336.626.500	49.508	1.428.920.976	2.245	58.783.653	57.002	1.824.331.129
CORPBANCA	10.823	2.364.590.743	354.849	18.910.161.630	32.982	1.406.358.057	398.654	22.681.110.430
SCOTIABANK	16.632	3.830.766.938	342.395	16.523.869.999	26.539	1.088.977.502	385.566	21.443.614.439
BANCO INTERNACIONAL	372	51.648.123	5.223	339.105.661	268	13.067.533	5.863	403.821.317
SMU CORP S.A.	2.506	375.185.000	52.916	1.242.991.090	3	69.895	55.425	1.618.245.985
CONSORCIO T. DE CRÉD.	356	13.023.734	4.599	98.563.477	487	13.743.169	5.442	125.330.380
TOTAL GENERAL	684.093	124.448.508.110	12.600.510	714.374.003.773	924.648	51.839.745.864	14.209.251	890.662.257.747

Tabla 5 Muestra el número y monto de las operaciones realizadas, individualizadas por tipo de operaciones y emisor. (Fuente SBIF).

Esto sigue reforzando la teoría que el *e-commerce* sigue siendo una alternativa de comercio en crecimiento y además se fortalece por las distintas herramientas que están disponibles para su uso.

En una columna de opinión para Payment Media, Javier Etcheberry, Presidente Ejecutivo de Multicaja, mencionó que “En este escenario, los montos transados en tarjetas de débito y crédito históricamente han ido al alza, y se proyecta que seguirán subiendo pero a tasas decrecientes por saturación de mercado. Se estima que las tarjetas tendrán una tasa de crecimiento promedio de un 12,9 % orgánico anual, mientras que para *e-commerce* será del 15 %”. (Actualidad del mercado de tarjetas y transacciones electrónicas en Chile, Edición N°46 diciembre-enero, 2014-2015, p.16, Revista Payment Media rescatado de <http://issuu.com/paymentmedia/docs/46/17?e=1810277/11076666>)

Estos números que menciona Javier Etcheberry son levemente más bajos que los mencionados en el apartado de *e-commerce*, pero son consistentes con las proyecciones de largo plazo, por lo cual, se apoyan de manera cruzada ambos análisis.

En la misma columna, Etcheberry agrega que: “Otro sector del comercio electrónico que no ha crecido como es esperado es el de pagos por la web. El proceso resulta engorroso desde la integración de la única alternativa de pago hasta la experiencia de compra, incluso para montos pequeños.” (Actualidad del mercado de tarjetas y transacciones electrónicas en Chile, Edición N°46 diciembre-enero, 2014-2015, p.17, Revista Payment Media rescatado de <http://issuu.com/paymentmedia/docs/46/17?e=1810277/11076666>)

Sobre este apartado, este modelo intenta precisamente resolver estos conflictos al ser un puente entre la obtención y dar distintas alternativas en la forma de pago y

recaudación con el fin de ejecutar esa transacción y evitar que distintas barreras cumplan su restricción.

Etcheberry, adicionalmente agrega su opinión personal sobre el monopolio de la empresa controladora de las operaciones electrónicas “La autorización a que nuevas empresas ingresen al mercado a competir con Transbank en la adquierecia o en la operación de tarjetas bancarias serían excelentes noticias para el país. (Actualidad del mercado de tarjetas y transacciones electrónicas en Chile, Edición N°46 diciembre-enero, 2014-2015, p.17, Revista Payment Media rescatado de <http://issuu.com/paymentmedia/docs/46/17?e=1810277/11076666>)

En términos macroeconómicos, se estima que si se aumentan las transacciones un 15,4 % anual (12,9 % orgánico promedio y 2,5 % adicional por competencia e innovación) el PIB sería 0,4 % más grande al 2017 por el efecto de crecimiento económico por transacciones con tarjetas” (estimación realizada a partir del artículo “*The Impact of Electronic Payments on Economic Growth*”, Mark Zandi y Virendra Singh, Moody’s Analytics, marzo 2010).

Respecto a los pagos por Internet, con competencia e innovación, se facilitarían las soluciones para pagos en los sitios web. (...) Si bien existe el *know-how* necesario para potenciar los pagos en sitios web, lamentablemente faltan alternativas innovadoras en los pagos. Hay ejemplos de países que son menos bancarizados que Chile pero tienen tasas mayores de ventas online por habitante”. (Actualidad del mercado de tarjetas y transacciones electrónicas en Chile, Edición N°46 diciembre-enero, 2014-2015, p.18,

El desarrollo de una iniciativa basada en la reorganización de modelos de negocios permite tomar las ventajas y desventajas que se generan en el ambiente para poder aprovechar las oportunidades de negocio existentes, De esta manera, nuevos operadores de negocios y nuevas maneras de adquisición, pueden dar un empuje a las condiciones para potenciar un alza en transacciones efectivas.

Dado los factores explicados, entre otros, y las condiciones óptimas en las que se encuentra el mercado, el desarrollo de esta iniciativa ve un espacio al cual pertenecer de manera de expandir su crecimiento a través de múltiples operaciones y fortalecer sólidamente sus proyecciones para el facilitamiento de las oportunidades descritas.

3. Operación y partes involucradas

Para la explicación de cómo funciona el modelo, se hace necesario adicionalmente desarrollar a sus actores esenciales y otros actores cuya relevancia está condicionada conforme se van integrando al flujo.

Lo principal de la operación es que este modelo debe funcionar como una web/app, esto quiere decir que la operación se hará mediante un sitio web con acceso adicional por una aplicación móvil, siendo este último el canal de comunicación y por el cual todo el sistema tendrá movilidad.

Ambos deben estar disponible para recibir información 24/7, esto quiere decir, registrando movimientos en las cuentas de usuarios las 24 horas al día los 7 días de la semana con el fin de tener la menor pérdida de datos y fondo, la cual requiere de analistas para verificar la estabilidad y solución de conflictos.

3.1. Actores

3.1.1. Receptor (A): La Demanda

Este actor es quien genera el primer y último movimiento del ciclo, al desear un objeto-meta para conseguir, cada proyecto es la representación unitaria de la demanda y en total genera una fuerza conjunta que se intenta proyectar con este modelo y para el cual, necesariamente requieren de una organización para alcanzarlo. Para obtener ello, utiliza el modelo de negocio en donde se encargará de entregar la petición y la lista de grupos de interés.

La construcción que representa el crecimiento de la demanda, se basó en la consideración de un crecimiento con características normales esperadas, con una

tasa constante durante el tiempo la cual contempla aumentar cinco unidades mensuales adicionales a las del mes previo, esto, con el fin de no extrapolar a cifras muy inexactas e inalcanzables, de esta manera, la tasa en la que comienza el primer mes con un crecimiento de 100 % termina el primer año decayendo al 8,3 % respecto del dato acumulado anual, esta velocidad de crecimiento, la cual, cada vez va siendo más lenta, justifica el ánimo de no saturar el modelo y poder recoger nuevamente y tras cada periodo, a los mismos clientes conforme vayan sacando adelante sus proyectos.

En la Figura 12, se observa el comportamiento del modelo a lo largo de todo el periodo evaluado, Para el crecimiento normal, se consideraron dos alternativas de reemplazo en el caso de tener buen o mal desempeño. La alternativa de crecimiento lento en vez de considerar cinco unidades adicionales extra cada mes, considera solo una y para el crecimiento rápido es de diez. Al analizar cada función, se aprecia estabilidad en los tres casos, consiguiendo al cierre del segundo año que la tasa se reduzca hasta el 4,2 % y al tercer año al 2,8%.

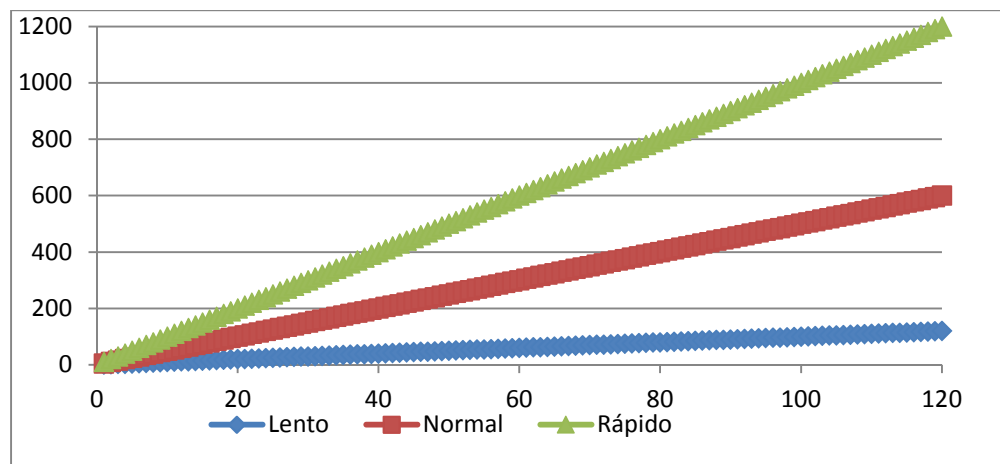


Figura 12 Gráfica el crecimiento esperado bajo tres supuestos iniciales.

Usando los mismos parámetros en los ejes, al hacer el cambio en el factor unitario mensual primario (1, 5 y 10), mejorando la cantidad de proyectos a un nivel alternativo (5, 10 y 15 respectivamente), para cada una de los distintos tipos de crecimiento (Lento, Normal y Rápido), se puede apreciar (Figura 13) que, en dos de los tres casos estudiados, al ser cambios constantes, su cambio sube al siguiente nivel. Esto quiere decir que para el caso lento, este pasa al nivel normal, el normal pasa al nivel rápido y el rápido genera una nueva función desplazada hacia arriba.

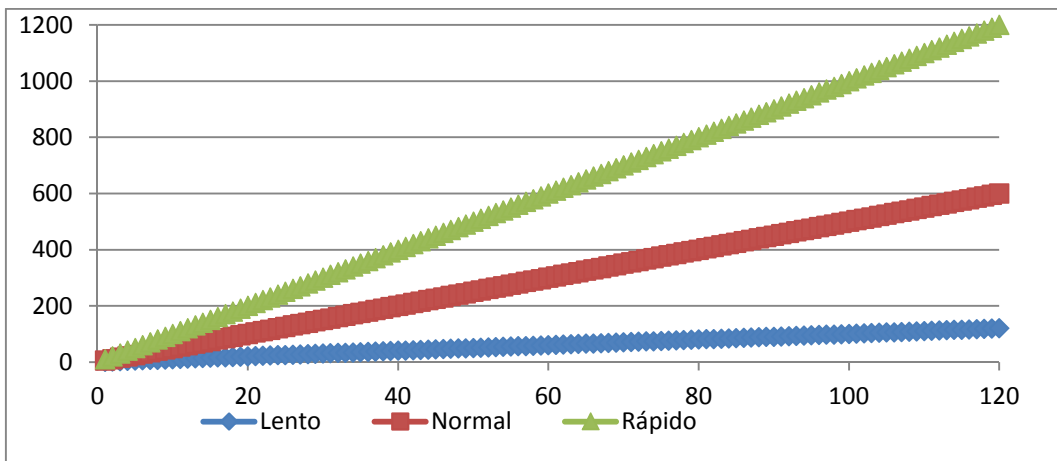


Figura 13 Gráfica el crecimiento esperado bajo tres supuestos modificados.

3.1.2. Grupo de interés (B):

La definición de este grupo siempre estará condicionada, en primera instancia, a la referencia que entregue el Receptor, son los facilitadores de que el proyecto se pueda realizar, ya que con ellos se busca el financiamiento principal. Ya dentro de una segunda etapa, se pueden seguir sumando más colaboradores al grupo de interés, de esta manera, la petición cada vez se vuelve más posible de concretar y después de pasar por un ciclo de análisis de factibilidad, reconocimiento de alternativas y viabilidad, finalmente se tiene la respuesta sobre la adquisición.

Es importante mencionar que, dadas las características sociales que pueda presentar el Receptor, se vislumbra mucho más promisorio un grupo de interés que sea más grande, por lo cual, se podría levantar una hipótesis al margen sobre el alcance de la invitación en donde un grupo de interés más grande o a mayor cantidad de invitaciones enviadas, mayor puede ser el grupo de integrantes y aledañoamente mayor los ingresos esperados.

3.1.3. El intermediador (C):

Este actor es quien articula el objeto deseado por el Receptor, con el fin de recibir su solicitud y requerimientos para darle forma al levantamiento según el análisis. Así, se encarga de coordinar las peticiones recibidas, tomar las acciones necesarias según las mejores alternativas, ofrecer soluciones para la obtención del objeto deseado, coordinar a los grupos involucrados y realizar la entrega final del objeto para completar el traspaso y la transformación que requiera la recolección.

Alternativamente, en el caso de reducir y explicar detalladamente los puntos de la cadena, se puede considerar a este actor como el nexo entre la oferta y la demanda, ya que es dentro de este grupo donde se manejan las decisiones para concretar cada proyecto y el cual recolecta todas las acciones tomadas dentro de un solo servicio facilitando la adquisición.

3.1.4. Compañías proveedoras (D): La Oferta

En este grupo se incluyen todas las compañías que ofrezcan sus productos y servicios con el fin de recurrir a ellas para la materialización de la propuesta. Este grupo compone gran parte de la oferta, ya que en su mayor porcentaje vendría a ser lo principal en cada proyecto,

Como se trata de incluir todos los costos necesarios a los que se vean envuelto, es deseable que tengan incluidos canales de comunicación y distribución fluidos que permitan la obtención del objetivo, de lo contrario se generan acciones que incluyen al último grupo que se describe a continuación.

3.1.5. Terceros (E):

En este grupo se encuentran todos los actores que no pertenecen al flujo principal, siendo el intermediador quien en el proceso de transformación tendrá que administrar y dar solución a los requerimientos necesarios que haya que recurrir con el fin obtener la solicitud. Al mismo tiempo explican por si, un mayor nivel de complejidad a la oferta, puesto que la suma unitaria de todos los proveedores envueltos en un proyecto, aumentarán el valor de la composición final de estos y por otro lado ira describiendo al alza el volumen de la oferta agregada

Ya reconocida todas las partes y conceptos del modelo se puede ver claramente que sus aplicaciones no solo pueden darse de manera comercial en distintas industrias, sino también se puede aplicar a nivel de proyectos y otras formas como donaciones sin fines lucrativos.

