



Graduate School of Business
Master en Dirección de Empresas

**Tesis para optar al grado de Master de la Universidad de Palermo en
Dirección de Empresas**

PACKASAP -RED PÚBLICA DE ELOCKERS

*Ideas para el lanzamiento de una alternativa logística para el comercio
electrónico en la Argentina.*

Tesista: Oscar José Reyes Vera

Legajo: 81804

Director de tesis: Dr. Leandro A. Viltard

2017

Buenos Aires – Argentina

EVALUACIÓN DEL COMITÉ

DEDICATORIA

Esta tesis la quiero dedicar a todos los innovadores, a todos los que no se quedan con el *statu quo*, a todos los “rebeldes”, a aquellos que siempre encuentran una mejor forma de hacer las cosas. A todos los que -con mucho esfuerzo- han puesto su producto o servicio al servicio de tantas personas en este mundo.

A Ustedes, emprendedores e innovadores, sigan siempre adelante.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los profesores que estuvieron durante mi periodo de estudio en el MBA, casi fue una combinación perfecta para orientarme y sumar en mi crecimiento profesional.

A mi tutor Leandro, le agradezco por haber sido primero profesor de “*Business Innovation*”, una materia que me orientó hacia donde quiero ir como profesional. Luego, por haber guiado con paciencia esta investigación.

Agradezco a Boxeway la empresa desarrolladora de Packasap que ha permitido que el tema de mi investigación esté basado en su innovador servicio.

Agradezco enorme y especialmente a Adriana Celis quien me convenció de viajar 8.000 kilómetros, para realizar este posgrado. Gracias por empujarme siempre.

A todos los que estuvieron involucrados de alguna manera con este trabajo, les agradezco haber participado y haber sumado tanto para que estas ideas y propuestas sean posibles.

RESUMEN

La logística de última milla de las transacciones en el comercio electrónico ha sido un eslabón en necesidad constante de una mejora innovadora para satisfacer los requerimientos de entrega de los compradores y optimizar el servicio de las empresas.

La presente tesis propone la generación de ideas para mejorar el lanzamiento del modelo de negocio de innovación logística y tecnológica de Packasap basado en una red pública de *eLockers* para el comercio electrónico argentino, como una solución disruptiva que resuelve las ineficiencias de despacho y respeta las exigencias del mercado.

Se presenta un direccionamiento de mercadeo estratégico basado en un plan que busca difundir los *eLockers* como la mejor alternativa logística para las compras en línea en la Argentina. Mediante su aplicación efectiva, Packasap conseguirá un mayor posicionamiento y reconocimiento de marca; en complemento, conseguirá la comprobación del modelo de negocio y su sustentabilidad a largo plazo.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	14
1. Antecedentes y motivos de la investigación.....	14
2. Definición del problema y las preguntas de investigación.....	18
3. Hipótesis.....	20
4. Objetivo general.....	20
5. Objetivos específicos.....	21
6. Lineamientos principales y mapa conceptual del contenido del trabajo.....	21
I. METODOLOGÍA.....	25
II. MARCO TEÓRICO.....	33
II.1 El comercio electrónico	34
Beneficios y riesgos del comercio electrónico.....	37
Tipos de comercio electrónico.....	40
Modelos de comercio electrónico.....	42
II.2 Cadena de suministro del comercio electrónico.....	45
Logística en el comercio electrónico.....	49
Modalidades logísticas en el comercio electrónico.....	50
II.3 La nube.....	54
Tipos de Nubes.....	58
Modelos de negocio de la nube.....	59
Ventajas de la nube.....	60
II.4 Buenas prácticas.....	63
II.5 Innovación en los modelos de negocio.....	73
Modelo de negocio.....	74
Innovación.....	75
Modelos de negocio innovadores.....	78
II.6 Plan de negocios vs. Plan de aprendizaje.....	83
Plan de negocios.....	83
Plan de aprendizaje.....	86

Diferencias entre el plan de negocios y el plan de aprendizaje.....	89
II.7 Análisis de mercado de comercio electrónico en la Argentina.....	95
II.8 Conclusiones.....	121
III. MARCO INVESTIGATIVO.....	124
III.1 Modelo de negocio Packasap.....	125
La empresa.....	125
Boxeway.....	126
Modelo de negocio.....	129
Los casilleros inteligentes.....	133
Imagen Corporativa.....	134
Segmentos de clientes.....	135
Locaciones.....	137
Funcionamiento del servicio.....	140
Precio de los servicios.....	144
Resultados del modelo de negocio.....	146
III.2 Fuerzas de Porter: logística de última milla.....	153
Barreras de entrada.....	154
Análisis de los sustitutos.....	155
Análisis de los proveedores.....	158
Análisis de los compradores.....	159
Rivalidad en la industria.....	160
III.3 Análisis FODA.....	161
Matriz FODA.....	162
III.4 Análisis cualitativo: caso Amazon.....	164
Caso Amazon.....	168
Amazon Lockers.....	171
III.5 Análisis cuantitativo: encuesta a actores potenciales de comercio electrónico	177
Ficha técnica de la encuesta.....	178
Resultados de la encuesta.....	180
Perfil del comprador encuestado.....	181

Perfil de las empresas encuestadas.....	183
Información de comercio electrónico del comprador.....	184
Información de comercio electrónico de las empresas.....	184
Operativa logística del comprador.....	185
Operativa logística de las empresas.....	189
Evaluación de la propuesta de casilleros inteligentes (eLockers).....	191
Informe analítico.....	197
III.6 Entrevistas con informantes-clave.....	202
Selección de los informantes-clave.....	203
Preguntas semi-estructuradas a informantes-clave.....	206
Resultados de las entrevistas.....	206
III.7 Conclusiones.....	211
IV. CONCLUSIONES GENERALES, PROPUESTAS, DESAFÍOS Y APORTES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES.....	215
IV.1 Generalización de los hallazgos.....	215
IV.2 Conclusiones generales.....	216
IV.3 Propuestas.....	219
Ideas estratégicas.....	219
Actividades de mercadeo.....	223
Presupuesto de mercadeo.....	230
IV.4 Desafíos.....	231
IV.5 Aportes para futuras investigaciones.....	233
BIBLIOGRAFÍA.....	235
Anexo I– Encuesta de investigación de los casilleros inteligentes (<i>eLockers</i>) en la Argentina.....	249
Anexo II– Entrevista a informantes-clave.....	259
Diseño de las entrevistas.....	259
CURRÍCULUM VITAE.....	260

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- La problemática enfrentada.....	21
Figura 2- Diagrama conceptual de los lineamientos generales.....	23
Figura 3- Ciclo del comercio electrónico.....	39
Figura 4- Clasificación del comercio electrónico.....	44
Figura 5- Cadena de valor: cadena de abastecimiento y estrategia de negocio.....	49
Figura 6- Buenas prácticas empresariales - Falabella Argentina.....	68
Figura 7- Método de plan de aprendizaje.....	89
Figura 8- Método de Canvas.....	91
Figura 9 – Ventas de comercio electrónico en la Argentina (2012-2016).....	98
Figura 10 – Espectro tecnológico de los compradores en línea en la Argentina.....	102
Figura 11 – Nivel de satisfacción del comercio electrónico en la Argentina.....	104
Figura 12– Compradores en línea por género y grupo etario en la Argentina (2015). .	105
Figura 13– Conectividad y frecuencia de compra en línea en la Argentina.....	106
Figura 14– Dispositivos utilizados para las compras en línea en la Argentina.....	107
Figura 15– Compras de comercio electrónico por zona geográfica en la Argentina....	109
Figura 16– Modalidades logísticas al comprar por comercio electrónico en la Argentina	112
Figura 17– Tasa de conversión por rubro del comercio electrónico en la Argentina...	114
Figura 18– Venta por naturaleza de la transacción del comercio electrónico en la Argentina.....	115
Figura 19– Utilización de redes sociales del comercio electrónico en la Argentina....	117

Figura 20– Financiación de las compras en línea del comercio electrónico en la Argentina.....	118
Figura 21– Financiación con tarjetas de crédito en el comercio electrónico en la Argentina.....	118
Figura 22– Distribución de las entregas del comercio electrónico en la Argentina.....	119
Figura 23- Imagen corporativa Boxeway.....	129
Figura 24- Modelo de negocios eLockers de Packasap.....	134
Figura 25- Perspectiva de modelo de negocios eLockers de Packasap.....	134
Figura 26- Dimensiones de casilleros inteligentes de Packasap.....	135
Figura 27- Imagen corporativa de Packasap.....	137
Figura 28 - Locaciones de casilleros inteligentes de Packasap en C.A.B.A.....	139
Figura 29- Local comercial de Packasap.....	140
Figura 30- Locación de casilleros inteligentes de Packasap en Carrefour Express.....	141
Figura 31- Funcionamiento de los casilleros inteligentes de Packasap.....	142
Figura 32- Capacidad instalada en C.A.B.A de Packasap.....	149
Figura 33- Ocupación de los casilleros inteligentes de Packasap.....	150
Figura 34- Clientes empresariales de Packasap.....	152
Figura 35- Ventas de Packasap (noviembre 2015 - diciembre 2016).....	154
Figura 36- Fuerzas de Porter para los casilleros inteligentes de Packasap.....	155
Figura 37- Locación de casilleros inteligentes en C.A.B.A.....	159
Figura 38- Casilleros inteligentes a nivel mundial.....	170
Figura 39- Procedimiento de uso de Amazon eLockers.....	176
Figura 40- Ubicación estratégica de Amazon eLockers.....	178