3.2. Esquema

En la Figura 14 se puede apreciar un esquema simplificado de cómo opera el sistema a grandes rasgos. En un punto inicial se encuentra el Receptor (A), quien se encarga de contactar al Grupo de Interés (B), luego de haber decidido un objeto que quiera obtener del Proveedor (D). Esta organización fluye a través del sistema que pone a disposición el Intermediador (C), quien cuida de cada aspecto que se intenta conseguir.

Paralelamente al punto (D), existen otros Proveedores, (E), los cuales solo serán requeridos en el caso de que el objeto aumente su complejidad en la obtención.

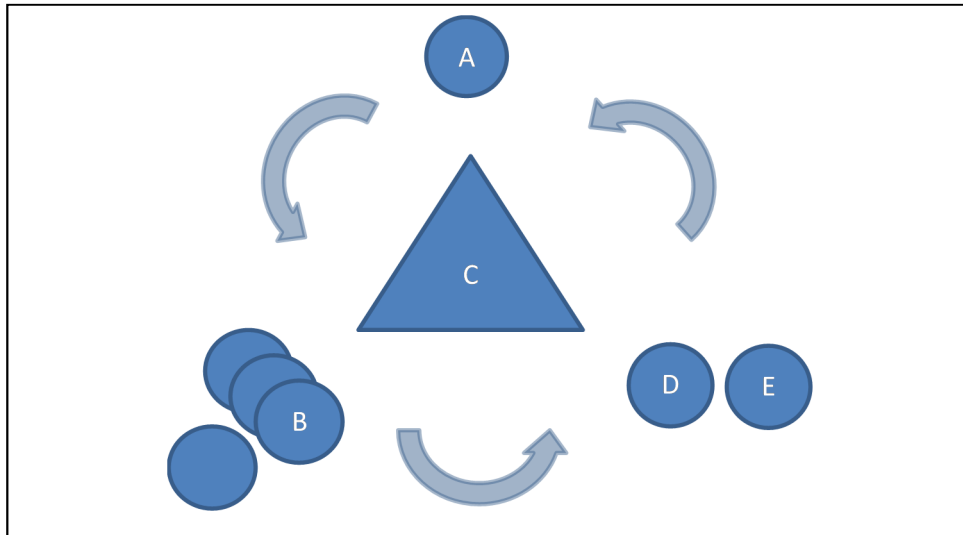


Figura 14: Diagrama básico de operación del modelo.

3.3. Límites

Es necesario tener presente que pueden existir muchas barreras, que a pesar de tener un modelo que intenta reducirlas, no sea posible anularlas. Así también, existen normativas para las transacciones de ciertas adquisiciones que requieren de habilitaciones especiales en distintos ámbitos como mercados, tramitaciones, internación, entre otros, los que en algunos casos pueden ser superados y otras que por su naturaleza no puedan ser obtenidas.

Como puede observarse, en primera instancia, se pueden separar tres grupos en donde, por un lado, se tienen las restricciones sobre los bienes y servicios que resulten ilegales o prohibitivos por su naturaleza, por otro lado, están los que requieren de solicitudes, aprobaciones y otros procedimientos para su aprobación y obtención y, por último, están los que no tendrían inconvenientes por su naturaleza. Cabe destacar que toda solicitud debe llevar un análisis previo, por parte del intermediador, que certifique la posibilidad de ejecutar la obtención.

Adicionalmente, existen otras barreras que podrían impedir la tramitación como la escasez de su existencia, el alto precio final de estos, la exclusividad a la que se remiten, el tamaño y su movilidad, o la simple circunscripción a la que se atañen. Límites como los antes mencionados, podrían impedir la obtención de lo requerido por el Receptor. Además, en el mundo actual, existen barreras relativas a la falta de desarrollo e industrialización, lo que mantiene muchos bienes y servicios como prototipos.

Por último, existen bienes y servicios que requieren postulaciones con costos que no incluyen el reembolso y no aseguran la obtención de dichos productos. Por lo tanto, dentro de este ámbito solo se puede considerar la obtención de estos, teniendo la confirmación necesaria y azarosa de la selección que proceda como del cumplimiento de exigencias que se demanden como pertenencia a grupos, posesión de activos, etc.

Como fue mencionado, es necesario destacar que no todo es fácilmente obtenible y que se pueden realizar gestiones, pero no se asegura la posibilidad de éxito. De esta manera, es que se generarán limitantes que deben ser estudiadas en cada caso como vayan surgiendo.

4. Factibilidad

4.1. Encuesta

Dentro del marco idóneo para la validación de este proyecto, se intentó robustecer la información previamente obtenida sobre una versión temprana del proyecto y su intento de ejecución, es importante aclarar que los datos existentes siempre fueron manejados sin prolijidad o metodología de recolección, el emprendimiento entregó información y junto a esta investigación, de la mano de una metodología más estructurada, permitieron dirigir la encuesta para obtener datos más fidedignos.

Con esta información en mente y clarificada la operación, se realizó una encuesta virtual sobre el comportamiento de la gente relativo al momento de entregar obsequios, los montos que están dispuestos a desembolsar y otras inquietudes.

Los siguientes párrafos son algunos resultados obtenidos del análisis de datos, los cuales fueron recolectados y tabulados, en primera instancia, por el servicio *Google Forms* y, en segunda, instancia para re analizarlos mediante el *software* SPSS, buscando nueva información entre ellos.

La primera etapa, descansó sobre 160 encuestas las cuales arrojaron resultados que se aproximaron a la teoría inicial, reforzando la idea y la contextualización del modelo. Esto permitió, además, dar crédito a la formulación de las preguntas de manera correcta y la validación de los datos.

En una segunda etapa, se aumentó el número de encuestados, pudiendo llegar a un mayor rango de personas, de manera anónima. Finalmente, fueron 259 encuestas

efectivamente contestadas, las que pudieron ser validadas en su totalidad de manera correcta y las que entregaron los siguientes resultados:

		Estadísticos													
		P1	P2	P3	P4	P5.	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
N	Válidos	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	154	154	153
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	105	106

Tabla 6 Muestra la cantidad de respuestas obtenidas por pregunta realizada.

Sobre el total de los encuestados, las primeras 11 preguntas (Tabla 6), recibieron respuesta en su plenitud, en cambio, las últimas tres preguntas en donde el encuestado debía entregar números a su criterio, hubo una misma cantidad de respuestas no contestadas, probablemente porque no era claro el lugar o la manera donde ingresar los datos, por lo que los resultados obtenidos para esas preguntas fueron analizados con un 60 % de los resultados. No obstante ello, al ser preguntas de libre opinión y de resultado cuantitativo, de igual manera fue posible tomar los datos para analizarlos tomando los debidos resguardos.

Finalmente, para conocer el perfil de los encuestados y poder validar si efectivamente cumplen con los rasgos buscados, se realizaron las dos primeras preguntas de identificación las que entregaron los siguientes resultados.

Pregunta 1 ¿Cuál es su género?

Pregunta 2 ¿En qué rango de edad se encuentra actualmente?

De la totalidad de los encuestados, 259 sujetos, 134 fueron mujeres (51,7 %) y 125 hombres (48,3 %) (Figura 15), los cuales se repartieron en grupos etarios definidos en la Figura 16. Dentro de estos resultados, se esperaba que un alto número estuviera entre los rangos de edades sobre los 25 y bajo los 35 años, ya que tienen mayor capacidad de pago al ser probablemente profesionales remunerados y, la segunda agrupación, entre los 15 y 25 años, pues tiene una mayor facilidad en el uso de las tecnologías, mayor uso y entendimiento de los canales digitales donde se recopiló la información y por último una mayor disponibilidad de tiempo para otros fines.

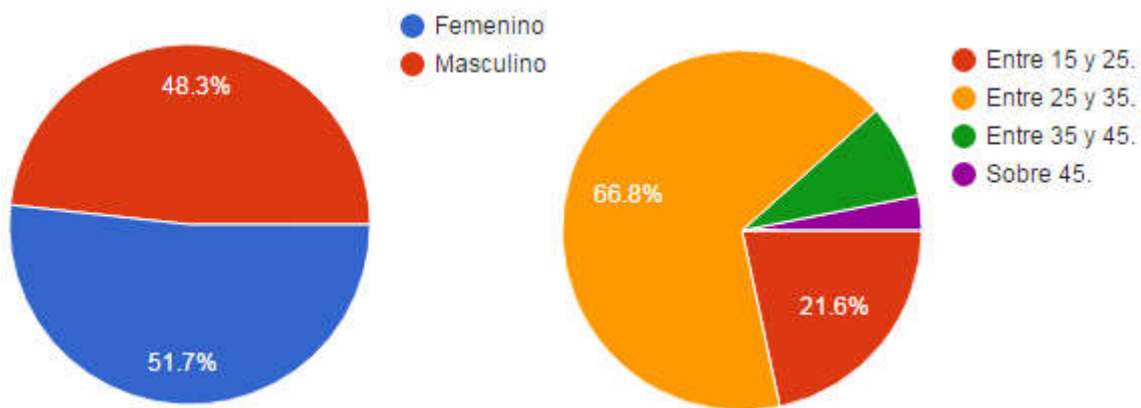


Figura 15 Muestran los resultados para la pregunta 1 sobre género.

Figura 16 Muestran los resultados para la pregunta 2 sobre edad.

Con esta primera aproximación sobre los perfiles analizados, es necesario destacar que los tres primeros rangos, que cumplen el principal objetivo de los usuarios al que estaría apuntado este modelo, alcanzan un 97 %, ya que al ser un desarrollo de comercio electrónico, busca potenciar cualidades que son aprovechadas o utilizadas por los grupos más activos. Aun así, esto no quita que el modelo pueda ser utilizado por cualquier persona.

Pregunta 3 Habitualmente. ¿Realiza regalos de cumpleaños por cada invitación que recibe?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi siempre.	135	52,1	52,1
A veces.	77	29,7	81,9
Rara vez.	27	10,4	92,3
Casi nunca.	16	6,2	98,5
No.	4	1,5	100,0
Total	259	100,0	

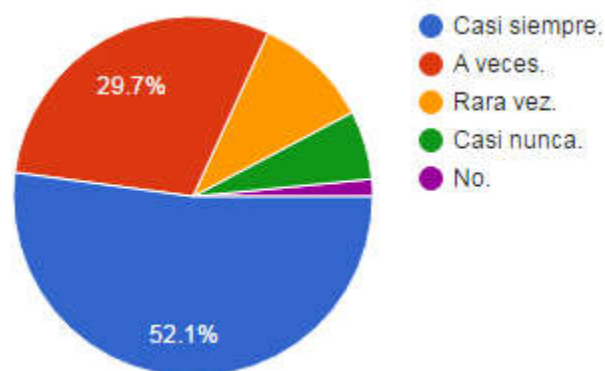


Tabla 7 Resultados sobre pregunta 3, respecto a la habitualidad al regalar.

Figura 17 Resultados sobre pregunta 3, respecto a la habitualidad al regalar.

En esta pregunta se puede apreciar (Figura 17) que, con las dos primeras alternativas, las cuales son decidoras, se supera rápidamente el 80 % (Tabla 7) sobre el universo encuestado, por lo que deja una clara definición en la intencionalidad de la gente de entregar un presente en las fechas en que se especifica, lo cual lo convierte en una opinión muy representativa y sólida a la hora de evaluar la decisión.

Por otro lado, las siguientes alternativas, en donde existen motivos que afectan la entrega de regalos y, porcentualmente, con una representación menor, corresponde a cerca de un 16 %, lo cual conlleva que esos otros motivos podrían resultar de poca significancia y por tal, de menor peso. Por último, la cantidad de personas que no realizan ningún obsequio de manera estricta es muy marginal y puede deberse a causas muy justificadas y temporales.

Pregunta 4 ¿De qué depende que haga regalos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
La persona es importante.	164	63,3	63,3
La ocasión es importante.	20	7,7	71,0
No hay motivos para no hacerlo.	35	13,5	84,6
Financieramente es factible.	22	8,5	93,1
Le preocupa entregar algo.	18	6,9	100,0
Total	259	100,0	



Tabla 8 Resultados sobre pregunta 4, acerca de los motivos personales al regalar.

Figura 18 Resultados sobre pregunta 4, acerca de los motivos personales al regalar.

Dentro de esta pregunta se puede apreciar claramente (Figura 18) que la intención de entrega de un presente está ligada fuertemente a la importancia que tiene la persona receptora, por lo cual un alto número de adherentes recurre a ello. Para las alternativas opuestas observamos que estas presentan entre ellas una frecuencia muy similar, convirtiéndose estas claramente en opciones a las que se recurre cuando no es la importancia un factor a destacar. De esta manera se puede apreciar que un 36,6 %, poco más de un tercio del peso relativo, está dividido en estas opciones.

Adicionalmente, se puede adjuntar a este análisis, que al no tener una importancia relativa la persona, aun así se genera un interés manifiesto sobre aquellos que participan en la entrega de un obsequio.

Pregunta 5 Considera que al decidir regalar algo, es importante calzar el perfil de la persona con el regalo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si, para que lo disfrute.	246	95,0	95,0
No, basta con algo genérico.	13	5,0	100,0
Total	259	100,0	

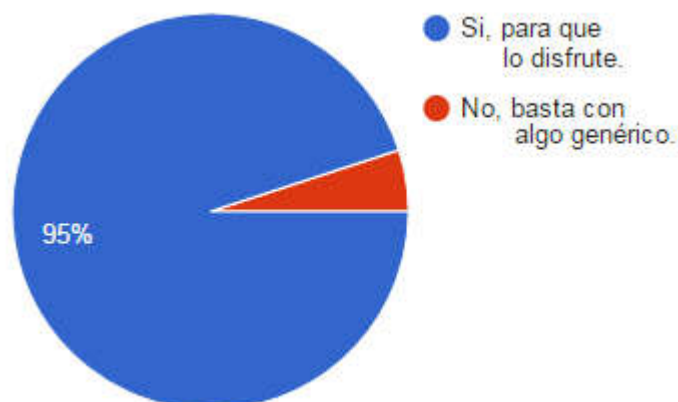


Tabla 9 Resultados sobre pregunta 5, sobre la importancia de la elección del regalo.