Figura 41- Pregunta 1. Por favor indique la opción más acertada respecto a sus operaciones en el mercado de comercio electrónico.....	182
Figura 42- Pregunta 2. Edades.....	183
Figura 43- Pregunta 3. Sexo.....	184
Figura 44- Pregunta 4. Localidad.....	184
Figura 45- Pregunta 6. Sector industrial.....	185
Figura 46- Pregunta 7. Origen del capital.....	185
Figura 47- Pregunta 12. ¿Qué productos compra Usted en línea?.....	186
Figura 48- Pregunta 13. ¿Representa el comercio electrónico el 100% de sus ventas o se complementa con otros canales?.....	186
Figura 49- Pregunta 14. ¿Su producto requiere de una instalación/configuración por parte de alguien externo a su empresa antes de que el cliente pueda usar el producto adquirido?.....	187
Figura 50- Pregunta 15. ¿Dispone de stock de los productos que vende a través de Internet o trabaja con el stock de los proveedores?.....	187
Figura 51- Pregunta 16. ¿Se encuentra Usted satisfecho con el servicio de entrega de sus compras en línea en la Argentina?.....	187
Figura 52- Pregunta 17. Para la entrega de su compra en línea, ¿qué opciones prefiere Usted para recibir normalmente sus paquetes? (Señale más de una opción).....	188
Figura 53- Pregunta 18. Por favor evalúe qué tan importante son las siguientes características del servicio logístico. (Señale con una x una opción por característica)	188

Figura 54- Pregunta 19. ¿A qué hora prefiere Usted recibir/ir por su compra en línea?	189
Figura 55- Pregunta 20. Respecto a la información de seguimiento de envío de su compra en línea ¿Qué prefiere Usted?.....	189
Figura 56- Pregunta 21. ¿Cómo considera el costo y plazo de entrega a la hora de hacer una compra en línea?.....	190
Figura 57- Pregunta 22. ¿La mala experiencia en el servicio de entrega de la compra en línea afecta su futura decisión de compra en la página web?.....	190
Figura 58- Pregunta 23. ¿Prefiere que el costo de entrega se desglose de forma diferenciada?.....	190
Figura 59- Pregunta 24. Por favor evalúe qué tan importante son las siguientes características del servicio logístico en su empresa. (Señale con una x una opción por característica).....	191
Figura 60- Pregunta 25. Para la entrega final al cliente, ¿Qué modalidades de logística de última milla utiliza actualmente para su tienda en línea? (Señale más de una opción)	191
Figura 61- Pregunta 26. ¿Cuál es su objetivo logístico en el comercio electrónico? (Señale más de una opción).....	192
Figura 62- Pregunta 27. ¿Prefiere que el costo de entrega se desglose de forma diferenciada?.....	192
Figura 63- Pregunta 28. ¿Cómo calificaría Usted una alternativa de entrega de sus compras en línea de casilleros inteligentes (eLocker)?.....	193

Figura 64- Pregunta 29. ¿Estaría dispuesto a pagar/cobrar una cantidad de dinero adicional por el servicio de casillero inteligente (eLocker)?.....	193
Figura 65- Pregunta 30. ¿En qué lugar considera debería disponerse un casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción).....	194
Figura 66- Pregunta 31. ¿Cómo considera que la propuesta del casillero inteligente (eLocker) contribuiría a sus operaciones de comercio electrónico?.....	194
Figura 67- Pregunta 32. ¿Cómo describiría la propuesta del casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción).....	195
Figura 68- Pregunta 33. ¿Cuál de las siguientes características le atraen del casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción).....	195
Figura 69- Pregunta 34. ¿Cuál de las siguientes características no le atraen del casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción).....	196
Figura 70- Pregunta 35. ¿Cómo calificaría la propuesta de valor del casillero inteligente (eLocker)?.....	196
Figura 71- Pregunta 36. Tomando en cuenta todos los factores, ¿cuál es su concepto general sobre el casillero inteligente (eLocker)?.....	197
Figura 72- Pregunta 37. En comparación con otras modalidades de entrega de sus compras en línea, la propuesta del casillero inteligente es.....	197
Figura 73- Pregunta 38. El servicio es.....	198
Figura 74- Pregunta 39. El valor por el servicio debe ser.....	198
Figura 75- Pregunta 40. La experiencia de entrega debe ser.....	198

Figura 76- Pregunta 41. Si hoy tuviera la oportunidad de integrar la alternativa logística del casillero inteligente (eLocker) en sus transacciones de comercio electrónico, ¿Usted lo incorporaría?.....	199
---	-----

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1- Los capítulos de análisis.....	24
Cuadro 2- Metodología de la investigación.....	34
Cuadro 3 - Ventajas y desventajas de los modelos de comercio electrónico.....	46
Cuadro 4- El comercio electrónico.....	47
Cuadro 5- Cadena de suministro del comercio electrónico.....	55
Cuadro 6- La nube.....	65
Cuadro 7- Buenas prácticas a las amenazas del comercio electrónico.....	69
Cuadro 8- Buenas prácticas.....	75
Cuadro 9- Innovación.....	85
Cuadro 10- Comparativo Plan de negocios vs. Plan de aprendizaje.....	93
Cuadro 11- Plan de negocios vs. Plan de aprendizaje.....	97
Cuadro 12– Ventas de comercio electrónico por categorías de productos en la Argentina	110
Cuadro 13- Comercio electrónico en la Argentina.....	122
Cuadro 14- Precios de los eLockers de Packasap.....	147
Cuadro 15- Análisis FODA de los eLockers de Packasap.....	164

Cuadro 16- Matriz FODA de los eLockers de Packasap.....	165
Cuadro 17- Ficha técnica de la encuesta.....	180
Cuadro 18- Estructura de la encuesta.....	181
Cuadro 19- Presupuesto de lanzamiento.....	232
Cuadro 20- Informantes-clave de la logística de comercio electrónico en la Argentina	261

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y motivos de la investigación

El mundo digital se ha instaurado como una realidad en la forma de vida de los seres humanos desde la creación de Internet, cambiando el estilo de vida y creando nuevos comportamientos y actitudes en las personas y en las empresas. Dentro de los múltiples ámbitos de influencia de Internet, la comercialización de productos y servicios en línea ha creado un nuevo modelo de hacer negocios: el comercio electrónico. Su imposición ha sido implacable y ha logrado generar un nuevo concepto de vida con una vasta cantidad de oportunidades para la humanidad.

En este devenir, el comercio electrónico se ha convertido en una pasión que, de la mano con la innovación y la tecnología, ha dado lugar a creaciones y nuevas soluciones, reales y mejoradas a todo tipo de situaciones y circunstancias. Las transacciones en línea han reemplazado las transacciones presenciales y los negocios cara a cara de largos tiempos, para dar paso a intercambios inmediatos, con negocios mundiales sin necesidad de movilización y con solo un *click*.

En temas de Internet, hay una colectividad de estudios y constantes conceptualizaciones, pero no existen teorías definidas al respecto, razón por la cual se convierte en un fenómeno interesante de estudio y análisis desde un punto de vista académico a fin de conceptualizar y comprender determinados acontecimientos y comportamientos empresariales, especialmente de modelos de negocios

innovadoramente tecnológicos que han revolucionado procedimientos arraigados para brindar nuevas soluciones que facilitan y agilizan los negocios y los estilos de vida.

En este sentido, se hace imperioso comprender que este trabajo se realiza contemplando el nuevo contexto social-cultural-económico derivado del comercio electrónico. En la Argentina, el Internet ha transformado la sociedad, abriendo las puertas a nuevas oportunidades de negocios sin precedentes, generando emprendimientos y nuevas ideas de negocios relacionados y no con el mercado digital. Los argentinos han digitalizado su forma de vida y han cambiado consecuentemente con las nuevas tendencias del mundo digital. El contexto precedente donde predominaba el comercio presencial ha perdido validez debido a la ruptura de comportamientos ancestrales, promoviéndose el advenimiento de otros contextos donde prevalecen la posesión de aparatos digitales, la conexión permanente, las compras en línea y la generación de una vida digital.

Las innovaciones en modelos de negocios y la tecnología disruptiva derivadas del comercio electrónico y generadoras de nuevas propuestas de valor para la sociedad argentina, son la motivación principal para efectos de plantear la temática de estudio de esta tesis. A continuación, se presentan el contexto de las principales características del comercio electrónico en el 2015, que será desarrollados a profundidad en la sección II.7 de esta tesis (CACE, 2016):

El comercio electrónico es una de las industrias que ha mostrado mayor crecimiento y madurez en la Argentina durante la última década. De acuerdo a las estadísticas de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE), el mercado digital argentino alcanzó una facturación sin precedentes de \$68,4 millones en 2015 equivalente a un

crecimiento interanual del 70,8% respecto a 2014; el apogeo del comercio electrónico fue incentivado por 17,7 millones de compradores en línea, que con un elevado nivel de satisfacción del 94%, han generado un incremento del 136% en el tráfico digital. Con esta prospectiva positiva del sector, la expectativa de crecimiento estimado es 64% para 2016.

Las ventas en línea alcanzaron un crecimiento de 70.8% en 2015 y el monto facturado de \$45 millones de pesos argentinos en el primer trimestre de 2016 muestra un incremento del 60% respecto al año anterior; dicho monto representa el 66% de los \$68,4 millones de pesos argentinos facturados en 2015. Los 17,7 millones de personas que realizan transacciones en línea representan el 77% de población argentina con acceso a internet en sus hogares; lo cual significa que 8 de cada 10 personas realizan compras bajo esta modalidad.

Los resultados positivos en el comportamiento creciente del sector argentino se explican por unas tendencias que han impactado extraordinariamente al comercio electrónico: la mayor penetración del Internet en el país, la mayor proporción de usuarios que compran en línea, el aumento de dispositivos tecnológicos demandados y los esfuerzos de la oferta de empresarios de comercio electrónico.