Figura 19 Resultados sobre pregunta 5, sobre la importancia de la elección del regalo.

Una variable importante que debe resolver el sujeto que decide regalar en toda situación es la dicotomía entre regalar algo que escoja por su propia cuenta o algo que la otra parte quisiera. Por lo general, existe una relación que a mayor cercanía con el sujeto a regalar, mayor será el conocimiento sobre lo que podría ser de su interés. Por el contrario, al no conocer todas las áreas de interés, se podría desconocer que regalo lograría una mejor recepción en el Receptor. Los resultados suponen que si estuviera la información disponible sobre gustos e intereses más del 95 % intentaría regalar algo que se ajuste a los deseos del receptor.

En efecto, el saber anticipadamente el interés del receptor, puede jugar una interesante nueva alternativa debido a que genera un ahorro de tiempo sobre la decisión, la búsqueda y el tiempo invertido, logrando que ambas partes se beneficien de ello.

Pregunta 6 Habitualmente. ¿Qué recibes como obsequios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Regalos Específicos	134	51,7	51,7
Regalos Genéricos	125	48,3	100,0
Total	259	100,0	

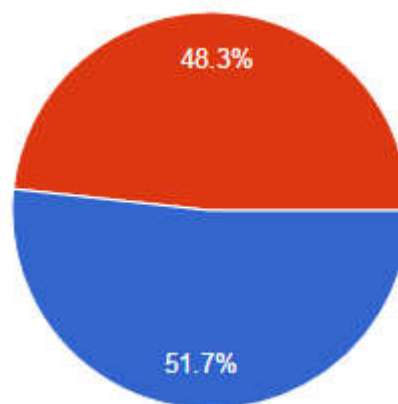


Tabla 10 Resultados para la pregunta 6 acerca de lo efectivamente recibido por uno.

Figura 20 Resultados para la pregunta 6 acerca de lo efectivamente recibido por uno.

Teniendo en cuenta que se desea regalar algo que al sujeto en cuestión le interese, según sus preferencias, esta situación debería contrarrestar de manera categórica la opción específica, pero al preguntarle a los encuestados sobre los regalos que reciben, estos contestaron que el 51,7 % recibe regalos según sus intereses y el 48,3 % recibe regalos genéricos.

Si bien, no se alinean los deseos de entrega, con lo efectivamente ocurrido, existen varios supuestos que podrían reflejar esta distancia con la situación deseada, como la disponibilidad de tiempo para preocuparse de esto, la disociación del valor y el precio que se considera al hacer un presente o el desconocimiento de los intereses del receptor.

Pregunta 7 ¿A qué tipo de personas les haces regalos?

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Familiar directo, padres, hermanos, hijos o lazos consanguíneo	221	30,06%	85,3%
Pareja, formal o informal, legal o amante	187	25,44%	72,2%
Mejores amigos y amigas	192	26,12%	174,0%
Amigos en general	98	13,33%	37,8%
Incluso a desconocidos al ir de acompañante de un invitado.	27	3,67%	10,4%
Total	735	100,0%	

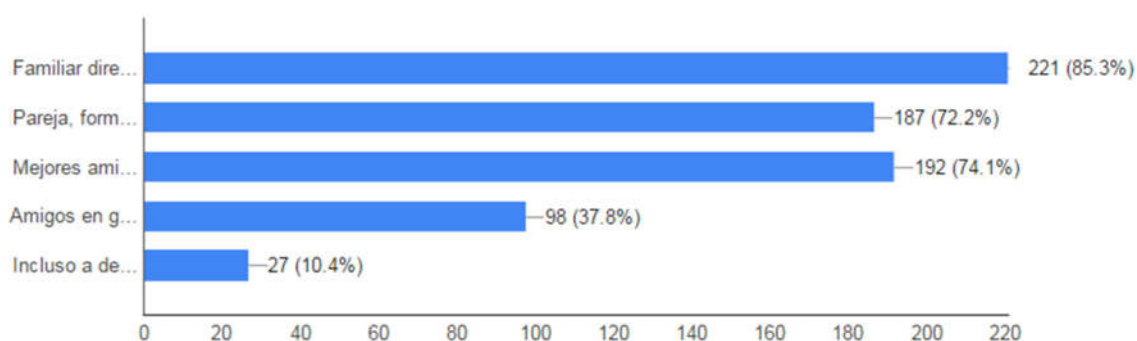


Tabla 11 Resultados para la pregunta 7 sobre las personas a las que se suele regalar.

Figura 21 Resultados para la pregunta 7 sobre las personas a las que se suele regalar.

Al evaluar a qué tipo de persona se les hace regalo, y como ya se había mencionado previamente, existe una relación mayor de entrega de regalo respecto de las personas con más cercanía. Por lo tanto, se puede apreciar con estos resultados que altos números de encuestados contestaron que sus grupos más cercanos son los que reciben mayor cantidad de regalos y a mayor lejanía se pierde ese interés de regalo.

De esta manera, el ahorro de tiempo y elección que se asume al tener esta información clara y a la mano, permitiría potencialmente elevar los números del extremo inferior y, por el contrario, probablemente aumentaría los valores más altos.

Pregunta 8 ¿Influye el precio que estás dispuesto a pagar con la pregunta anterior?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	211	81,5	81,5
No	48	18,5	100,0
Total	259	100,0	

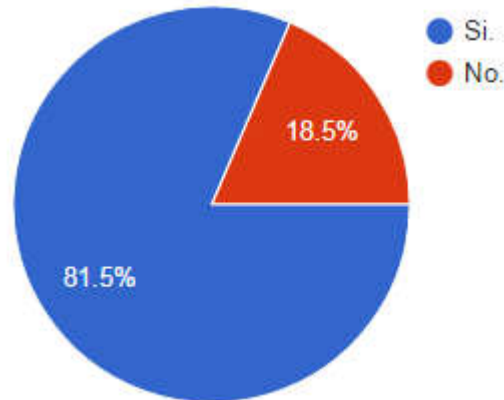


Tabla 12 Resultados para la pregunta 8 acerca de la influencia del precio a pagar sobre el tipo de persona a regalar.

Figura 22 Resultados para la pregunta 8 acerca de la influencia del precio a pagar sobre el tipo de persona a regalar.

Para los efectos que se han estado analizando y tomando en cuenta que se ha seguido la hipótesis en que a mayor grado de cercanía se conocen más los intereses del beneficiado, la pregunta ocho además de agregar la variable precio, condicionó que esta es una variable relevante al momento de tomar una decisión.

Así, si un precio resulta ser demasiado alto, el beneficio de esta herramienta, junto a otros análisis observados, permitiría dar paso a que ejecute su fin de manera óptima, ya que altos niveles de precio podrían resultar prohibitivos, pero la colaboración al financiamiento sería clave al entregar algo realmente esperado.

Un punto respecto del cual no se tiene certeza es conocer la disposición de las personas al actuar de forma comunitaria sobre una adquisición, ya que para algunas personas podría tener mayor significado esta variable,

Pregunta 9 Para una persona cercana. ¿Cuánto estás dispuesto a pagar por un regalo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Entre 0 y 10.000 clp / 0 y 16 usd.	37	14,3	14,3
Entre 10.000 y 25.000 / 16 y 40 usd.	133	51,4	65,6
Entre 25.000 y 50.000 / 40 y 80 usd.	59	22,8	88,4
Entre 50.000 y 100.000 / 80 y 160 usd.	19	7,3	95,8
Sobre 100.000 / sobre 160 usd.	11	4,2	100,0
Total	259	100,0	

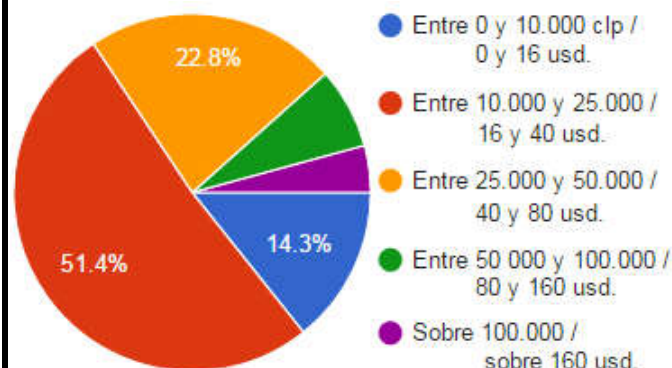


Tabla 13 Resultados para la pregunta 9 acerca de la disposición de pago para una persona cercana.

Figura 23 Resultados para la pregunta 9 acerca de la disposición de pago para una persona cercana.

Dentro de los rangos en que se habilitó esta pregunta, teniendo en consideración la cercanía de la persona final, se pudo apreciar claramente que hay una disposición de regalar más cargada a la derecha de los valores que se podrían dar a las alternativas al ser graficadas en la abscisa.

Adicionalmente, se puede apreciar que (Figura 23), si bien la primera opción alcanza un valor porcentual de casi un quinto del total, son la segunda y tercera alternativa, con una marcada fuerza en la segunda que por sí sola toma la mitad del porcentaje, las que destacan la mayoría con las que rápidamente se obtiene una cifra cercana al 90 % de las frecuencias acumuladas.

Pregunta 10 Para un familiar o amigo no tan próximo o alguien no tan cercano. ¿Cuánto estás dispuesto a pagar por un regalo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Entre 0 y 5.000 clp / 0 y 8 usd.	84	32,4	32,4
Entre 5.000 y 10.000 clp / 8 y 16 usd.	117	45,2	77,6
Entre 10.000 y 15.000 clp / 16 y 24 usd.	43	16,6	94,2
Entre 15.000 y 25.000 clp / 24 y 40 usd.	11	4,2	98,5
Sobre 25.000 clp / sobre 40 usd.	4	1,5	100,0
Total	259	100,0	

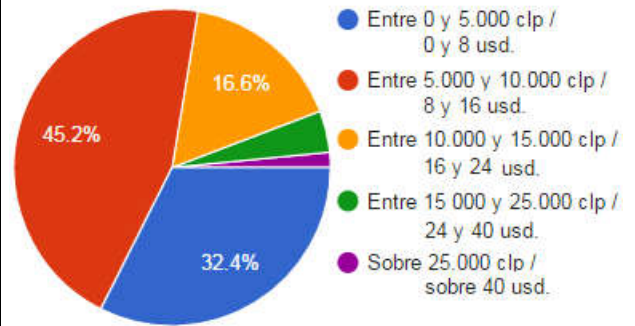


Tabla 14 Resultados para la pregunta 10 acerca de la disposición de pago para una persona no tan cercana.

Figura 24 Resultados para la pregunta 10 acerca de la disposición de pago para una persona no tan cercana.

Al evaluar nuevamente esta pregunta, pero esta vez con un sujeto final, del cual su cercanía no es tal, sin dejar de lado un nexo válido para esto y reevaluando los rangos alcanzados en cada nivel. Se encontró que el primer grupo tiene un mayor componente en sus frecuencias y nuevamente es el segundo nivel el que marca la diferencia. De igual manera, con el tercer nivel se supera el 90 % y la diferencia contra el primer grupo porcentualmente es mínima.

Adicionalmente, ambas preguntas tuvieron un decaimiento rápido sobre las colas finales, lo cual llamó el interés de comparar ambas curvas.

Para el siguiente análisis, se tomaron los resultados de las preguntas 9 y 10 con el fin de introducirlos a un solo gráfico demostrando la importancia de la persona con la relación de precio disponible a desembolsar. Desde un inicio se tomó como una hipótesis que habría una diferencia de rangos, por lo cual esto fue llevado a tramos diferenciados, pero al graficar ambos resultados en una sola imagen. Es posible ver claramente en la Figura 25 que, como existe una similitud en la curva, incluso con picos de similares características y una decadencia similar pero con un factor que genera un desplazamiento a la derecha (un mayor valor) en la curva de referencia de persona más cercana.

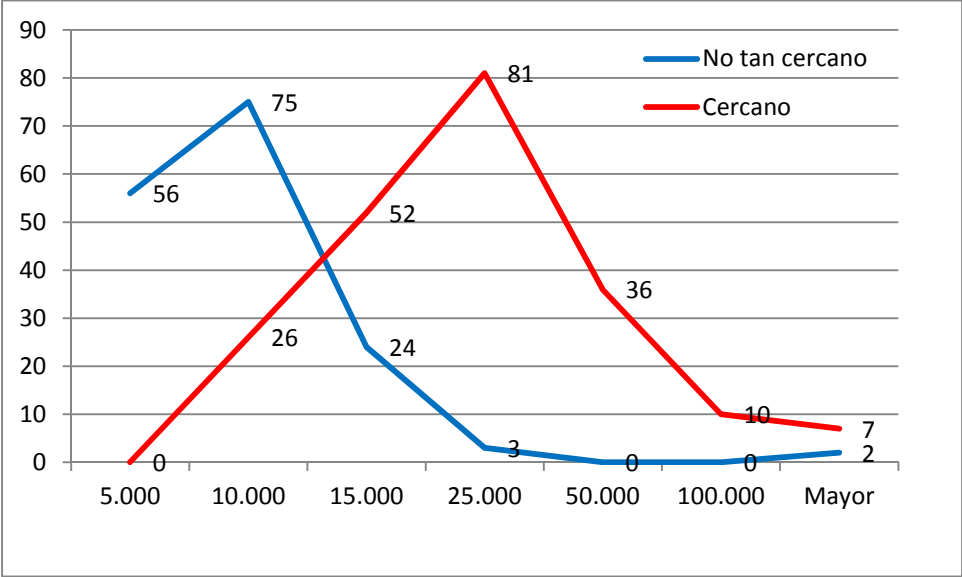


Figura 25 Muestran la combinación de datos para las preguntas 9 y 10 diferenciando la disponibilidad de pago por tipo de cercanía.

Esto claramente explica la disposición de un mayor desembolso según cercanía y un poco más ajustado al no tener tanta relación.

Debemos tener en cuenta estos efectos, para la evaluación económica, con el fin de ajustar los valores de los ingresos.

Pregunta 11 Si recibes un regalo de cualquier persona. ¿Te sientes en el compromiso de retribuirlo cuando corresponda?