En complemento, el crecimiento de la demanda ha venido acompañado de la elevada satisfacción de los compradores en línea, quienes manifiestan una mejora significativa de su experiencia de compra por internet. Al respecto, las empresas en línea han realizado un esfuerzo para solventar las vicisitudes de sus portales para garantizar las buenas prácticas en línea, además de ampliar su portafolio de productos y servicios, y ejecutar estrategias de mercadeo acordes para mayor atracción de compradores en línea.

Las exigencias de consumidores más educados y expertos en el mercado digital han obligado a las empresas del sector a innovar y mejorar, no solo en la oferta de su portafolio, sino también en la prestación de un servicio integral de excelencia y calidad en toda la cadena de suministro. De esta forma, el sector de comercio electrónico se ha transformado en un sistema de alianzas estratégicas, con socios que interactúan interdependientemente hacia el éxito común de todos los actores involucrados; por ello, la promoción y crecimiento es una responsabilidad mutua donde las propuestas continuas de un eslabón son garantía hacia el bienestar y generación de valor de toda la cadena.

La logística de última milla del comercio electrónico es uno de los eslabones que ha presentado mayores inconvenientes para los compradores y vendedores del comercio electrónico. Los tiempos de espera, la disponibilidad, la seguridad y las dificultades de reclamo fueron una de las principales razones de quejas y reclamos en la Argentina y el mundo con el comienzo de las transacciones en línea. Actualmente, los esfuerzos económicos y operativos de las empresas y sus aliados estratégicos en la cadena de suministro han dado una mejora reconocida para los compradores.

Las modalidades logísticas para el comercio electrónico se han modificado y diversificado a una amplia variedad de alternativas, destacándose actualmente una tendencia por el *pick up*. La preferencia de los compradores es desplazarse para adquirir su paquete, diferente a la tradicional espera en casa-locación. En este sentido, los compradores en la Argentina seleccionan su opción de entrega conforme el tiempo y la comodidad, sin depender de esperas de largos periodos de tiempo, optando por organizar su propio itinerario y desplazándose conforme su propia disponibilidad. El

pick up ha tenido un favoritismo del 63% respecto a un 77% del retiro a domicilio en 2015 y ha crecido un 10% respecto al año anterior.

La presente tesis pretende proponer ideas para una alternativa logística de última milla fundamentada en el *pick up* mediante casilleros inteligentes (*eLockers*, por su término en inglés) en el mercado de comercio electrónico en la Argentina. El lanzamiento de esta propuesta de valor de Packasap se ha efectuado en 2015, logrando una capilaridad de 14 locaciones en Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.A.B.A) y captando una participación del 1% de las entregas del sector. La propuesta de valor de los *eLockers* se fundamenta en una innovación tecnológica que soluciona las deficiencias de la logística de última milla de las compras en línea en la Argentina. Siendo la única propuesta del mercado, la red de casilleros inteligentes se sostiene por su ventaja competitiva, logrando un reconocimiento de marca en el mercado argentino.

2. Definición del problema y las preguntas de investigación

La problemática de esta tesis se centró en cómo el comercio electrónico ha tenido un crecimiento progresivo en el mercado argentino, exigiendo constantes adaptaciones y desafíos que respondan a las nuevas demandas, requerimientos y necesidades de los actores y del mercado. La expansión de las transacciones en línea ha exigido nuevos desafíos a la logística de última milla, reclamando inmediatamente una modalidad de entrega adecuada a las pretensiones de los compradores y vendedores del *e-commerce*.

La deficiencia en el despacho de productos y servicios desde la locación de los vendedores en línea hasta la ubicación de los compradores dificulta el funcionamiento

efectivo de la cadena de suministro del comercio electrónico, siendo imperioso una alternativa logística que solucione y brinde un servicio integral conforme las expectativas y requerimientos del mercado.

La problemática logística que enfrenta el comercio electrónico en la Argentina se presenta en la siguiente figura, que presenta un cuadro comparativo donde se interrelacionan los puntos críticos de la situación planteada, su correspondiente necesidad y/o resultado y su inminente impacto:

Figura 1- La problemática enfrentada

Problemática	Resultado/Necesidad	Impacto
<p>La última milla es el eslabón deficiente de la logística de comercio electrónico en la Argentina.</p> <p>Los actores del mercado buscan soluciones logísticas innovadoras y tecnológicas.</p> <p>El comercio electrónico es un mercado con tendencia creciente por mayor preferencia de los compradores.</p>	<p>Necesidad de satisfacer las necesidades logísticas de entrega de las compras en línea.</p> <p>Preferencia por nuevas alternativas diferentes que garanticen las entregas.</p> <p>Personas influenciadas por tendencias mundiales, oportunidades de mercado y mejor oferta de productos y servicio.</p>	<p>Innovación en productos y servicios de las alternativas logísticas del mercado digital.</p> <p>Plan de comunicación estratégico de las nuevas propuestas logísticas.</p> <p>Expansión del mercado que exige soluciones de logística de última milla acorde al crecimiento y necesidades del mercado.</p>

Fuente: elaboración propia (2017).

Conforme los planteamientos descritos, se han establecido las siguientes preguntas que han permitido enfocar la presente tesis:

- ¿Es el *eLocking* una propuesta de valor para el mercado de comercio electrónico en la Argentina?

- ¿Cómo el modelo de negocios de casilleros inteligentes responde a las necesidades logísticas de última milla del mercado digital argentino?
- ¿Son la innovación y la tecnología los factores determinantes del éxito del modelo de negocio?
- ¿Cuál es la ventaja competitiva del *eLocking* que le permite ser la mejor opción logística del comercio electrónico?
- ¿Cómo puede Packasap lograr un mayor posicionamiento de mercado como solución logística de última milla?
- ¿Qué estrategias debe implementar el modelo de negocios para su comprobación y sustentabilidad a largo plazo?
- ¿Cuáles son los principales desafíos de Packasap en el proceso de aprendizaje de su modelo de negocio?

3. Hipótesis

La escasa difusión del servicio de los casilleros inteligentes (*eLockers*) como alternativa logística de última milla en el comercio electrónico de la Argentina, es la principal causa de la baja participación en el mercado de Packasap como opción intermedia entre el *pick up* y el envío a domicilio, ya que se requiere delinear estrategias y tácticas de mercadeo para incrementar su usabilidad.

4. Objetivo general

Estudiar, profundizar y proponer ideas para mejorar el posicionamiento y participación de mercado del modelo de negocio de Packasap, como alternativa logística para el comercio electrónico basada en casilleros inteligentes (*eLockers*) en la Argentina.

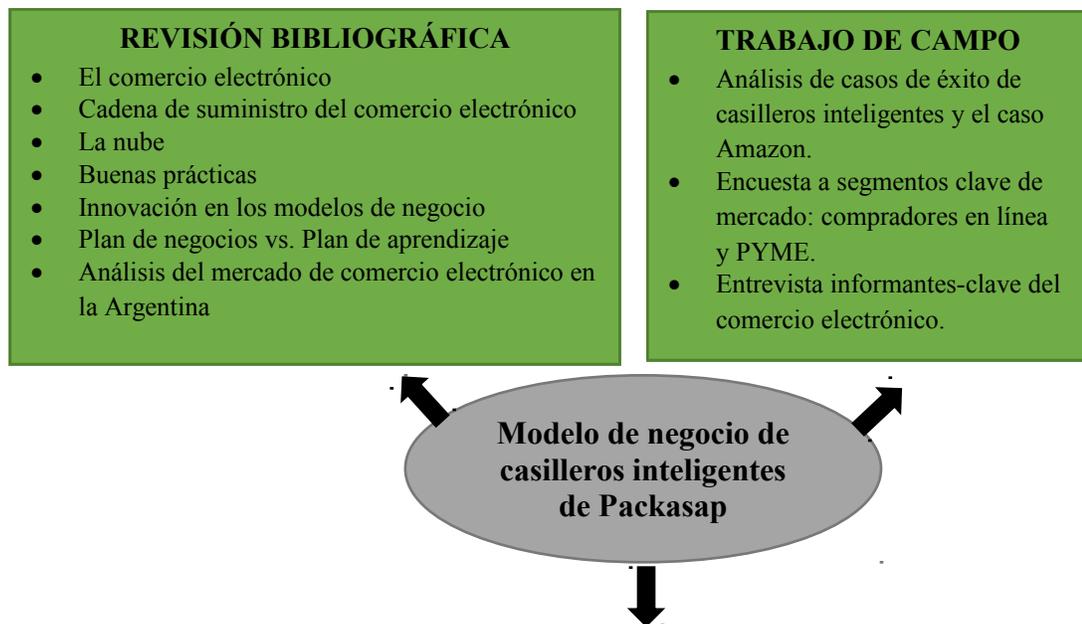
5. Objetivos específicos

- Determinar como la logística de última milla es un factor clave en el crecimiento del comercio electrónico en la Argentina.
- Determinar el perfil de los usuarios, sus necesidades y expectativas para proponer tácticas que satisfagan cada segmento de mercado objetivo.
- Analizar el panorama actual de Packasap y sus estrategias para determinar la efectividad y viabilidad del modelo de negocio.
- Generar estrategias y tácticas de mercadeo que permitan alcanzar a Packasap los objetivos propuestos en el mercado argentino en el plazo de un año.

6. Lineamientos principales y mapa conceptual del contenido del trabajo

Los principales lineamientos han sido organizados en un diagrama que facilita la lectura y el entendimiento de la estructura de esta tesis. A continuación, se presenta el diagrama conceptual:

Figura 2- Diagrama conceptual de los lineamientos generales



OBJETIVOS Y RESULTADOS

- Determinar la logística de última milla como factor clave del comercio electrónico en la Argentina.
- Analizar las necesidades del mercado objetivo.
- Analizar el modelo de negocio de Packasap.

Fuente: elaboración propia (2017).

El contenido de la presente tesis se ha organizado distintos capítulos que se visualizan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1- Los capítulos de análisis

Introducción	Capítulo II Marco teórico	Capítulo IV Conclusiones generales, propuestas, desafíos y aportes para futuras investigaciones
Capítulo I Metodología	Capítulo III Marco investigativo	

Fuente: elaboración propia (2017).

Los capítulos expuestos ofrecen una línea conductual con argumentos explicativos que proponen diversas perspectivas y posiciones. Para su mejor exposición y entendimientos, un breve resumen es presentado a continuación:

Introducción: expone el contexto que enmarca y motiva a la realización de la tesis, la problemática que define la investigación, el planteamiento de una hipótesis a comprobar y los objetivos a alcanzar con el desarrollo de este estudio.

Capítulo I – Metodología: describe las técnicas e instrumentos de investigación utilizadas para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Asimismo, aborda las

actividades desarrolladas para la recolección de datos base para los análisis y propuestas finales para el caso estudiado.

Capítulo II – Marco teórico: presentación de los conceptos fundamentales que sustentan la investigación en el área de comercio electrónico, la logística de última milla en la cadena de suministro; así como los términos aplicados del Internet, la Nube y las buenas prácticas de *e-commerce*. En complemento, se abarca la importancia de la innovación en los modelos de negocios y las diferencias representativas de los planes de aprendizaje versus los planes de negocio. Finalmente, un análisis del mercado de comercio electrónico de la Argentina es realizado destacando las principales características cualitativas y cifras cuantitativas durante el periodo de 2015.

Capítulo III – Marco investigativo: se realiza la exposición del modelo de negocios de casilleros inteligentes de Packasap, su desempeño en su corto tiempo de funcionamiento, el análisis externo mediante la aplicación del modelo de las cinco fuerzas de Porter y un análisis FODA del negocio. En este capítulo se presenta el desarrollo integral de las tres técnicas de investigación seleccionadas: el análisis cualitativo de los casos de éxito de *eLockers* a nivel mundial y el caso Amazon; el análisis cuantitativo mediante la encuesta a segmentos objetivo de Packasap; y las entrevistas con informantes-clave del comercio electrónico. Estos apartados son presentados con informes analíticos de cada metodología, destacándose las ilustraciones visuales.

Capítulo IV - Conclusiones generales, propuestas, desafíos y aportes para futuras investigaciones: conforme los hallazgos de la investigación y -con base en- la propuesta teórica, se presentan un conjunto de propuestas con las ideas estratégicas para mejorar el lanzamiento de la propuesta de casilleros inteligentes de Packasap. Asimismo, se destacan los desafíos que afronta el modelo de negocios para su comprobación y sustentabilidad a largo plazo; y se hace referencia a los aportes de este estudio para futuras investigaciones relativas.

Finalmente, en la bibliografía se presentan las fuentes de referencia que fundamentan esta tesis; los anexos brindan documentos soportes para el desarrollo del estudio investigativo; y, el *curriculum vitae* presenta la hoja de vida del tesista.

I. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta tesis se ha utilizado una investigación cualitativa y cuantitativa -con predominación de técnicas cualitativas-, mediante el estudio del comportamiento de los actores y del mercado del comercio electrónico en la Argentina. Además, la metodología de investigación tiene un diseño no experimental y es transversal ya que colecta datos en un tiempo específico. La amplia configuración que enmarca al comercio electrónico hace de este estudio holístico en su contemplación.

Con el fin de lograr un entendimiento a profundidad, se ha realizado un análisis intuitivo -basado en la indagación flexible y recursiva, sin control de variables- complementado con un estudio estadístico, a fin de conocer y entender el mercado digital en la Argentina para proponer ideas idóneas para mejorar el lanzamiento de Packasap.

Asimismo, la investigación realizada es de tipo exploratoria y descriptiva ya que se pretende realizar un análisis representativo de la situación de la logística del comercio electrónico en la Argentina, mediante la utilización de métodos flexibles y no estructurados. Por una parte, la metodología exploratoria se fundamentó en examinar el marco teórico que define el problema de esta investigación, es decir, la conceptualización del comercio electrónico, la cadena de suministro y la logística del mercado digital, la innovación en los modelos de negocios, conceptos fundamentales en la operatividad del comercio electrónico como la nube y las buenas prácticas empresariales; y la comparación del método de *lean startup* frente al plan estratégico de negocio.

Por otra parte, la metodología descriptiva permitió analizar las características y propiedades de esta investigación mediante: (1) un análisis a profundidad de casos de éxito de casilleros inteligentes (*eLockers*) en el mundo, (2) la ejecución de una encuesta en el mercado objetivo de los principales actores del comercio electrónico: los compradores en línea y las pequeñas y medianas empresas (PYME), los cuales compran y venden sus productos y servicios en el mercado digital, y están localizadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.A.B.A) y la zona de Gran Buenos Aires (G.B.A); y, (3) un análisis de informantes-clave destacados en el sector logístico del comercio electrónico, especialmente en la operación de casilleros inteligentes (*eLockers*).

Para el desarrollo de marco investigativo, se utilizó la técnica de triangulación de la información recopilada de los tres instrumentos de recolección de datos, a fin de garantizar la confiabilidad y consistencia de los resultados, mostrando la diversidad de la realidad, su versatilidad y diversas perspectivas. En este sentido, en el proceso de relevamiento de la información, las tres técnicas fueron usadas consecuentemente en las tres etapas -análisis de caso de éxito, encuesta a segmentos claves y finalmente, entrevistas con informantes-claves- logrando contrastar la validez de la información recolectada y procesada. Gracias a esta triangulación, el presente estudio mostrará resultados honestos y sólidos, permitiendo llegar a conclusiones enriquecedoras y aportantes para el logro del objetivo formulado.

A continuación, se presenta la metodología de recolección de datos para los instrumentos de recolección de datos de cada técnica e instrumento de investigación:

Encuesta: la encuesta es intencional, dirigida y no probabilística ya que ha sido diseñada con el objetivo de identificar los principales atributos de los principales segmentos de mercado de Packasap para comprender sus necesidades y conductas en los procesos logísticos del comercio electrónico en la zona geográfica de C.A.B.A., Argentina. Como resultado, se ha realizado un informe analítico con las tendencias del mercado que ha permitido la formulación de conceptos claves para este estudio.

El objetivo de la encuesta de producto y servicio de los casilleros inteligentes (*eLockers*) de Packasap es conocer la percepción de los dos segmentos claves del mercado objetivo de la empresa -(1) compradores en línea en la Argentina, y (2) pequeñas y medianas empresas (PYME) de comercio electrónico en la Argentina- respecto a la propuesta de valor de la alternativa logística del comercio electrónico.

La encuesta tiene un tamaño de 100 compradores en línea y 150 empresas PYME del *e-commerce*; por ser una investigación cualitativa y cuantitativa, este tamaño de la muestra no limita el alcance del estudio. La zona geográfica seleccionada responde al área de mayor concentración de transacciones de comercio electrónico en la Argentina, para los principales segmentos de mercado de Packasap y con locación de los principales puntos de entrega de las compras en línea en el país.

Para la aplicación de esta técnica de investigación se han desarrollado tres pasos claves: el diseño del instrumento de recolección: una encuesta formado con un cuestionario de preguntas, la ejecución de la encuesta y el análisis de los datos recolectados.

Los tipos de preguntas utilizados en la encuesta fueron: a) cerradas con elección única, excluyentes entre sí, de modalidad dicotómicas y politómicas; b) abiertas, con total libertad de respuesta; c) mixtas, con preguntas cerradas y una opción abierta para

colocar una propia respuesta; d) de elección múltiple, con varias opciones no excluyentes entre sí; y, e) de escala nominal que busca medir la intensidad o sentimiento de algunas variables. En el Anexo I, se presenta el modelo de encuesta a actores principales utilizado para este trabajo investigativo.

La aplicación de la encuesta se ha desarrollado vía Internet, por medio de correo electrónico a la muestra definida, en el periodo de septiembre y octubre de 2016. Una vez recopilados los resultados de las encuestas realizadas, se procedió con la tabulación de los datos con la herramienta de Excel, para -finalmente- proceder con la realización de un informe analítico de los resultados obtenidos y las conclusiones de los mismos.

Informantes-clave: para llevar a cabo las entrevistas con informantes-clave de forma profunda y abierta, se desarrolló un cuestionario base con preguntas semi-estructuradas, que fue ejecutado, dirigido y registrado por escrito en su totalidad por el autor de este estudio. La estructuración del cuestionario se realizó de tal forma que se lograra contrastar las hipótesis de la logística del comercio electrónico con la experiencia de estos expertos del sector.

A fin de cumplir con esta metodología de investigación, se realizó una solicitud formal de entrevista vía e-mail y confirmación telefónica, en la cual se concretó una fecha de contacto directo con los informantes-clave. En el día del procedimiento, la entrevista se ejecutó mediante interacción verbal en la cual se realizó la comunicación mediante acto de habla como mecánica del discurso productivo entre los participantes, tomando como lineamiento el cuestionario creado. Los encuentros oscilaron entre 40 y 60 minutos, desarrollándose en encuentros presenciales y vía Skype.

Las entrevistas a los tres informantes-clave se caracterizaron por la expresión verbal sencilla, flexible, dinámica y abierta, en la cual los entrevistados emitieron opiniones sobre la logística del comercio electrónico y el entrevistador fue un oyente receptivo, paciente, de mente abierta y amplia para entender los planteamientos expuestos. Gracias a las preguntas semi-estructuradas, se permitió un amplio grado de libertad para que los informantes compartieran sus experiencias concretas derivadas de su práctica profesional, sin seguir un guion preestablecido. Asimismo, ninguna pregunta o respuesta fue forzada, permitiendo que los entrevistados direccionaran y resaltaran los temas centrales significativos y consecuentes. Además, cada entrevista se caracterizó por los diálogos abiertos basados en confianza que generaron un ambiente de distensión e intercambio de experiencias.