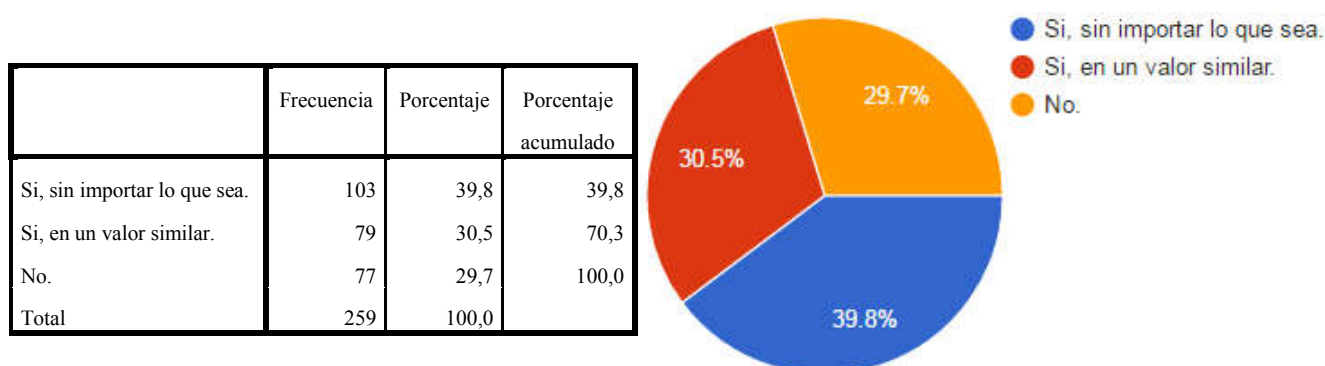


Tabla 15 Resultados para las preguntas 11 sobre la retribución al recibir.

Figura 26 Resultados para las preguntas 11 sobre la retribución al recibir.

Esta pregunta se esperaba que fuera mucho más explícita en sus resultados, pero en la realidad, las alternativas no marcaron una mayor diferencia. De hecho, las respuestas aludiendo a la reciprocidad, alcanzan a generar solamente un nivel muy ajustado del 70 % de aceptación, lo cual para los efectos de este estudio, cumple con fortalecer una reciprocidad según conveniencia, pero no absoluta, concluyendo que existirían un número superior a los dos tercios que retribuyen algo.

Estos resultados también prevalecen al momento de la evaluación económica, debido a que permiten ajustar los ingresos según la habitualidad. Sin embargo, se debería esperar una mayor colaboración para poder obtener mejores resultados.

Como fue mencionado al principio de este apartado, las siguientes tres últimas preguntas tuvieron una complicación, ya que cerca del 60 % de los encuestados la respondió. De igual manera, con los valores obtenidos se hizo un análisis para buscar alguna tendencia, pero hubo un 40 % de datos perdidos.

Pregunta 12 ¿Cuántos regalos recibes aproximadamente en tu celebración?

Pregunta 13 ¿Cuántos regalos haces en total por año?

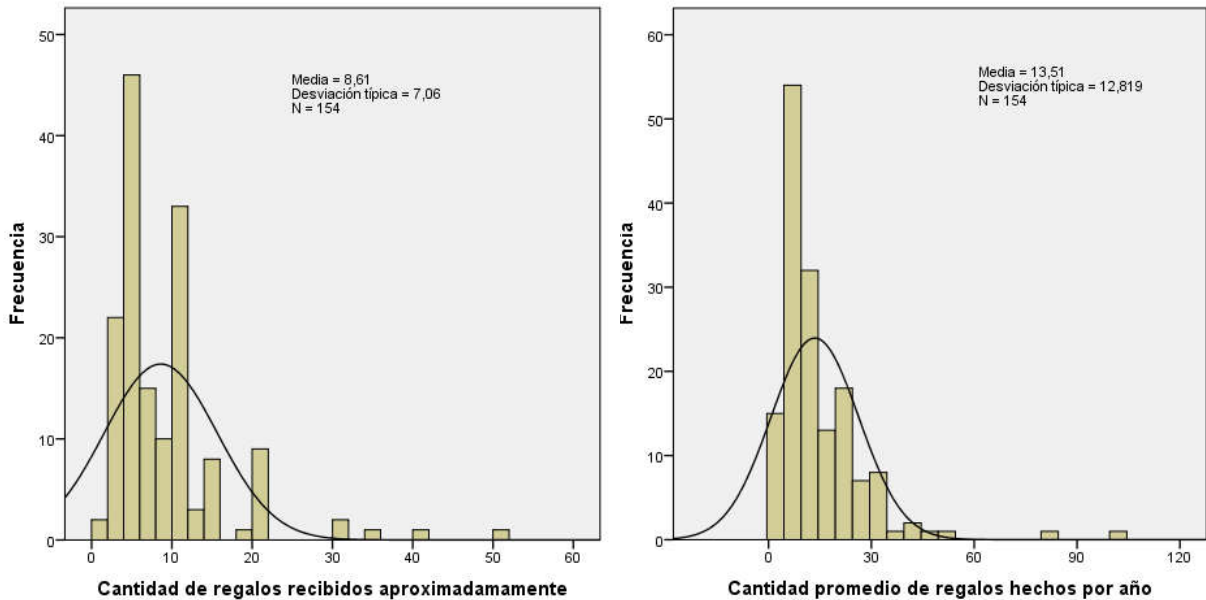


Figura 27 Resultados cuantitativos para la pregunta 12, por cada encuestado.

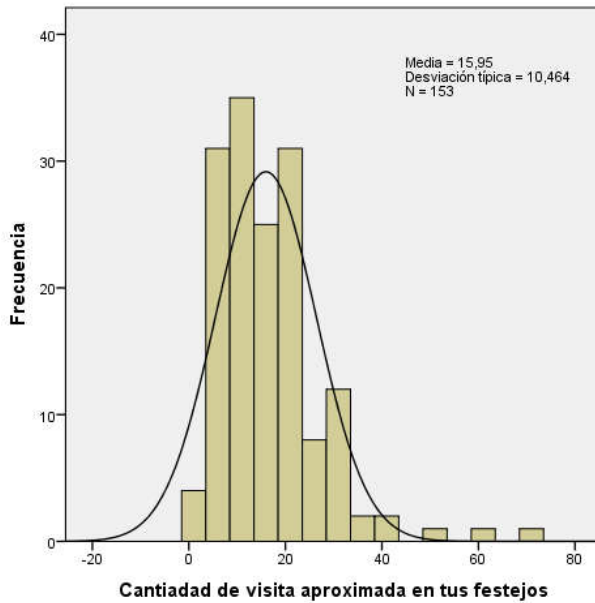
Figura 28 Resultados cuantitativos para la pregunta 13, por cada encuestado.

En el primer gráfico (Figura 27), que mide la cantidad de regalos que se reciben en promedio por cada celebración, existe una clara tendencia que se justifica con una media de 8,61 (Tabla 16). Además, se puede apreciar que la curva del gráfico tiene un punto mayor más cargado a la izquierda según los ejes.

Al analizar la pregunta 13, el estadístico aumenta a una media de 13,51 sobre los regalos que se hacen anualmente. Al analizar la forma de la campana sobre los ejes (Figura 28), se aprecia un desplazamiento hacia la derecha de las tendencias.

Al calcular el estadístico entre estas dos preguntas sobre los regalos que se hacen y los que se entregan, el número promedio de regalos neto sería 11,055.

Pregunta 14 ¿Cuántas personas te visitan aproximadamente en tus festejos?



		P12	P13	P14
N	Válidos	154	154	153
	Perdidos	105	105	106
Media		8,61	13,51	15,95
Mediana		6,00	10,00	15,00
Moda		10	10	20
Desv. típ.		7,060	12,819	10,464
Varianza		49,847	164,317	109,491
Percentiles	25	4,00	6,00	10,00
	50	6,00	10,00	15,00
	75	10,00	20,00	20,00

Figura 29 Resultados cuantitativos para la pregunta 14, por cada encuestado.

Tabla 16 Resultados para las preguntas 12,13 y 14 los cuales fueron resultados cuantitativos ingresados por cada encuestado según su realidad.

Por otro lado, al asociarlo con la cantidad de visitas recibidas, promediando las 16 personas, se podría claramente confirmar una relación de casi la mitad de los invitados entregando un presente. Así también, al relacionarlo con la pregunta 11 volvemos a considerar esos dos tercios para validar la cercanía con estos datos.

Cabe destacar que para encontrar más resultados entre las preguntas formuladas, estas fueron ingresadas al *software* estadístico SPSS en busca de correlaciones bivariadas en las que los resultado conseguidos no fueron contundentes, pero hubo ciertas alzas significativas en los siguientes pares de preguntas formados precisamente por las tres últimas, los que se destacan a continuación:

Correlaciones

		En promedio. ¿Cuántos regalos recibes aproximadamente en tu celebración?	En Promedio. ¿Cuantos regalos haces en total por año?	Aproximadamente. ¿Cuánta gente te visita en tus festejos?
En promedio. ¿Cuántos regalos recibes aproximadamente en tu celebración?	Correlación de Pearson	1	,754**	,504**
	Sig. (bilateral)		,000	,000
	N	154	154	153
En Promedio. ¿Cuantos regalos haces en total por año?	Correlación de Pearson	,754**	1	,444**
	Sig. (bilateral)	,000		,000
	N	154	154	153
Aproximadamente. ¿Cuánta gente te visita en tus festejos?	Correlación de Pearson	,504**	,444**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	153	153	153

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 17 Matriz de Correlaciones para las preguntas 12, 13 y 14.

Dentro de estos nuevos resultados para analizar se puede determinar las más alta correlación entre variables con un 75,4 % entre la cantidad de regalos que se hacen con la cantidad de regalos que se reciben por año, esto quiere decir que, si podría existir una relación sobre la reciprocidad al momento de regalar, la que podría fortalecerse al operar de manera óptima el modelo.

Por otro lado, la segunda más alta correlación entre todas las obtenidas, si bien no es tan notoriamente alta, está dada entre la cantidad de gente que visita con la cantidad de regalos que se reciben, con una correlación de 50,4 % de significancia, lo que demuestra que al haber una mayor cantidad de visitas, existiría un aumento en la cantidad de presentes

recibidos, si las visitas por lo general tienden a ser más cercanos, existe una relación no despreciable.

Con estos datos respecto a los valores que se consideran al momento de hacer regalos, se justificaran los ingresos para el modelo, como se mostró en la Figura 25 con puntas entre 10.000 y 25.000 pesos chilenos según los tipos de persona cercana y no tan cercana.

Otra de las conclusiones a las que se llegó para los ingresos del modelo, va de la mano con las tres últimas preguntas, donde se consideró un promedio neto de 11 regalos por cada 16 invitados, una cantidad superior pero similar a los dos tercios mencionados en la pregunta 11.

4.2. Planilla de flujo

Dentro de la presente evaluación se construyó un flujo base y sobre todas las consideraciones hechas se tomó este estado como el flujo normal. En el siguiente apartado se explican estas consideraciones y como fueron modificando los parámetros para poder analizar los efectos sobre el proyecto.

4.2.1. Ingresos:

Para obtener los valores se debía construir una fórmula de ingresos que fuera representativa y que fuese a cambiar según las posibles modificaciones a las que se viera enfrentada el flujo, De esta manera, el ingreso está considerado como un promedio de once aportantes, obtenido por los resultados en conjunto de las preguntas doce y trece multiplicado por diez mil pesos chilenos, numero obtenido por los resultados de las preguntas nueve y diez de la encuesta. Adicionalmente este número estuvo muy acorde a los resultados que se tenían desde que la idea fuese previamente ejecutada

Por otro lado, se debía considerar una velocidad de crecimiento la cual pudiese ser factible y que pudiera enfrentar distintos cambios, sobre esta velocidad de crecimiento se consideró normalidad para el modelo y sus efectos replicables un aumento de cinco nuevos proyectos levantados, adicionales sobre el mes anterior.

Así, con las variables de velocidad determinada en el capítulo previo, se obtiene un anualizado de 390 proyectos, los cuales de ser bien ejecutados y resultar en orden, se consideran como base para el siguiente periodo anual permitiendo una tendencia creciente del servicio.

Es necesario destacar que los dos números mencionados antes son promedios y pueden ser mayores según las redes de contacto y círculos de relación que posea el usuario o el precio de la idea proyectada que cada usuario utilice.

Este número, los 110.000 clp, se multiplicará según la velocidad esperada de crecimiento, la cual puede ser lenta, normal o rápida, la que aumenta en el proyecto según tasas fijas de crecimiento esperado, aunque en mayores proporciones puede resultar mucho más expansiva si se considera efectivamente exitosa la idea ejecutada y podría dar un paso más allá al expandir el proyecto a un nivel global.

4.2.2. Costos

Dentro de los costos, la cuenta que se lleva un mayor peso en todos los casos según cada velocidad de crecimiento, es la de costos de mercaderías ya que básicamente al ser un modelo de recaudación y pago, se redirigen los fondos en un mayor porcentaje a la obtención de lo solicitado.

Sobre la definición de quien es el proveedor principal del sistema, resulta difuso poder fijar la atención en uno solo y de esta manera es como se puede promover la adaptación a todo tipo de proveedores, con el fin de conseguir lo que sea en cualquier lugar del mundo para satisfacer la necesidad del demandante.

Respecto de los costos de logística que se derivan de estas operaciones, estos están considerados dentro del precio final, ya que según las características y condiciones que se pacten de tiempo para la entrega es solo una arista más del producto final el cual tomará forma según se haya configurado, por lo cual no hay un apartado adicional y debe ser descontado del monto recaudado.

Descontado los costos, el margen al que se hace referencia como beneficio para el proyecto, se estableció inicialmente en un 10 % de lo recaudado por usuario, por lo que a mayor cantidad de usuarios activos usando el sistema, habrá una mayor recaudación y beneficio.

Al referirnos a los costos que intervienen en la operación de los procesos llevados a cabo, en primera instancia están los costos de remuneraciones, los cuales están expresados en cifras anuales. En el flujo se aprecia que para una velocidad de crecimiento normal, se requieren dos administradores de empresas con un costo de veinte millones cuatrocientos mil pesos. En el caso de ir a un crecimiento menor, la variable lenta, el costo se ve disminuido al reducir la planilla en una persona encargada de las operaciones, ya que por cantidad de procesos, no requiere mayor inversión.