La recolección de datos se realizó mediante registro escrito, contenido de cada pregunta, consignando la información organizadamente para la facilitación de la recolección de la información y posterior estudio, organización y estructuración de la misma. Todos los comentarios sobre el conocimiento, puntos de vista, percepciones y expectativas de cada entrevistado fueron registrados conforme su relevancia. De este modo, las declaraciones e interpretaciones de cada intervención fueron escritas coherentemente para el posterior análisis de comprender y dilucidar los contenidos y transformarlos en textos aptos para la generación de ideas para la propuesta de negocio de Packasap.

Conforme la metodología utilizada en este apartado, es preciso destacar la investigación es intencional ya que los entrevistados fueron seleccionados por su representatividad en el sector de comercio electrónico. La verificación de la información recolectada, su

confirmación y confiabilidad, se logró gracias al estudio previo de cada empresa y el conocimiento del mercado del entrevistador.

En el Anexo II, se listan los tres informantes-clave que se han seleccionado en este estudio como muestreo a propósito para la recolección de información y análisis de contenido del comercio electrónico y la logística que lo caracteriza; asimismo, se destacan los datos de ejecución de la entrevista. Finalmente, se muestra el listado de preguntas semi-estructuradas, base de los encuentros realizados.

Estudio de casos de éxito: para la profundización del análisis de los casilleros inteligentes como modalidad logística de última milla para el comercio electrónico a nivel mundial, se ha realizado una recolección de información sobre los principales casos de éxito de *eLockers* en el mundo y, con especial énfasis, en el caso Amazon.

Como pionero de la tecnología innovadora de los casilleros inteligentes, Amazon desarrollo una solución de entrega que eliminaba los principales conflictos logísticos de sus compradores en línea y derogaba todas las ineficiencias operativas y financieras. La propuesta de *eLockers Amazon* fue una revolución en los despachos del *e-commerce* aumentando la eficiencia, satisfaciendo mayores clientes y aumentando las ventas del sector.

La realidad empírica del caso Amazon ha sido adaptado mundialmente, llevando la propuesta de casilleros inteligentes a nuevos sectores donde la última milla es un determinante clave del éxito. En la Argentina, la problemática de tiempos, inseguridad, comodidad y confianza, han sido relevantes en las decisiones de compra en línea; razón

por la cual Amazon es un ejemplo de negocio apropiado para adaptación de recomendaciones y consideraciones en este estudio.

La información recolectada para los casos de éxito de los *eLockers* a nivel mundial y Amazon ha sido seleccionada de la fuente directa y pública de cada negocio, tratando de exponer al máximo los datos obtenidos en páginas *web* e informes corporativos. El análisis derivado de esta investigación contrasta las características tecnológicas (*software* y *hardware*), las características, disponibilidad y capilaridad del servicio de cada empresa y su exitosa acogida como solución logística en las compras en línea.

Fuentes secundarias: se realizó la recolección de datos internos y externos para reconocer la empresa y su entorno. Las principales fuentes utilizadas fueron:

- Internas: información de la empresa respecto al modelo de negocio, la actual situación de marketing y las estrategias de mercado.
- Externas: información del sector de comercio electrónico y su logística en la Argentina, libros digitales y documentos de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE).
- Bibliografía propuesta para proponer ideas de mercado que permita mejorar el lanzamiento de Packasap y el logro de los objetivos.

La metodología de investigación explicada en este capítulo se estructura en el siguiente cuadro:

Cuadro 2- Metodología de la investigación

	Encuesta a actores principales	Entrevista a informantes-clave	Caso de éxito: Amazon
Unidad de análisis	Población argentina, mayores de 18 años, compradores en línea; y, empresas que comercializan productos y servicios en línea.	Opiniones y perspectivas de expertos en logística del comercio electrónico.	Análisis y observación del modelo de negocio y estrategia de Amazon en el mundo con los casilleros inteligentes (<i>eLockers</i>).
Unidad de respuesta	Reporte de la encuesta a actores principales.	Reporte de entrevista a expertos.	Reporte de análisis del caso.
Muestra (Dirigida, no probabilística e intencional)	<ul style="list-style-type: none"> • 100 compradores. • 150 PYME. 	Tres informantes-clave.	Casos de éxito mundiales y <i>eLockers Amazon</i> .
Técnica de recolección	Cuestionario de preguntas abiertas y cerradas.	Planilla de preguntas semi-estructuradas.	Planilla de registro y análisis.
Fecha de campo	Septiembre y octubre 2016.	Septiembre y octubre 2016.	Septiembre y octubre 2016.
Zona geográfica	C.A.B.A y G.B.A.	C.A.B.A y G.B.A.	C.A.B.A y G.B.A.

Fuente: elaboración propia (2016).

II. MARCO TEÓRICO

En el presente Capítulo se presenta la información que constituye una guía teórica y de experiencias de expertos en el comercio electrónico. Los autores referenciados fueron seleccionados por sus aportes vigentes en la materia y por proporcionar los elementos requeridos para desarrollar el modelo de negocio propuesto para la empresa Packasap. De la misma forma, los temas tratados constituyen un punto de referencia primordial a los fines de la comprobación de la hipótesis y el cumplimiento de los objetivos de este trabajo. En una primera parte, se introducen las nociones del comercio electrónico y su cadena de suministros; posteriormente, se hace referencia a los conceptos de innovación, la nube y las buenas prácticas como fundamento del modelo de negocios.

La evolución de la sociedad de la información y las nuevas tecnologías en comunicaciones han permitido un uso más frecuente de Internet para realizar diversas actividades. La expansión de la red informática mundial ha impulsado el surgimiento de nuevas actividades innovadoras que han permitido -a todo tipo de empresas- ofrecer y vender sus productos y servicios en una escala global. Esta nueva actividad económica ha hecho posible la aparición del denominado comercio electrónico.

Gracias a la sociedad de la información, el comercio electrónico se establece como un nuevo sistema de desarrollo tecnológico, económico y social donde el intercambio comercial en línea¹ es el factor clave del éxito que hace uso intensivo y extensivo de las

¹ Para efectos de esta tesis el concepto en línea hace referencia a la traducción en inglés *on line*, la cual se define por la Real Academia Española como "conectado a un sistema central mediante una red de comunicación" (Información obtenida de la página web www.rae.es, recuperado el 29/06/2016).

nuevas tecnologías de la información y de Internet. Adigital (2012) afirma que Internet es la infraestructura informática que hace posible el funcionamiento del comercio electrónico por ser un canal de comunicación, distribución e interacción que propulsa un entorno de relaciones sociales y, por ende, debe ser considerado dentro de la estrategia de toda empresa.

II.1 El comercio electrónico

En este apartado se explorará el concepto de comercio electrónico como una forma de comercialización y de intercambio de bienes y servicios mediante operaciones de compra y de venta que son llevadas a cabo en plataformas dispuestas en línea, o de forma electrónica, para conectar al vendedor con el cliente final en el mercado electrónico.

El comercio electrónico -también denominado *e-commerce* (por su término en inglés)- consiste en la producción, distribución y venta de bienes y servicios a través de medio electrónico (OMC, 1998). Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2011), el comercio electrónico se define como la comercialización de productos y servicios mediante una serie de redes de información que permiten la realización de negocios en línea, en cuyo funcionar no necesariamente se incluyen transacciones de pagos y entregas efectivas.

Según Del Águila (2000) el comercio electrónico se centra en la realización de actividades económicas utilizando las redes de telecomunicaciones; en efecto, el comercio electrónico se ha constituido como una estructura de negocio altamente utilizada, productiva y rentable, donde las actividades económicas mediante redes de

telecomunicación se constituyen en el objeto social de una empresa o en un canal de venta altamente competitivo para alcanzar al mercado objetivo. El flujo, intercambio y transmisión de información, de bienes y servicios en línea y por medios electrónicos facilitan los negocios a un costo mínimo de operación permitiendo conseguir clientes a nivel mundial (Rayport y Jawarsky, 2001).

Para Pueyrredón (2016), los volúmenes de las transacciones comerciales llevadas a cabo en el mercado electrónico se encuentran en ascenso, ya que existen un creciente número de personas conectadas a Internet que directamente adquieren bienes y servicios utilizando páginas *web*, especialmente programadas para trabajar en combinación con medios de pagos habilitados para entornos digitales.

El mercado electrónico se entiende como un modelo de negocio del comercio electrónico, en el cual se comercializan bienes y servicios del mundo físico en el mundo de Internet (Laso Ballesteros e Iglesias Meléndez, 2002); este mercado se constituye en un eslabón que permite realizar transacciones comerciales entre un grupo de personas, denominado comunidad, que están conectadas a través de Internet para realizar negocios de manera electrónica, con facilidad de comunicación, reduciendo costos, aumentando la productividad y expandiendo la red empresarial a nivel internacional.

Como resultado del auge del mercado electrónico, en la actualidad, las empresas están modificando su forma de hacer negocios para fundamentarse en una plataforma exclusivamente electrónica o para agregarla a modalidades físicas y directas, generando una oferta multicanal. El principal objetivo estratégico es lograr que los internautas sean clientes sin restricciones geográficas.

En el libro *eChange*, Álvarez Roldán (2000) ratifica esta nueva idea de negocios y el desarrollo de una economía digital, cuya principal ventaja empresarial radica en el ofrecimiento de nuevas propuestas de valor al mercado y una nueva forma de interacción de los negocios, con un enérgico enfoque en el mercado y cuyo eje estratégico es el cliente. En este sentido, Pueyrredón (2016) afirma que el comercio electrónico forma una parte muy importante de la planificación estratégica de marketing de las empresas ya que la creciente presencia de usuarios en estos ambientes digitales como redes sociales y *marketplaces*², hace que la compra y la venta en línea constituya un nuevo canal de valor para el usuario en donde se puede recorrer múltiples tiendas y explorar opiniones de otros compradores con una mínima gestión.

Por lo anterior, el comercio electrónico no es sólo una herramienta de apoyo a las transacciones comerciales, sino que -al mismo tiempo- abarca todos los pasos de la transacción. La siguiente figura muestra las actividades que involucra el comercio electrónico de productos y servicios:

² *Marketplace*: sitios de Internet que funcionan para conectar y servir de plataforma de pago proveedores de servicios o vendedores de productos con clientes y usuarios finales. Ejemplo: Mercado Libre.

Figura 3- Ciclo del comercio electrónico



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Beneficios y riesgos del comercio electrónico

Para el desarrollo de esta sección se han tomado como base las propuestas teóricas de Downes y Chunka (1999) y de Sáez Vacas, García, Palao y Rojo (2003). Conforme estos autores el comercio electrónico brinda beneficios a todos los agentes involucrados en su actividad económica. Por una parte, las ventajas son analizadas desde el punto de vista del consumidor o comprador quien -al realizar una transacción electrónica- recibe generalmente los siguientes beneficios:

- Conveniencia, al obedecer a la dinámica de auto servicio (*self-service*, por su término en inglés), en la cual los usuarios controlan los pasos a su beneficio.
- Mejores precios, gracias a la reducción de costos fijos por la venta en línea que permite ofrecer precios rebajados, aunque en algunas ocasiones hay igualdad de precios. Un aspecto relevante es que los portales de venta, como Mercado Libre, se han convertido en fuente de consultas de precios.

- Promociones y descuentos especiales, ya que al ser una canal de venta que aún representa cerca de solamente 3% de los ingresos empresariales dejando una baja ganancia comparativa; se ha motivado el ofrecimiento de promociones y nuevas opciones de pagos para captar más clientes en línea.
- Mayor y mejor oferta, al especializarse en la venta de productos específicos de cada nicho de mercado, versus una tienda abierta donde vender productos de tal variedad no es rentable por los altos costes fijos.
- Exclusividad de productos, al realizarse ofertas exclusivas para impulsar el canal. El cliente tiene alta probabilidad de conseguir el producto apto con las características que requiere. Por ejemplo, al comprar un celular en una tienda física el comprador debe ceñirse a la disponibilidad de inventario; por el contrario, en la tienda en línea, encontrará toda la variedad de celulares, memorias y accesorios.
- Comodidad, siendo el principal determinante de compra en el comercio electrónico ya que los consumidores valoran comprar en línea sintiéndose más cómodos desde casa, sin moverse, sin tener que hacer alguna cola y sin tener que escuchar un vendedor. El perfil del comprador en línea es muy particular, generalmente sabe más de producto que el mismo vendedor y la experiencia de venta directa lo aterriza y le parece incómoda.
- Mejor atención al cliente, en la medida que la página tenga una buena usabilidad, está diseñada para que sea un auto servicio, con puntos de contacto e interacción con el cliente. Se considera que existe una mejor atención porque el cliente recibe respuesta específica de lo que pregunta.
- Seguimiento personalizado de la compra, ya que el el proceso de compra es trazable, permitiéndole al cliente tener una visión del recorrido de su producto.

Por otra parte, el comercio electrónico ofrece una serie de ventajas para las empresas cuyo objeto social y posicionamiento competitivo se fundamenta en el uso de Internet, a saber:

- La posibilidad de crear –fácilmente y con una baja inversión- un nuevo canal de ventas por Internet, alcanzando una mayor competitividad.
- Existe mayor posibilidad de alcanzar nuevos mercados nacionales e internacionales.
- Se puede ofrecer información actualizada con actividad 24 horas, acceso rápido y directo con los clientes (*marketing* 1 a 1), mejorando los servicios relacionados y obteniendo información precisa de su comportamiento.
- Se mantiene una mayor cercanía entre proveedores y clientes, alcanzando menores costos de comercialización, reducción de costos operativos y mayor eficiencia.

Al igual que en los beneficios, los principales riesgos del comercio electrónico son analizados desde su impacto al consumidor y a la empresa, de acuerdo con lo siguiente:

- La falta de la confianza en las transacciones en línea ya que algunos sitios *web* no poseen los sistemas de seguridad necesarios para resguardar los datos que los usuarios les otorgan. Por ello, los consumidores se enfrentan a casos de robo de datos y adulteración de identidad.
- Se presentan situaciones de insuficiente acceso a las telecomunicaciones o alto costo económico en áreas geográficas, restringiendo la posibilidad de conectarse en línea.
- Los compradores pueden experimentar inseguridad y desconfianza sobre la calidad del producto y servicio, la recepción del mismo y del servicio *post* venta;

especialmente por la carencia de un servicio cara a cara que genere una interacción directa con la empresa.

Para la empresa, los riesgos se fundamentan en poder asegurar que los datos provistos por los usuarios no serán modificados ni usados con otros fines que la compra del bien o servicio. Al incorporar un canal de venta por Internet, la empresa incorpora los riesgos propios de la misma, virus, *spam* y *hackers*.

Tipos de comercio electrónico

El comercio electrónico responde a diversos modelos de funcionamiento y operación que se distinguen de acuerdo a las perspectivas de las transacciones, su forma de ejecución y quienes las realizan. A continuación, se enumeran los tipos de comercio electrónico:

Según la forma de intercambio

Conforme lo establecen Aspis, Nieva y Pertusi (2006), el comercio electrónico puede ser directo e indirecto. El directo se presenta cuando el bien o servicio se recibe inmediatamente con el intercambio de bienes intangibles mediante los medios digitales, como es el caso del audio, software, videos y servicios de información. Por otra parte, el indirecto se refiere al intercambio de bienes tangibles después de cierto lapso de tiempo, tal como los libros impresos y la indumentaria.

Según la forma de pago

El comercio electrónico se puede clasificar en completo e incompleto de acuerdo con la forma de pago. En el primero, el pago se realiza directamente por medio del sistema electrónico; mientras en el segundo, el pago del bien o servicio se realiza fuera del sistema electrónico (Aspis, Nieva y Pertusi, 2006).

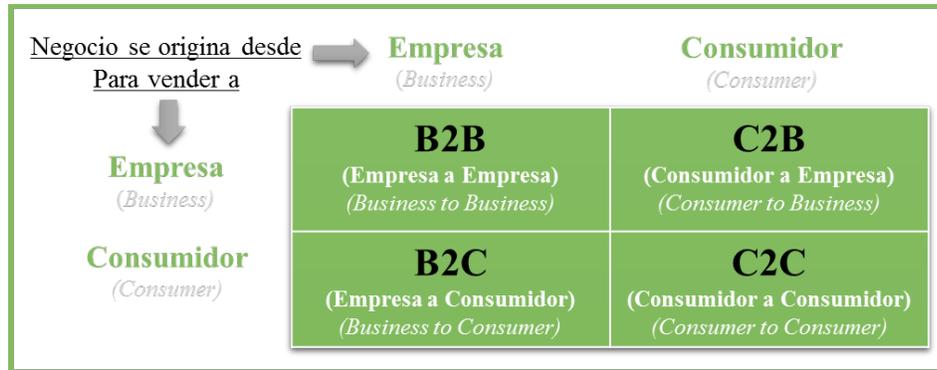
Según la naturaleza de la transacción

Rayport y Jaworski (2001) destacan cuatro categorías de comercio electrónico de acuerdo con la naturaleza de la transacción:

- Comercio electrónico entre empresas (B2B, *Business to Business*): transacciones entre empresas realizadas en el mercado electrónico.
- Comercio electrónico entre empresas y consumidor (B2C, *Business to Consumer*): transacciones entre empresas y consumidores finales.
- Comercio electrónico entre consumidores (C2C, *Consumer to Consumer*): transacciones entre compradores de un producto o servicio sin la necesidad de intermediarios.
- Comercio electrónico entre consumidor y empresa (C2B, *Consumer to Business*): transacciones en el mercado electrónico liderado por un intermediario que comunica los requerimientos de un comprador a las empresas productos.

En la siguiente Figura se muestran las categorías conforme la naturaleza:

Figura 4- Clasificación del comercio electrónico



Fuente: elaboración propia (2016) adaptado de Rayport y Jaworski (2001, p. 4).

Haciendo referencia a la naturaleza de la transacción, Del Águila (2000) complementa la clasificación del comercio electrónico bajo el concepto de las relaciones de intercambio que establecen los agentes intervinientes. Por ello, el comercio electrónico puede ser entre empresas y administración pública (B2A); entre consumidores y administración pública (C2A); entre compañeros (P2P, *Peer to Peer*); entre empresas y empleados (B2E, *Business to Employee*); entre empleados y empresas (E2B, *Employee to Business*); y entre empleados (E2E, *Employee to Employee*).

Modelos de comercio electrónico

Las empresas comercializadoras de bienes y servicios que tienen un canal de venta en línea o cuyo objeto social se concentra –exclusivamente- en la venta por Internet, están obligadas a analizar el modelo de negocio que desarrolle y potencialice el arte de hacer negocios en el mercado electrónico, maximizando los tiempos y recursos.

En este sentido, esta sección analiza tres modelos estratégicos de comercio electrónico presentados por Pueyrredón (2014), con base en un estudio realizado por la empresa Incenta. Los resultados fundamentan el modelo de negocio propuesto para Packasap como estrategia de la planeación corporativa en comercio electrónico.