Por último, en el caso de éxito, y con un crecimiento mayor, al haber más actividades, se comienzan a dividir las operaciones en distintas áreas, para mejor manejo. Debido a que hoy en día es posible manejar los registros de manera fácil y electrónica, las transacciones están monitoreadas por el mismo sistema y se requiere de fiscalización para los casos de mayor análisis.

Por otro lado, para mantener al personal operativo, se estima proveer a cada usuario con máquinas y dispositivos con la capacidad de procesar datos de manera óptima, considerando para cada uno un presupuesto según la variable de crecimiento que corresponde a ochocientos mil pesos netos, esto quiere decir que se invierte esta

suma por uno, dos o tres usuarios según el crecimiento esperado y con optimizaciones programadas cada cinco años.

En el tema de operaciones, para cada usuario se consideran un presupuesto de pago de proveedores, en distintas áreas como telecomunicaciones, lo cual permite a cada usuario estar bajo completa conexión en cualquier momento que lo requiera con un presupuesto de cien mil pesos mensuales, existe un costo de insumos de oficina de setenta y cinco mil pesos y un costo bancario para la mantención de cuentas, y productos de cien mil pesos mensual.

Por último, en el desglose del flujo, se anexa una línea para el pago de impuestos sobre las operaciones y otras actividades relacionadas que se requieran.

4.2.3. Inversión

La principal inversión respecto de toda la evaluación del proyecto, incluyendo sus flujos, operaciones y todas las aristas que se vean integradas, básicamente descansa en los siguientes ítems.

El principal activo es de característica intangible y es en el cual descansa la parte operativa, en donde se debe mantener un sitio adaptativo y donde se manejan la base de dato de peticiones, grupos de interés, obtenciones, *tracking* y despachos. Este sitio no es entregado a terceros para su administración o manejo. Sólo es operado internamente por el personal capacitado siendo un bien estratégico.

Dentro de otro plano, se encuentran los activos fijos, en el cual se destacan, como se mencionó todo lo necesario para la operación sobre el sitio, no se considera una oficina central, con el fin de entregar independencia y completa movilidad, además

el personal está dotado con lo necesario como computadores, equipos móviles para la ejecución de actividades, conectividad total, activos de consumo e insumos y todos los y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades para cada uno, logrando una operación moderna y móvil.

Por último y no menos importante, se encuentra el capital de trabajo, el servicio está pensado para ser ejecutado con poco personal y con los requisitos profesionales necesarios, para esto los costos de remuneraciones están en relación con la velocidad del crecimiento entre una y tres personas encargadas de la parte organizacional, la parte operativa y la parte de diseño, con sueldos relativos al mercado y alzas proyectadas en el tiempo con el fin de mantener los puestos con poca rotación y mantención de talentos.

4.3. Sensibilidad

La sensibilización del proyecto está basada en la búsqueda de las variables que afectan de mayor manera los resultados de esta valorización con el fin de manejar y saber responder ante cambios y *shocks* que puedan surgir de manera endógena y exógena.

Para esto, se evaluó el proyecto sobre el flujo limpio en su forma base, sin financiamiento, por lo tanto, las comparaciones realizadas serán en base a los indicadores VAN y TIR.

4.3.1. Crecimiento

Sin duda la variable que más importancia indica el modelo es la velocidad de crecimiento sobre proyectos ejecutados, esto quiere decir que, una baja penetración y activaciones de proyectos harían que el proyecto fuera de ingresos muy bajos, por

lo cual entregaría rendimientos tan limitados, que no cubrirían los costos mínimos. Así, es importante generar un servicio óptimo con el fin de sacar adelante los proyectos, obtener una fidelización con el cliente para asegurar su recursividad y lograr estabilidad y alza en la cantidad de proyectos realizados.

Para mostrar los cambios se comparó el flujo inicial, descrito en los apartados 3.1 y 4.2.1 bajo los formatos de crecimiento Lento, Normal y Rápido y se les aplicó cambios en el factor de velocidad de crecimiento mensual. Para el primer registro, se tomó la base del flujo de uno, cinco y diez proyectos adicionales al total del mes anterior respectivamente y, para la segunda serie, se aumentó a un crecimiento de cinco, diez y quince proyectos adicionales por cada mes transcurrido.

En las iteraciones realizadas en los flujos, queda claramente demostrado que al tener una mayor cantidad de proyectos, genera una mayor cantidad de ingresos, por lo cual el margen es mayor y los costos son cubiertos rápidamente, esto conlleva a que el proyecto en base a este modelo es rentable en menor plazo (Tabla 18).

Adicionalmente en las iteraciones se probaron distintos niveles de tasa de descuento, pero se tomó mayor énfasis en la descripción del primer decil, debido a que en la actualidad, Chile presentan una tasa de interés nominal poco variable, y una inflación estacionada en la parte superior del rango meta, por lo que al hacer la comparación real, está mucho más cercano a niveles de tasas de descuento bajas.

Al analizar el comportamiento comparativo del VAN para todos los casos, este permite en su mayoría, empujar la tasa de descuento al alza ya que la recuperación se produce antes. En el último caso, de un crecimiento rápido a una mayor cantidad

de proyectos, la tasa de descuento comienza a ser presionada a la baja por los VAN negativos, pero inversamente, los VAN con tasa más ajustada son mucho más alto.

Por el contrario, un crecimiento en niveles de cambio muy bajo no alcanza a cubrir los costos ya que el 10 % de margen obtenido de ingreso es cada vez menor y solo genera una cuenta de endeudamiento mayor, la que habría que mantener bajo observación ya que la recuperación se da en periodos muy altos de tiempo haciendo poco rentable el proyecto por completo.

Tasa Dsccto	VAN Lento	VAN Normal	VAN Rápido	VAN Lento	VAN Normal	VAN Rápido
	Crec. +1	Crec. +5	Crec. +10	Crec. +5	Crec. +10	Crec. +15
0,5%	-463.559	262.373	1.357.818	1.014.496	2.068.407	1.521.824
1,0%	-449.204	245.687	1.295.888	972.033	1.982.128	1.455.234
1,5%	-435.431	229.897	1.236.975	931.572	1.899.910	1.391.841
2,0%	-422.211	214.950	1.180.916	893.009	1.821.542	1.331.476
2,5%	-409.518	200.801	1.127.561	856.243	1.746.821	1.273.980
3,0%	-397.327	187.406	1.076.765	821.181	1.675.559	1.219.201
3,5%	-385.615	174.721	1.028.396	787.735	1.607.577	1.166.997
4,0%	-374.360	162.709	982.324	755.823	1.542.707	1.117.236
4,5%	-363.540	151.333	938.431	725.365	1.480.790	1.069.790
5,0%	-353.135	140.557	896.604	696.289	1.421.675	1.024.540
5,5%	-343.127	130.348	856.737	668.523	1.365.221	981.374
6,0%	-333.498	120.677	818.727	642.002	1.311.295	940.186
6,5%	-324.230	111.514	782.482	616.664	1.259.770	900.876
7,0%	-315.308	102.831	747.910	592.450	1.210.526	863.349
7,5%	-306.715	94.604	714.928	569.305	1.163.451	827.516
8,0%	-298.438	86.807	683.455	547.174	1.118.439	793.291
8,5%	-290.463	79.417	653.416	526.010	1.075.387	760.597
9,0%	-282.776	72.414	624.739	505.765	1.034.201	729.356
10%	-275.365	65.776	597.357	486.393	994.790	699.497
10%	-268.219	59.485	571.206	467.854	957.068	670.953
15%	-209.045	12.075	365.554	320.396	656.900	445.297
20%	-166.720	-15.552	233.055	223.035	458.521	298.214
25%	-135.719	-31.373	146.256	157.418	324.678	200.521
30%	-112.512	-40.070	88.590	112.361	232.658	134.534
35%	-94.793	-44.438	49.838	80.890	168.298	89.299
40%	-81.016	-46.173	23.566	58.566	122.572	57.887
45%	-70.127	-46.315	5.654	42.505	89.619	35.832

50%	-61.389	-45.512	-6.586	30.803	65.562	20.204
55%	-54.281	-44.164	-14.933	22.178	47.791	9.050
60%	-48.425	-42.526	-20.582	15.755	34.524	1.049
65%	-43.546	-40.754	-24.344	10.928	24.526	-4.706
70%	-39.438	-38.947	-26.778	7.271	16.927	-8.844
75%	-35.946	-37.163	-28.273	4.481	11.109	-11.810
80%	-32.951	-35.438	-29.103	2.341	6.626	-13.917
85%	-30.362	-33.792	-29.459	690	3.154	-15.393
90%	-28.108	-32.234	-29.481	-587	453	-16.401
95%	-26.131	-30.768	-29.267	-1.577	-1.655	-17.061
100%	-24.387	-29.393	-28.888	-2.345	-3.303	-17.463

Tabla 18 Muestra el cambio en el van (en miles de pesos) según tasas de descuento y distintos niveles de crecimiento.

Gráficamente es posible ver en la Figura 30, cómo se cruzan el par ordenado entre los ejes definidos como VAN y las tasas de descuento. En la parte inferior, tenemos los VAN negativos que sin importar la tasa de descuento asignada, no logran en los periodos evaluados levantar la rentabilidad. Por otro lado, la parte superior muestra los VAN con flujos positivos y qué tan alta puede resultar su tasa de descuento según su crecimiento.

Los valores que se acercan desde arriba al eje de la abscisa, reflejan un efecto importante al momento de financiar el proyecto, dándole mayor seguridad crediticia

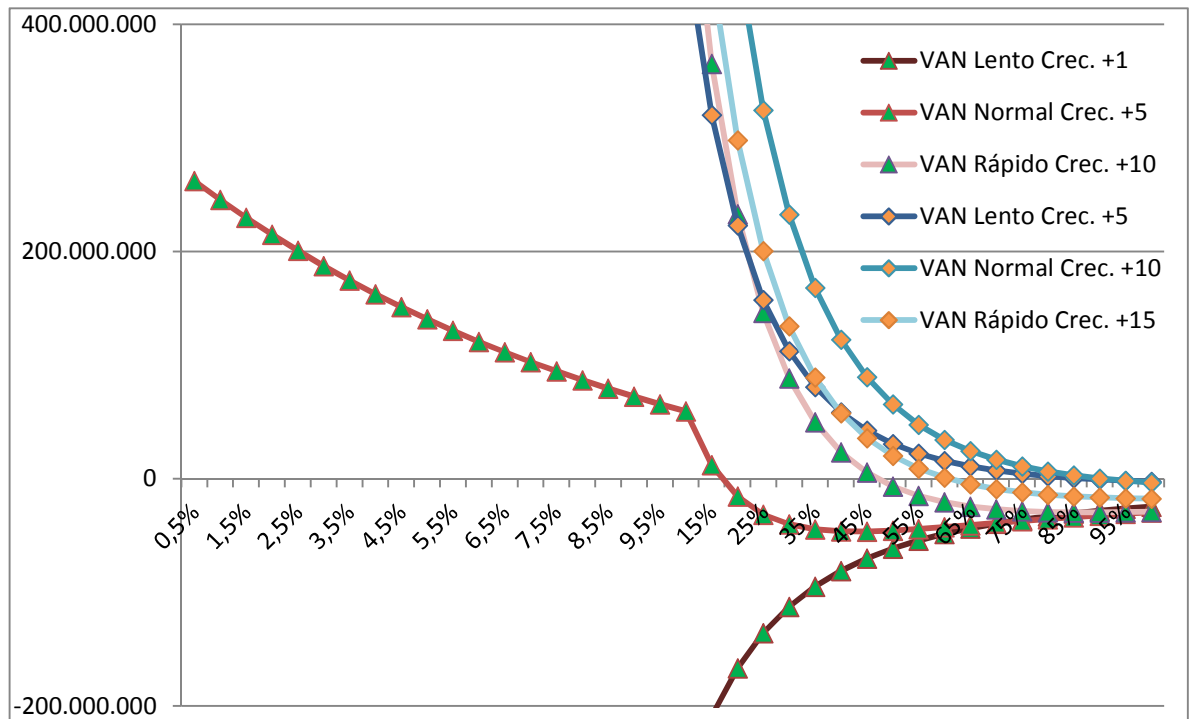


Figura 30 Grafica los niveles de VAN según su crecimiento y Tasa de descuento.

De esta manera, tenemos que en el caso de un crecimiento lento y con una unidad adicional en la variación mensual de un proyecto (Línea burdeo), no se ve al menos durante los diez años evaluados que vaya a producir rentabilidad.

En el caso de un crecimiento normal, con cinco unidades de variación mensual adicional (Línea roja), el rango en que la tasa de descuento se puede modificar va desde el mínimo hasta un 20 %, superior a esto, el proyecto no resulta atractivo.

Por último, un crecimiento rápido, con diez unidades de variación mensual adicional (línea rosada), el proyecto recibe un gran empuje, ya que al recuperar de manera más rápido los flujos, genera que los VAN puedan ser más altos y permite aumentar

la tasa de descuento en un nivel cercano al 50 % antes de que los flujos se vuelvan negativos.

Al hacer el análisis en la segunda iteración, modificando al alza los crecimientos adicionales en cada segmento, los cambios quedan descritos de la siguiente manera.

Un crecimiento lento, con una variación de cinco unidades adicionales, (Azul marino) muestra que los flujos son positivos en la mayoría de los casos, llevando la tasa de descuento alrededor del 85 %.

Al evaluar el crecimiento normal, con diez unidades de variación adicional (Línea azul). La cantidad de VAN con valores positivos es tan alta como en el caso previo y con una tasa de descuento similarmente alta, cercana al 90 % antes de presentar flujos negativos.

Por último, evaluando un crecimiento rápido con quince unidades de variación adicional (línea celeste), y teniendo en cuenta que los flujos son mayores, dado por los mejores ingresos obtenidos. Hay una reacomodación de la tasa de descuento bajando a un nivel cercano al 60 % antes de ser negativa.

De esta manera se puede confirmar que la variable de crecimiento es muy importante para conseguir flujos positivos y por consiguiente un VAN más atractivo que permite aumentar las tasas de descuento del inversionista, asegurando su confiabilidad.