Los modelos estratégicos de comercio electrónico se dividen en tres clases:

1. Modelo propio (“*in house*”, por su término en inglés): caracterizado por una empresa que mantiene el control sobre el canal de venta en línea en todo momento. Es un modelo cuya inteligencia se genera “desde” y “para” la empresa.
2. Modelo tercerización (“*outsourcing*” o “*full e-commerce*”, por su término en inglés): se constituyen en una alternativa para operar el canal de venta en línea mediante la delegación a un tercero del manejo de actividades principales del negocio porque le brinda beneficios como una rápida implementación y menor coste de instalación.
3. Modelo integrado (“*Integrated*”, por su término en inglés): en esta estructura, la empresa concentra sus esfuerzos y recursos en el posicionamiento del negocio, controlando -de primera mano- sus actividades estratégicas –operación, atención al cliente y mercadeo- y delegando, en socios comerciales, sus actividades conexas - la logística, la tecnología y los medios de pago-, generando un mayor valor de empresa y de mercado.

Los modelos de comercio electrónico implican unos beneficios y riesgos asociados al tamaño de la empresa, su experiencia en el mercado, la tecnología involucrada y el

equipo de trabajo. El siguiente cuadro resume las ventajas y desventajas de cada modelo:

Cuadro 3 - Ventajas y desventajas de los modelos de comercio electrónico

	Ventajas	Desventajas
Modelo propio	Se adopta cuando las empresas han alcanzado un volumen importante de ventas y cuentan con experiencia sobre los factores de comercio electrónico. A largo plazo, genera inteligencia, relacionamiento estratégico con clientes de manera integral, impulsa el desarrollo de tecnología corporativa y mejora en los procesos productivos.	Implica un amplio conocimiento del comercio electrónico para garantizar el buen funcionamiento del negocio en línea. Requiere producción propia o directa; y, un equipo de trabajo interno bien capacitado que gestione, controle y supervise a socios estratégicos.
Modelo tercerización	Tiene un tiempo de comercialización muy rápido gracias una plataforma tecnológica ya creada que garantiza una base de datos de gran tamaño. No implica un esfuerzo de control interno, solo requiere interactuar con el tercero para hacer seguimiento y control de resultados y funcionamiento en general.	Existe la posibilidad de no adquirir el conocimiento dentro de la empresa de las actividades delegadas, dejando de lado una parte de aprendizaje y de saber hacer negocios en línea, que puede ser muy importante para el futuro empresarial.
Modelo integrado	Más utilizado por empresas que se inician en el comercio electrónico, generalmente bajo la asesoría de un experto, pero conservando el control con un equipo interno que crece junto al volumen de ventas del negocio electrónico. Se logra un posicionamiento comercial ya que concentra sus esfuerzos y recursos en potencializar su relación con el cliente, genera base de datos propia y crea un valor directo en relación con la marca.	Implica un fuerte equipo interno con capacidad de controlar efectivamente el proceso de selección de recursos. Requiere de una inversión inicial para contar con los mejores y más especializados procesos con los socios estratégicos.

Fuente: elaboración propia (2016) adaptado de Pueyrredón (2014).

De acuerdo con lo presentado en este apartado, los negocios en línea representan una estrategia de planeación organizacional de última tendencia que genera un alcance mundial del mercado objetivo y el éxito económico corporativo. Gracias al máximo aprovechamiento de la tecnología en las redes de telecomunicación y la utilización del modelo de comercio electrónico óptimo, las empresas logran beneficiarse y ofrecer valiosas ventajas al creciente número de usuarios de este mundo en línea.

En el siguiente cuadro, se muestran los principales conceptos vertidos en el presente apartado:

Cuadro 4- El comercio electrónico

- El comercio electrónico es una forma de hacer negocios mediante transacciones en Internet, que hace posible a las empresas alcanzar el mercado mundial con rentabilidad y valor económico.
- Como estrategia fundamental de la planeación empresarial, las actividades de comercio electrónico se reflejan en el ciclo económico de venta.
- Así como la conveniencia, mayor oferta y mejores precios son los principales beneficios de la compra en línea para los consumidores, la falta de seguridad y desconfianza son sus riesgos trascendentales.
- La gran variedad de tipos de comercio electrónico ejemplifica la magnitud del mercado, el B2C es el mercado con creciente expansión que genera mayor cantidad de transacciones en línea.
- Los modelos de comercio electrónico propio, de tercerización e integrado ofrecen ventajas y desventajas a las empresas conforme el tipo de negocio, los tiempos y recursos disponibles.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.2 Cadena de suministro del comercio electrónico

En esta sección se presenta la cadena de abastecimiento como un factor clave de la competitividad de las empresas de comercio electrónico que -con el empleo de soluciones tecnológicas- permite la optimización del proceso logístico, el máximo aprovechamiento del modelo de negocio y la generación de una estructura de

abastecimiento altamente competitiva en la prestación de un servicio de calidad a los compradores en línea.

El concepto de cadena de suministro (*supply chain*, por su término en inglés) hace referencia a la integración de procesos de una o varias empresas para maximizar el valor total de quienes participan en su cadena; mediante la reducción de costos, velocidad de abastecimiento al mercado, alta calidad de servicio al cliente y maximización de la rentabilidad (Chopra y Meindl, 2008). El éxito de la cadena de suministro se fundamenta en la capacidad de las empresas para crear una sinergia e integración intra e inter empresarial entre los diferentes actores de la cadena y su capacidad de enfocar los objetivos en la satisfacción de los clientes.

Esto hace referencia al logro de un funcionamiento efectivo de los procesos internos de cada una de las empresas para que su producto o servicio genere transacciones comerciales que aporten, en armonía, a la generación de un proceso de excelencia, altamente dinámico, basado en asociaciones estratégicas empresariales –entre proveedores, fabricantes, distribuidores y vendedores- y con un flujo constante de información, productos y fondos en todas sus etapas. El objetivo es producir el mayor impacto en la cadena de valor, con el propósito de lograr el cumplimiento exitoso de su objeto social y la satisfacción de los consumidores (Jiménez y Hernández, 2002).

La cadena de suministro se constituye en una ventaja competitiva sustentable -para las empresas- en la medida que logren la coordinación e integración de todas las funciones, procesos y actividades asociadas al movimiento de productos y servicios desde el productor original hasta el consumidor final, siendo el objetivo último de estos procesos

la satisfacción de las necesidades del cliente (Chopra y Meindl, 2008). En este sentido, el fin principal de una cadena de suministro es la entrega de valor económico a clientes altamente exigentes, gracias a la administración sincronizada del flujo físico de bienes y servicios para asegurar una respuesta eficiente a los consumidores en todas las etapas de su proceso de compra (Jiménez y Hernández, 2002).

De acuerdo con Coughlan, Anderson, Stern y El-Ansary (2006) todas las estrategias funcionales, en este caso de abastecimiento, que se pretendan desarrollar en una empresa deben ser entendidas como parte de una estrategia corporativa. En este mismo orden de ideas, la teoría de Chopra y Meindl (2008) confirma que dichas estrategias están interrelacionadas y deben ser formuladas entrelazadas para el éxito empresarial. La competitividad de la cadena de suministro depende de su integración en la planeación estratégica de las empresas, como se muestra en la siguiente figura:

Figura 5- Cadena de valor: cadena de abastecimiento y estrategia de negocio



Fuente: elaboración propia (2016) adaptado de Chopra y Meindl (2008, p. 23).

En el comercio electrónico, el suministro es un eslabón fundamental de la cadena de valor del modelo de negocios cuya integración es determinante para el éxito empresarial. Alegre (2016) sugiere que -al emplear las tecnologías de información- se genera valor agregado a la empresa ya que se pueden aprovechar los canales de suministro para los negocios en línea y todas las herramientas disponibles en el mercado a fin de mejorar los resultados de una empresa.

La excelencia de la cadena de suministro en el comercio electrónico se alcanza en su correcta estrategia de funcionamiento y en el diseño de una distribución eficaz y satisfactoria que permita la óptima entrega a los compradores en línea (Chopra y Meindl, 2008), con un sistema ordenado de todos los elementos claves, que incluye actividades fundamentales de procesamiento de pedidos, el almacenamiento del producto, y la logística y distribución para la coordinación y ejecución del proceso de entrega del pedido (Adigital, 2012).

Entre las claves del éxito de la cadena de suministro del comercio electrónico se destaca el logro de la entrega efectiva y a tiempo (*just in time*, por su término en inglés) de una amplia variedad de productos y servicios para satisfacer las demandas de los clientes. Para ello, Rodríguez (2014) opina que es imperativo un abastecimiento flexible y ágil que responda adecuadamente a las exigencias del consumidor. Tal es el caso de Amazon cuyo éxito en la venta en línea se fundamenta en su ventaja competitiva de optimización de economías de escala y la capacidad de respuesta de sus mecanismos de entrega, utilizando una mezcla de modalidades de distribución, como los casilleros inteligentes (*eLockers*, por su término en inglés) que garantizan entregas justo a tiempo,

aumentando el nivel de servicio y su propia rentabilidad, y disminuyendo sus costos de envío entre 10-15% (Willoughby, 2012). Como resultado, el gigante en línea ha logrado alcanzar un mercado mundial creciente con una cadena de suministros rentable y de valor económico para todos sus integrantes.

Logística en el comercio electrónico

La logística es un eslabón de la cadena de suministro y hace parte de ella mediante el aporte de un sistema de redes de gestión de flujos físicos y almacenamiento de mercancías -así como de la información relacionada- que deben ser distribuidas coordinadamente para satisfacer el alto consumo masivo mundial (Lambert y Stock, 2001). Dicha coordinación debe ser eficiente y eficaz para que los productos y servicios lleguen al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones solicitadas garantizando la mayor ganancia a la empresa (Ballou, 2004).

La logística del comercio electrónico hace referencia a la cadena de suministro fundamentada en el uso de Internet y de nuevas tecnologías que permite tener un control total de la cadena de suministro en todo momento, manteniendo en sincronización a todos los agentes involucrados y logrando un inventario unificado que optimiza los procesos logísticos, reduce costos y mejora el servicio.