4.3.2. Ingresos

Según lo que las encuestas revelaron, el valor estimado (precio) por cada aportante es de 10.000 clp y en promedio cada beneficiario recibiría cerca de 11 aportes

(Cantidad) por cada proyecto realizado generando una recaudación disponible de 110.000 clp. Debido a que la encuesta se desarrolló como caso de estudio y bajo ciertos parámetros, es probable, y se debe considerar que este modelo puede desarrollar nuevas aristas que quizás no fueron reflejadas por las encuestas y por lo tanto mejorar esa recaudación.

Adicionalmente, el mismo valor del dinero en el tiempo puede significar que los números sea necesario ir aumentándolos si la inflación estimada no está acorde a la realidad y crecimiento que requiere el modelo.

Resultados por éxito: Que el éxito de este modelo y proyecto de negocio sea de tal magnitud que permita que los beneficiados estén más abiertos y confiados de ir por más proyectos de un valor más alto, consiguiendo una recaudación mayor y por ende un valor mayor para los ingresos.

Resultados por economías de escala: Que al tener más círculos sociales y contactos, pueda verse beneficiado con un mayor número de contribuyentes, permitiéndole recaudar más o disminuir el valor de colaboración.

Resultados por solidarizar: el solo hecho de colaborar en el proyecto de otro genera un potencial lazo, por lo tanto podría significar una mayor disposición de que estos lazos no tan solidos posteriormente, sean retribuidos vía reciprocidad lo cual beneficiaría al recaudador y al aportante.

Alternativamente y con el fin de tener un plan de crecimiento futuro y de ser un aliciente con opciones de mejoras, se creó una tabla de porcentajes (Tabla 19) para liberar el cobro del 10 % que se estimó como margen, la cual es decreciente

mientras mayor sea el valor final del proyecto, está escala fue diseñada con el fin de optimizar el valor del servicio.

10.000	13	10,00%	Recaudación esperada	
Mínimo	Máximo	Porcentaje	mínimo	Máximo
1	150.000	10,00%	0	15.000
150.001	300.000	9,50%	14.250	28.500
300.001	500.000	9,00%	27.000	45.000
500.001	700.000	8,50%	42.500	59.500
700.001	1.000.000	8,00%	56.000	80.000
1.000.001	2.500.000	7,50%	75.000	187.500
2.500.001	5.000.000	7,00%	175.000	350.000
5.000.001	7.500.000	6,00%	300.000	450.000
7.500.000	10.000.000	5,00%	375.000	500.000
mayor a 10.000.000		4,00%		

Tabla 19 Alternativa de cobros para un crecimiento exponencial del modelo.

De manera de revisar los ingresos del flujo con cambios en otra variable, se realizó una modificación sobre los precios, considerando variaciones en el número asignado del orden de mil pesos, para reflejar el impacto que estos mostrarían manteniendo la variable de aportes (cantidad) constante.

Esta modificación fue indexada fuera de los resultados obtenidos por las encuestas, de manera que su respaldo está basado en un análisis particular de cómo sería la evolución si el aporte monetario fuese distinto a lo encuestado, pero en rangos cercanos a lo expresado.

De esta manera, en el siguiente gráfico (Figura 31), se pueden observar los ejes del VAN y la tasa de descuento, la que fue analizada desde 0,5 % a 10 % y para una velocidad de crecimiento normal.

Adicionalmente se consideró como punto de partida, el promedio de diez mil pesos (Línea verde) obtenido en las preguntas 9 y 10. Sobre este valor se consideró un aumento de mil pesos por iteración, llegando hasta los quince mil, valor que coincide con el punto de equilibrio entre las curvas mostradas en la Figura 25, la cual reflejaba la importancia de la persona con la relación de precio disponible a desembolsar. Inversamente se modificó una reducción de mil pesos hasta encontrar una iteración que entregara resultados negativos en su mayoría, llegando hasta los ocho mil pesos.

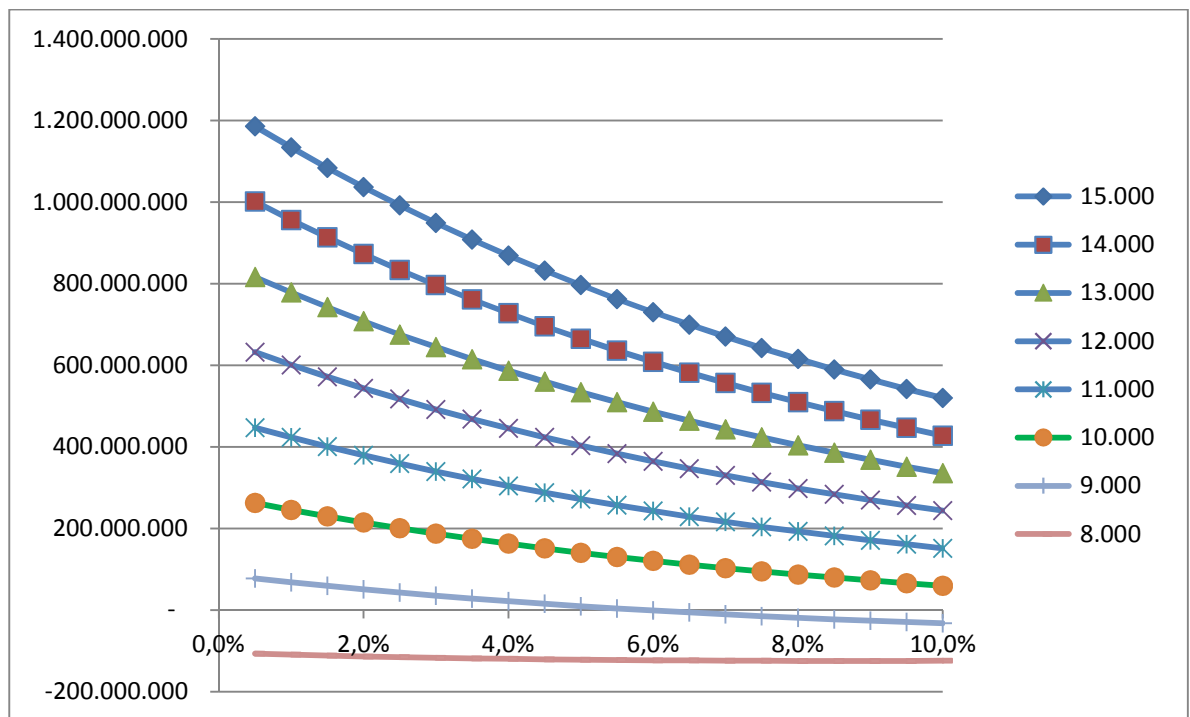


Figura 31 Grafica cambios en el precio de los ingresos para el VAN y tasa de descuento.

Los resultados visto en la Figura 31 son congruentes con los vistos previamente en la Figura 30, con la diferencia en que la tasa de descuento solo tiene un acercamiento de manera de considerar solo el primer decil.

De esta manera, al graficar en ambas escalas los resultados (Figura 32), se puede apreciar que un VAN de crecimiento normal con cambios en 5 unidades es el mismo que refleja la línea de diez mil pesos, ambos parte de la base inicial del estudio.

Al mantener constante el crecimiento normal y las unidades y modificando el ingreso al alza en mil pesos, las líneas requieren una menor tasa de descuento y retornan un VAN mayor. De esta manera y lógicamente a mayor desembolso, mayor será el recaudo por usuario y por consiguiente una mayor utilidad para la empresa.

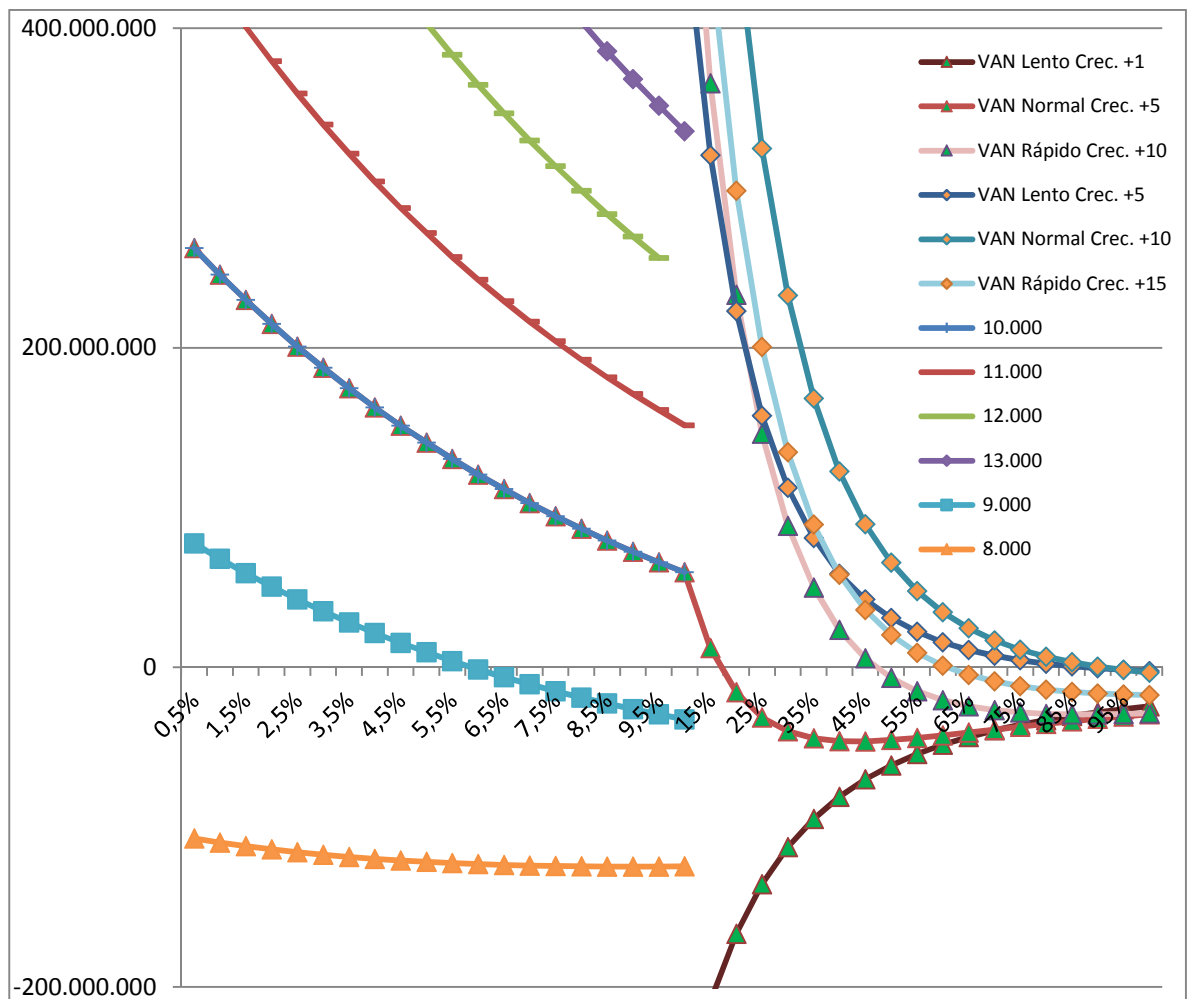


Figura 32 Grafica los cambios en los ingresos para el VAN y tasa de descuento.

Al analizar el comportamiento de los cambios en el precio, se puede ver como las líneas van subiendo a medida que aumenta el aporte y cada vez van teniendo una pendiente mayor, lo que permite ir acercándose a las otras curvas que muestran cómo se afectan los ingresos al haber cambios en las cantidades.

Esta forma de idealizar lo pagado por cada aportante tiende a ser engañosa, ya que hay un tope que está ligado a la cercanía de la persona, y si bien la economía lo podría facilitar, y los sueldos de cada uno podrían llegar a permitir que esta crezca permitiéndonos apreciar un aporte como el visto en el equilibrio de las curvas (Figura 25). Los resultados de la encuesta resultan sólidos al reforzar la idea llevada a cabo que dio origen a este proyecto y por lo cual se consideró un número promedio que es representativo.

Posiblemente, si la función de ingresos pudiera reflejar con probabilidades, cuanta gente estaría dispuesta a aportar una mayor cantidad sin saber la cercanía u otra característica, podríamos tener para cada beneficiado un número mejor construido y más aproximado, pero estas conjeturas, cambiarían dependiendo de cada persona y como sus círculos de sociabilización se comprometen con esta.

Aun así, si consideramos el uso de este modelo una vez al año, existiría la capacidad de recolectar esos datos con el tiempo y repitiendo año a año este modelo, habría una mayor capacidad de perfilar a cada usuario y poder mejorar el servicio dado el historial de recaudos mostrado.

4.3.3. Costos

Sensibilizar el modelo en base a los costos permite ver dos aristas de trabajo, la primera, sobre los costos que están dentro de la operación, los cuales se definen como todos los gastos que se involucren en cada gestión, y la segunda, corresponde a los gastos fijos de la compañía, los cuales se explican por el desarrollo de las labores de operación.

Al hablar de los costos propios de cada proceso, estos valores representan la estructura de ingresos del modelo y se explica en un 90 % de lo recaudado dirigido a la obtención del requisito y por otro lado, el 10 % restante, es el margen donde opera el modelo.

Así, al pensar en sensibilizar la variable de costos, se intenta obtener una modificación tanto en la recaudación para la obtención del requisito y otra para el margen del modelo.

En el siguiente gráfico (Figura 33) se puede observar para un nivel de crecimiento normal como punto de partida (Línea verde), como se comportan las modificaciones al alza y a la baja del porcentaje inicial y como afecta el complemento en el VAN frente a cada tasa de descuento observada. Así, al haber un mayor porcentaje de recaudación, existe un menor margen para el modelo y por consiguiente una disminución de los VAN para cada tasa de descuento (serie de líneas rojas) y viceversa, al ceder en la recaudación, hay un mayor margen del modelo, constituyendo un aumento del VAN según cada tasa de descuento (serie de líneas azules)

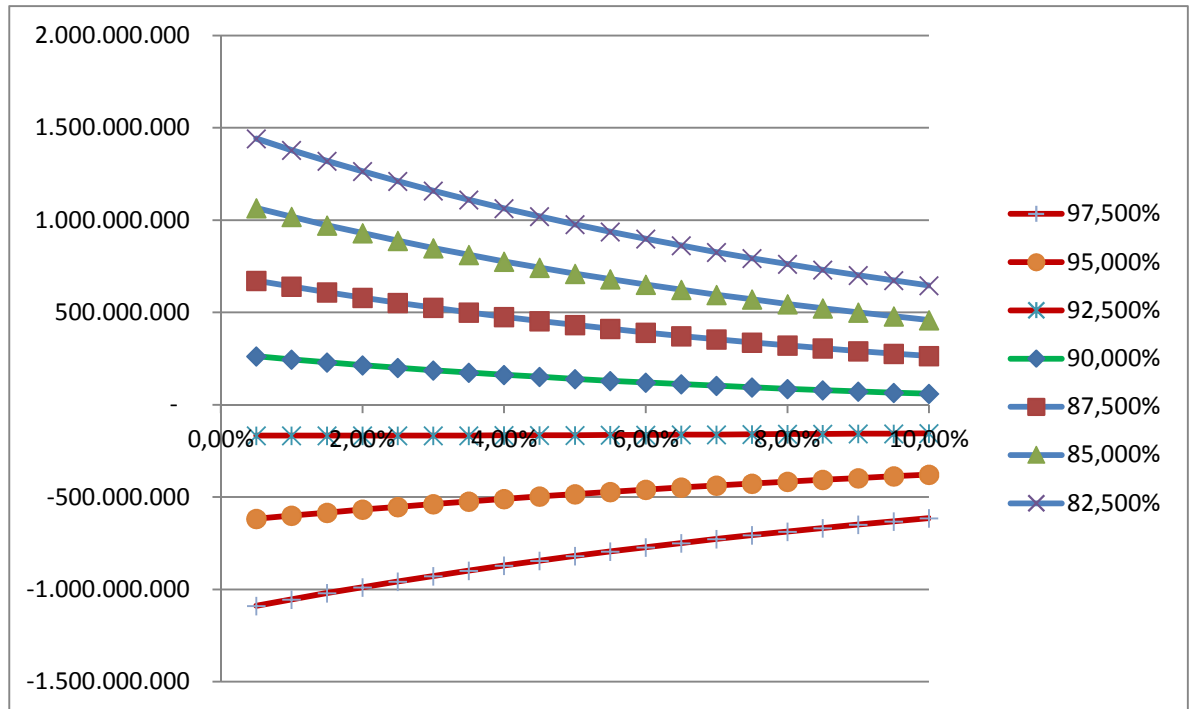


Figura 33 Grafica los cambios en los costos para el VAN y tasa de descuento.

Como se vio en el apartado anterior, existe una posibilidad de liberar ese margen del 10 % según los crecimientos futuros. De esta manera el usuario se permitiría tener una menor tasa de cobro según su desarrollo como usuario y a la vez el modelo permite fortalecer su ingreso con una menor tasa de la mano de un mayor recaudo.

Por otro lado, al hablar de los costos para el desarrollo de las funciones del modelo, se hace referencia explícitamente a la planilla de funcionarios, equipamiento para las operaciones, insumos para el manejo del modelo y proveedores para los servicios requeridos. Para llegar a considerar el aumento de personal, el crecimiento tendría que aumentar más que el crecimiento rápido, y de ser así, los ingresos permitirían cubrir las contrataciones necesarias.

De manera de ver como el modelo se vería modificado por la variable de contratación de mayor personal equipado, se tomó en el caso de crecimiento normal el inicio de la comparación. Se aplicaron aumentos en el crecimiento en tramos de 5 unidades mensuales adicionales a las del mes previo hasta las 25. Sobre estas modificaciones se consideró aumentar dos trabajadores por cada tramo de cambio. En el siguiente gráfico (Figura 34) se puede observar que para poder pensar en una mayor cantidad de empleados, manteniendo VAN positivos, el crecimiento debería aumentar fuertemente a más de 1.500 proyectos anuales.

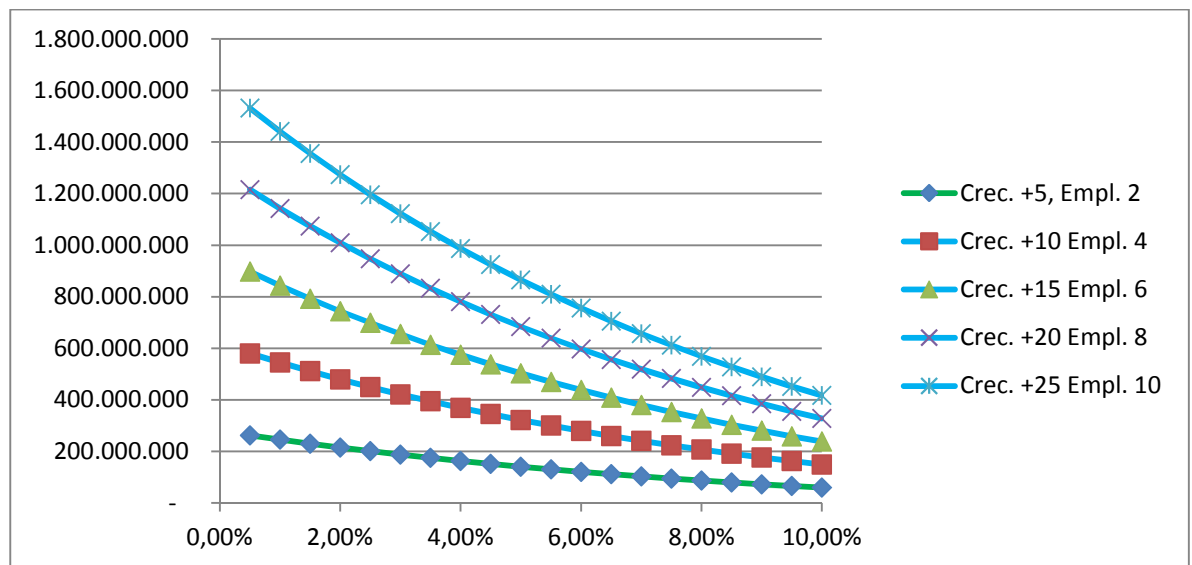


Figura 34 Grafica los cambios en los costos para el VAN y tasa de descuento.

4.3.4. Inversión

El proyecto, analizado de manera de tener un flujo limpio y considerando completamente bajo un caso de crecimiento normal, presenta en los tres primeros años, pérdidas alcistas anualizadas sobre los 20 millones de pesos hasta un máximo de 43 millones y posteriormente en los años siguientes siguen siendo negativos pero las pérdidas decrecen a un ritmo similar al de crecimiento hasta alcanzar la etapa positiva del proyecto.

Estas pérdidas en los primeros años están dadas por los bajos ingresos y por lo tanto, por no alcanzar a cubrir los costos, que si bien, son parejos durante todo el proyecto, se comportan con un alza controlada, pero la recuperación es menor a la esperada.

De esta manera y con el fin de poder cubrir o minimizar esas diferencias, se debe analizar el VAN con una tasa de descuento en distintos niveles para ver el desarrollo del modelo frente a distintos montos de inversión inicial.

En el siguiente gráfico (Figura 35), se define por el eje de las ordenadas, el Valor Actual Neto obtenido, en rangos que van aproximadamente desde los cien millones de pesos hasta sobre los doscientos sesenta millones, mientras que en el eje de las abscisa, representa la inversión inicial, el cual se expresa en rangos desde cero hasta cien millones de pesos, Adicionalmente, para cada rango de serie de datos se tomó distintos niveles de tasa de descuento con el fin de ver qué diferencia existe dentro del proyectos.

También se puede apreciar que las variaciones aplicadas son constante, ya que por cada aumento variando en 5 millones en el eje X, hay un aumento del VAN en el eje Y, y a distintos niveles en la tasa de descuento, mientras más baja es, menor es la deuda exigida, para hacer los flujos cero.

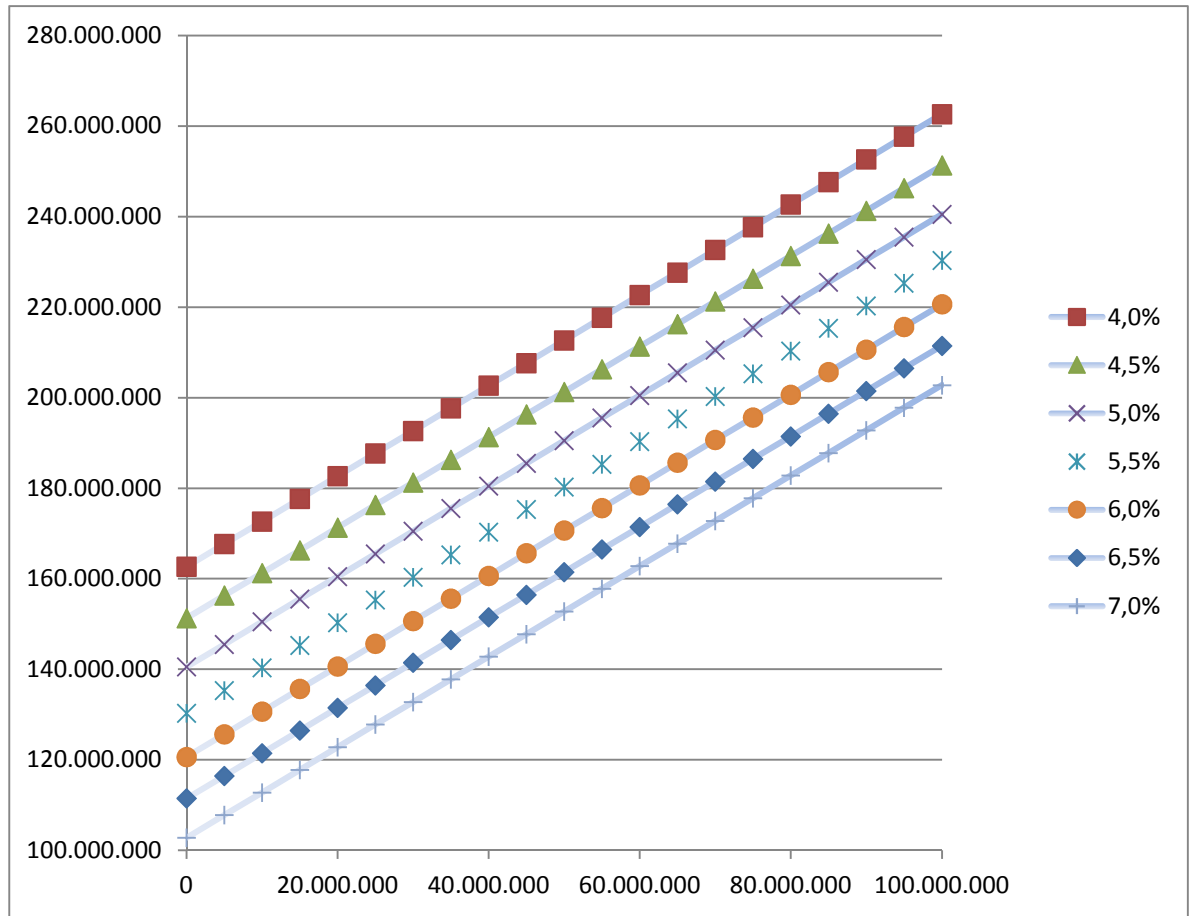


Figura 35 Grafica los niveles de VAN e Inversión Inicial vía préstamo.

5. Conclusión

Según las características analizadas sobre la coyuntura económica e inflacionaria, Chile ha sorteado la desaceleración global de una manera en que la estabilidad y el manejo político-empresarial han demostrado esa fortaleza, a pesar de los magros resultados que se han visto y se siguen proyectando y, además de ver a otros países mucho más estancados y aporreados, Chile sigue teniendo un crecimiento débil y ralentizado pero positivo y el efecto mayor ha repercutido en el tipo de cambio.

Por otro lado, Chile es un país donde el desarrollo de aplicaciones ha tomado un fuerte impulso., específicamente, esta herramienta potenciadora del consumo colaborativo, se ve reforzada ampliamente al aprovechar ventajas como el desarrollo en los medios de pagos, adopción digital y una amplia y fuerte bancarización, que permite cada día a más usuarios, tener herramientas para realizar transacciones monetarias.

Adicionalmente, se puede reconocer en esta, una herramienta que presta un empuje al comercio electrónico y, además permite acercar mercados y objetos sin importar el idioma de su procedencia, parte del servicio evaluativo, generando confianza y potencialmente mayores operaciones.

De esta manera, justificando estos puntos, el desarrollo de esta herramienta, sigue teniendo campo abierto para su aplicación, pero debe desarrollar más el emprendimiento, el cual hoy en día en Chile, tiene ventajas y dificultades al enfrentarlo.

Es importante tener un empuje en las operaciones con el fin de mantener y superar los rangos de crecimiento esperado y darle mayor estabilidad a las operaciones del modelo.

Para esto, las conclusiones obtenidas de la encuesta y el análisis de los resultados deja expuesta y representada la importancia que existe durante el momento de obsequiar a alguien y que la importancia de la persona, es una variable importante.

Así también, se expresa que el sistema organizador de regalos vendría fácilmente a apoyar la eterna dificultad entre elegir algo para que la persona lo disfrute y el poco tiempo que hoy en día deja nuestro diario vivir, de esta manera, se reducen sentimientos incómodos por no adecuar el obsequio a los gustos y la poca valoración que se da al tiempo invertido en todo este proceso.

Por último, ver en una persona la felicidad al recibir un obsequio, tiene una retribución que mejora cuando uno es parte de este proceso, si bien, entregar algo por sí solo, genera este sentimiento repetidas veces, obtenerlo mediante una única entrega mayor y pre solicitada, financiada por múltiples aportantes, por la sinergia encontrada, debería al menos significar una experiencia positiva similar o superior para el Receptor.

6. Referencias

- Asociación para el Progreso de las Comunicaciones. (s.f.). Recuperado de:
<http://www.apc.org/es/glossary/term/1060>
- Cámara de Comercio de Santiago. (2014). *Ventas de Comercio Electrónico llegarían a los US\$ 2.000 millones este Año*. Recuperado de:
<http://www.ccs.cl/prensa/2014/05/eCommerceDay2014.pdf>
- Dorn, R. y Switt D. (2010). *e-Readiness en América latina*. Recuperado de:
<http://www.capeco.org.pe/Archivos/InformesEstudios/INFORME%20VISA%20AMERIC%20ECONOMIA%202010%20-%20PARTE%202.pdf>
- Dorn, R. y Switt D. (2012). *e-Readiness en América latina*. Recuperado de:
http://www.ecommerceday.co/2012/wp-content/uploads/2012/08/eReadiness_visa_ESP.pdf
- Education First (2013). *EF English Proficiency Index 3° Edition*. Recuperado de:
<http://www.ef-chile.cl/~media/efcom/epi/2014/full-reports/ef-epi-2013-report-mx.pdf>
- Osterwalder, A. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona, España: Deusto.

7. Tablas

<i>Tabla 1 Evolución del número, transacciones y montos de las tarjetas de débito del sistema financiero chileno (Fuente SBIF).</i>	34
<i>Tabla 2 Cantidad de tarjetas de crédito del sistema financiero por entidad financiera. (Fuente SBIF).</i>	35
<i>Tabla 3 Cantidad de tarjetas de crédito del sistema financiero por marca. (Fuente SBIF).</i>	36
<i>Tabla 4 Cantidad de tarjetas de crédito por marca y operaciones realizadas en el primer trimestre de 2014. (Fuente SBIF).</i>	36
<i>Tabla 5 Muestra el número y monto de las operaciones realizadas, individualizadas por tipo de operaciones y emisor. (Fuente SBIF).</i>	37
<i>Tabla 6 Muestra la cantidad de respuestas obtenidas por pregunta realizada.</i>	49
<i>Tabla 7 Resultados sobre pregunta 3, respecto a la habitualidad al regalar.</i>	51
<i>Tabla 8 Resultados sobre pregunta 4, acerca de los motivos personales al regalar.</i>	52
<i>Tabla 9 Resultados sobre pregunta 5, sobre la importancia de la elección del regalo.</i>	53
<i>Tabla 10 Resultados para la pregunta 6 acerca de lo efectivamente recibido por uno.</i>	54
<i>Tabla 11 Resultados para la pregunta 7 sobre las personas a las que se suele regalar.</i>	55
<i>Tabla 12 Resultados para la pregunta 8 acerca de la influencia del precio a pagar sobre el tipo de persona a regalar.</i>	56
<i>Tabla 13 Resultados para la pregunta 9 acerca de la disposición de pago para una persona cercana.</i>	57
<i>Tabla 14 Resultados para la pregunta 10 acerca de la disposición de pago para una persona no tan cercana.</i>	58
<i>Tabla 15 Resultados para las preguntas 11 sobre la retribución al recibir.</i>	60
<i>Tabla 16 Resultados para las preguntas 12,13 y 14 los cuales fueron resultados cuantitativos ingresados por cada encuestado según su realidad.</i>	62
<i>Tabla 17 Matriz de Correlaciones para las preguntas 12, 13 y 14.</i>	63
<i>Tabla 18 Muestra el cambio en el van (en miles de pesos) según tasas de descuento y distintos niveles de crecimiento.</i>	72
<i>Tabla 19 Alternativa de cobros para un crecimiento exponencial del modelo.</i>	76

Todas las tablas que no fueron creadas con información propia, fueron rescatadas de:
<http://www.sbif.cl/sbifweb/servlet/InfoFinanciera?indice=4.1&idCategoria=564&tipocont=0&preg=6726>.

8. Figuras

<i>Figura 1 Niveles de TPM, PIB e IPC para Chile desde 2011 a la fecha. (Fuente: Bloomberg).</i>	15
<i>Figura 2 Valores de TPM y T/C CLP/USD. (Fuente: Bloomberg).</i>	17
<i>Figura 3 Inflación en Latino América. (Fuente: El Mercurio, Cuerpo B, 10 de Septiembre de 2015).</i>	18
<i>Figura 4 B2C sobre PIB. (Fuente América Economía).</i>	22
<i>Figura 5 Resultados para Chile sobre el e-Readiness en América latina 2010. (Fuente América Economía).</i>	24
<i>Figura 6 Resultados para Chile sobre el e-Readiness en América latina 2012. (Fuente América Economía).</i>	26
<i>Figura 7 Informe sobre e-Readiness en América latina 2014. (Fuente América Economía).</i>	27
<i>Figura 8 Resultados del EF EPI 2011 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).</i>	29
<i>Figura 9 Resultados del EF EPI 2012 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).</i>	30
<i>Figura 10 Resultados del EF EPI 2013 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).</i>	31
<i>Figura 11 Resultados del EF EPI 2014 sobre países latinoamericanos. (Fuente Education First).</i>	32
<i>Figura 12 Gráfica el crecimiento esperado bajo tres supuestos iniciales.</i>	42
<i>Figura 13 Gráfica el crecimiento esperado bajo tres supuestos modificados.</i>	43
<i>Figura 14: Diagrama básico de operación del modelo.</i>	46
<i>Figura 15 Muestran los resultados para la pregunta 1 sobre género.</i>	50
<i>Figura 16 Muestran los resultados para la pregunta 2 sobre edad.</i>	50
<i>Figura 17 Resultados sobre pregunta 3, respecto a la habitualidad al regalar.</i>	51
<i>Figura 18 Resultados sobre pregunta 4, acerca de los motivos personales al regalar.</i>	52
<i>Figura 19 Resultados sobre pregunta 5, sobre la importancia de la elección del regalo.</i>	53
<i>Figura 20 Resultados para la pregunta 6 acerca de lo efectivamente recibido por uno.</i>	54
<i>Figura 21 Resultados para la pregunta 7 sobre las personas a las que se suele regalar.</i>	55
<i>Figura 22 Resultados para la pregunta 8 acerca de la influencia del precio a pagar sobre el tipo de persona a regalar.</i>	56
<i>Figura 23 Resultados para la pregunta 9 acerca de la disposición de pago para una persona cercana.</i>	57
<i>Figura 24 Resultados para la pregunta 10 acerca de la disposición de pago para una persona no tan cercana.</i>	58
<i>Figura 25 Muestran la combinación de datos para las preguntas 9 y 10 diferenciando la disponibilidad de pago por tipo de cercanía.</i>	59
<i>Figura 26 Resultados para las preguntas 11 sobre la retribución al recibir.</i>	60
<i>Figura 27 Resultados cuantitativos para la pregunta 12, por cada encuestado.</i>	61
<i>Figura 28 Resultados cuantitativos para la pregunta 13, por cada encuestado.</i>	61
<i>Figura 29 Resultados cuantitativos para la pregunta 14, por cada encuestado.</i>	62
<i>Figura 30 Grafica los niveles de VAN según su crecimiento y Tasa de descuento.</i>	73
<i>Figura 31 Grafica cambios en el precio de los ingresos para el VAN y tasa de descuento.</i>	77
<i>Figura 32 Grafica los cambios en los ingresos para el VAN y tasa de descuento.</i>	79

<i>Figura 33 Grafica los cambios en los costos para el VAN y tasa de descuento.</i>	<i>81</i>
<i>Figura 34 Grafica los cambios en los costos para el VAN y tasa de descuento.</i>	<i>82</i>
<i>Figura 35 Grafica los niveles de VAN e Inversión Inicial vía préstamo.</i>	<i>84</i>

9. Bibliografía

- Howe, J. (2006, Junio 6). The Rise of crowdsourcing. *Wired*, 14/06, 1-4. 2014, Abril, De Distributed Computing Group Base de datos.
- Belleflamme, P.. (2013, Julio 9). Crowdfunding: Tapping the right crowd . *Journal of Business Venturing*, 2011/32, 45. 2014, Abril 1, De Science Direct Base de datos.
- Muñoz, H., González, A. & Acconcia, V. 2014, Crowdacy. Recuperado, 2014, Abril 1. <http://www.crowdacy.com/>
- Ordanini, A.. (2011). Crowd-funding: transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of of Service Management*, Vol. 22 Iss: 4, 443-470. 2014, Abril 15, De Emerald Group Publishing Limited Base de datos.
- McGee, K.. (2004, Agosto 13). Gifting Technologies. *First Monday* , Vol.9, Iss.12., 5. 2014, Abril 15, De UIC University Library Base de datos.

10. Anexos

<i>Flujo 1, con tipo de crecimiento normal, factor de cambio unitario: 5</i>	93
<i>Flujo 2, con tipo de crecimiento normal, factor de cambio unitario: 1</i>	94
<i>Flujo 3, con tipo de crecimiento normal, factor de cambio unitario: 10</i>	95

Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Saldo inicial	0	0	-24.229.185	-38.085.965	-43.268.658	-39.244.346	-27.663.946	-3.529.233	31.560.161	78.239.796	137.173.506
Ingresos											
Ventas	0	51.051.000	149.657.970	254.135.412	364.746.809	481.766.168	605.478.416	736.179.809	874.178.355	1.019.794.252	1.173.360.343
Total Ingresos	0	51.051.000	149.657.970	254.135.412	364.746.809	481.766.168	605.478.416	736.179.809	874.178.355	1.019.794.252	1.173.360.343
Egresos											
Compra de mercancía	0	46.410.000	136.052.700	231.032.193	331.588.008	437.969.243	550.434.923	669.254.372	794.707.596	927.085.684	1.066.691.221
Pago de nómina	0	20.400.000	21.012.000	21.642.360	22.291.631	22.960.380	23.649.191	24.358.667	25.089.427	25.842.110	26.617.373
Pago de Activos	0	1.904.000	0	0	0	1.904.000	0	0	0	0	0
Pago proveedores	0	5.400.000	5.562.000	5.728.860	5.900.726	6.077.748	6.260.080	6.447.882	6.641.319	6.840.558	7.045.775
Pago de impuestos	0	1.166.185	888.050	914.692	942.133	1.274.397	999.509	1.029.494	1.060.379	1.092.190	1.124.956
Total Egresos	0	75.280.185	163.514.750	259.318.105	360.722.497	470.185.767	581.343.703	701.090.415	827.498.720	960.860.542	1.101.479.325
Flujo de caja económico	0	-24.229.185	-38.085.965	-43.268.658	-39.244.346	-27.663.946	-3.529.233	31.560.161	78.239.796	137.173.506	209.054.524
Financiamiento											
Préstamo recibido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago de préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Financiamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja financiero	0	-24.229.185	-38.085.965	-43.268.658	-39.244.346	-27.663.946	-3.529.233	31.560.161	78.239.796	137.173.506	209.054.524

Flujo 1, con tipo de crecimiento normal, factor de cambio unitario: 5

Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Saldo inicial	0	0	-14.202.691	-25.929.334	-36.189.819	-44.885.621	-53.017.625	-58.269.937	-61.633.691	-62.990.846	-62.217.977
Ingresos											
Ventas	0	10.210.200	29.931.594	50.827.082	72.949.362	96.353.234	121.095.683	147.235.962	174.835.671	203.958.850	234.672.069
Total Ingresos	0	10.210.200	29.931.594	50.827.082	72.949.362	96.353.234	121.095.683	147.235.962	174.835.671	203.958.850	234.672.069
Egresos											
Compra de mercancía	0	9.282.000	27.210.540	46.206.439	66.317.602	87.593.849	110.086.985	133.850.874	158.941.519	185.417.137	213.338.244
Pago de nómina	0	10.200.000	10.506.000	10.821.180	11.145.815	11.480.190	11.824.596	12.179.333	12.544.713	12.921.055	13.308.686
Pago de Activos	0	952.000	0	0	0	952.000	0	0	0	0	0
Pago proveedores	0	3.300.000	3.399.000	3.500.970	3.605.999	3.714.179	3.825.604	3.940.373	4.058.584	4.180.341	4.305.752
Pago de impuestos	0	678.891	542.697	558.978	575.748	745.020	610.811	629.135	648.009	667.449	687.473
Total Egresos	0	24.412.891	41.658.237	61.087.567	81.645.164	104.485.238	126.347.995	150.599.715	176.192.825	203.185.982	231.640.155
Flujo de caja económico	0	-14.202.691	-25.929.334	-36.189.819	-44.885.621	-53.017.625	-58.269.937	-61.633.691	-62.990.846	-62.217.977	-59.186.064
Financiamiento											
Préstamo recibido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago de préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Financiamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja financiero	0	-14.202.691	-25.929.334	-36.189.819	-44.885.621	-53.017.625	-58.269.937	-61.633.691	-62.990.846	-62.217.977	-59.186.064

Flujo 2, con tipo de crecimiento normal, factor de cambio unitario: 1

Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Saldo inicial	0	0	-33.327.479	-46.593.342	-42.077.599	-18.701.414	21.350.776	85.881.212	172.808.841	283.419.418	419.055.684
Ingresos											
Ventas	0	102.102.000	299.315.940	508.270.825	729.493.618	963.532.335	1.210.956.831	1.472.359.618	1.748.356.710	2.039.588.505	2.346.720.686
Total Ingresos	0	102.102.000	299.315.940	508.270.825	729.493.618	963.532.335	1.210.956.831	1.472.359.618	1.748.356.710	2.039.588.505	2.346.720.686
Egresos											
Compra de mercancía	0	92.820.000	272.105.400	462.064.386	663.176.016	875.938.486	1.100.869.846	1.338.508.743	1.589.415.191	1.854.171.368	2.133.382.442
Pago de nómina	0	30.600.000	31.518.000	32.463.540	33.437.446	34.440.570	35.473.787	36.538.000	37.634.140	38.763.164	39.926.059
Pago de Activos	0	2.856.000	0	0	0	2.856.000	0	0	0	0	0
Pago proveedores	0	7.500.000	7.725.000	7.956.750	8.195.453	8.441.316	8.694.556	8.955.392	9.224.054	9.500.776	9.785.799
Pago de impuestos	0	1.653.479	1.233.403	1.270.405	1.308.518	1.803.773	1.388.206	1.429.853	1.472.748	1.516.931	1.562.438
Total Egresos	0	135.429.479	312.581.803	503.755.081	706.117.433	923.480.145	1.146.426.395	1.385.431.988	1.637.746.134	1.903.952.239	2.184.656.739
Flujo de caja económico	0	-33.327.479	-46.593.342	-42.077.599	-18.701.414	21.350.776	85.881.212	172.808.841	283.419.418	419.055.684	581.119.632
Financiamiento											
Préstamo recibido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago de préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Financiamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de caja financiero	0	-33.327.479	-46.593.342	-42.077.599	-18.701.414	21.350.776	85.881.212	172.808.841	283.419.418	419.055.684	581.119.632

Flujo 3, con tipo de crecimiento normal, factor de cambio unitario: 10