Conforme Rodríguez (2014), la logística se constituye como una de las principales ventajas competitivas del comercio electrónico ya que el aumento de las transacciones de ventas en línea implica un conjunto de operaciones logísticas que -si son manejadas correctamente- aportan valor económico empresarial desde una perspectiva de las

operaciones, servicio de calidad y respuesta inmediata, dentro de un entorno altamente competitivo y evolutivo. En este mismo orden de ideas, Ballou (2004) afirma que la estrategia de logística del comercio electrónico se constituye en una ventaja competitiva en la medida que logre reducir costos, reducir el capital de inversión y mejorar el servicio.

Las operaciones logísticas del comercio electrónico son integrales e implican un conjunto de aspectos que incluyen almacenamiento y control de inventario, recepción de mercancías, preparación de los pedidos (empaquetado, embalaje y etiquetado de los paquetes); y, entrega de los pedidos justo a tiempo (Adigital, 2012).

Desde otra perspectiva, la incorporación de la tecnología y el comercio electrónico a la logística es un aspecto clave para el éxito de las empresas ya que genera ventajas que se evidencia en la programación, el flujo veraz y ágil de la información, la generación de procesos de reposición automática y continua de inventarios, y la optimización de todos los procesos integrados. Específicamente en las actividades logísticas, Brehm afirma que las herramientas tecnológicas para intercambiar información agilizan los tiempos de entrega ya que permiten la transmisión de información, evitando demoras, eslabones no contemplados y posibles reclamos solucionados en menor tiempo (como se cita en Huchim Pérez y Giani, 2016).

Modalidades logísticas en el comercio electrónico

Desde el punto de vista del sistema logístico de una empresa, la distribución en el comercio electrónico logra su máximo desempeño cuando se logran optimizar las necesidades del cliente que se satisface y el costo de satisfacer dichas necesidades

(Chopra y Meindl, 2008). De acuerdo con estos autores, la ventaja competitiva se consigue cuando la estructura de la red de distribución integra actividades de servicio al cliente como tiempo de respuesta, variedad y disponibilidad de productos, la experiencia del cliente, el tiempo de comercialización, y la visibilidad y retornabilidad del pedido.

Las modalidades logísticas hacen referencia a la forma de entrega del pedido, ya sea un bien o servicio, al cliente final. En el comercio electrónico, este paso del proceso logístico es conocido como logística de última milla y es el momento de la verdad ya que marca la pauta para la fidelización y repetición de compra de los clientes. Así lo manifiesta Adigital (2012) al afirmar que la calidad del servicio y la entrega son las claves del éxito del comercio electrónico, siendo el momento de la entrega el cierre del ciclo de venta en línea.

Asimismo, la modalidad de logística -que la empresa seleccione- debe garantizar el menor costo total de logística, entendido como la suma de los costos de inventario, transporte e instalaciones de la red de la cadena de suministro (Chopra y Meindl. 2008). Por ello, las empresas deben seleccionar entre seis medios de distribución para llevar sus productos y servicios desde la fábrica hasta los clientes: (1) almacenaje con el fabricante con envío directo; (2) almacenaje con el fabricante con envío directo y consolidación en tránsito; (3) almacenaje con el distribuidor con entrega por mensajería; (4) almacenaje con el distribuidor con entrega a domicilio; (5) almacenaje con el fabricante/distribuidor con recolección por parte del cliente, también conocido como *pick up* (por su término en inglés); y (6) almacenaje con el vendedor con recolección por parte del cliente.

Cada empresa debe escoger la modalidad más apropiada de entrega conforme su modelo de negocio, el equilibrio precio-servicio, el tipo de producto o servicio que se vende y el tipo de clientes con quien se hace negocios; asimismo, debe tener en cuenta el costo-beneficio de realizar un proceso logístico propio o tercerizar esta fase de la cadena de abastecimiento. Como resultado, la empresa debe establecer una política de despachos o entregas.

En el caso de externalizar la fase de entrega de un pedido, el tercero seleccionado se constituye en un socio estratégico de la empresa en quien recae la responsabilidad de la calidad de entrega de un pedido conforme las políticas de la empresa y su compromiso con los clientes. Al respecto, algunos autores afirman que, si bien existen una amplia variedad de modalidades logísticas en el comercio electrónico, la efectividad y éxito se concentra en dos o tres formas operativas que han sido acopladas por las empresas exitosas en este tipo de negocios.

Para Rodríguez (2014), la logística del comercio electrónico se ha realizado exitosamente mediante dos formas: la contratación de un especialista de cadena de suministro y la subcontratación del servicio; el primero está altamente especializado en las tiendas de venta en línea ofreciendo un servicio enfocado en los factores críticos del proceso de venta del comercio electrónico, que son la optimización de recursos, mejor atención al cliente y mejor servicio de entrega. Por otra parte, la subcontratación, es una modalidad utilizada en determinados sectores caracterizados por servicios especiales de manufactura y envíos, una elevada tasa de comercio exterior y una alta actividad productiva justo a tiempo.

Estas empresas prestadoras de servicios de entrega en el comercio electrónico siempre están a la vanguardia tecnológica y de mejoramiento del servicio para los distintos actores que venden en línea, ofreciendo un servicio de valor agregado con iniciativas que complementan el transporte y entrega del producto; como es el caso de alertas por *e-mail* y SMS a clientes finales, intentos de entrega sin costo adicional, flexibilidad para cambios de la entrega, sistemas de seguimiento de los envíos, servicio para recoger en tienda o punto de entrega, entregas garantizadas en franjas horarias y fines de semana.

Conforme este apartado, la administración de la cadena de suministro en las empresas de comercio electrónico debe estar fundamentada en estrategias enfocadas a la generación de ventajas competitivas en la logística de última milla y las entregas justo a tiempo. Ya sea mediante un control directo o con la contratación de terceros especializados, la entrega efectiva debe estar marcada por un servicio efectivo de trazabilidad que brinde la máxima satisfacción a los compradores en línea.

El siguiente cuadro muestra la teoría conceptual desplegada en este apartado:

Cuadro 5- Cadena de suministro del comercio electrónico

- Como una ventaja competitiva empresarial, la cadena de valor es parte fundamental de la planeación estratégica organizacional.
- Las asociaciones estratégicas garantizan sinergias e integración empresarial generando beneficios para los actores y para los clientes finales.
- El éxito del comercio electrónico se debe en gran parte a la administración efectiva de la cadena de suministro.
- La logística de última milla y las entregas justo a tiempo son los factores determinantes de satisfacción del cliente en el comercio electrónico.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.3 La nube

“Una nube para todos, en todos los equipos”
(Satya Nadella, 2014).

En este apartado se explorarán los conceptos y sus aplicaciones en las tendencias tecnológicas que están marcando pauta en productos y servicios. La nube (*cloud computing*, por su término en inglés) es una tecnología moderna sobre la cual se automatizan y se acortan procesos que anteriormente se realizaban de forma manual. El desarrollo de esta sección se ha realizado con base en el estudio de tecnología disruptiva de McKinsey Global Institute (2013).

La arquitectura en la computación ha cambiado a lo largo del tiempo a un ritmo difícil de medir. Sin embargo, la arquitectura de la nube se ha utilizado –históricamente- de una forma u otra, desde las primeras supercomputadoras como la ENIAC (Computador e Integrador Numérico Electrónico, por sus siglas en inglés: *Electronic Numerical Integrator And Computer*) o *mainframes* (computadoras centrales, por su término en español). Después, las redes aparecen como la gran solución a estas supercomputadoras del pasado que eran costosas y muy espaciosas; lo cual fue posible gracias a la masificación de la industria que permitió que los componentes de las computadoras se hicieran más baratos.

La arquitectura moderna de la informática, denominada *thin client* (cliente liviano o delgado, por su término en español) que hace referencia a la baja relevancia en que el *software* y *hardware* sean robustos, permite que todo se realice en el servidor -virtual o real- sin la necesidad que la computadora (PC) o dispositivo tenga demasiado músculo -componentes internos de gran desempeño como RAM, placa madre, procesador, placa de vídeo y fuente de poder- para operar correctamente.

Actualmente, las aplicaciones y software de trabajo están diseñados para ser simplemente una interfaz entre el usuario y el software alojado en el servidor. El respaldo de los archivos resultantes se realiza en la nube utilizando sólo espacio virtual y requiriendo de las máquinas menos recursos para procesar, pues éstas sólo necesitan desplegar gráficamente lo básico para el trabajo.

En este sentido, es preciso resaltar que –evidentemente- la nube se ha utilizado de forma distinta y sin que los arquitectos informáticos estuvieran conscientes de ello, pues se trata de espacios creados virtualmente para almacenamiento y procesamiento de información. La diferencia radica en que –actualmente- la conexión a Internet que ha logrado revolucionar el mundo de la computación y ampliarlo más allá de sus fronteras, multiplicando las posibilidades de llevar acabo nuevos negocios.

El aprovechamiento de la nube se logró en 1996 con la aparición de las plataformas *web mail* (correo electrónico, por su término en español) gratuitas – Hotmail, Yahoo, Gmail- para usuarios finales. Estas plataformas fueron diseñadas para ser abiertas en cualquier navegador de una computadora con acceso a Internet mediante un nombre de usuario y una clave. Al ingresar a este sitio, se tiene acceso a toda la información que es posible intercambiar con los contactos sin necesidad de un programa o aplicación cliente en la computadora. Esto permitió que se pudiera usar esta mensajería prácticamente desde cualquier parte del mundo pues se trataba de un espacio propio de almacenamiento y comunicación en el ciberespacio. Debido al auge de estas plataformas en 1996, y a un año después de que Hotmail lograra millones de cuentas de

usuarios en todo el mundo, comenzaban a nacer el negocio de los cibercafés y moría la costumbre de enviar cartas o postales.

Este paso se considera como el primer contacto y uso de la nube, denominado como un casillero virtual que era posible recibir y enviar mensajes, almacenar contactos y dejar un historial de estas comunicaciones con archivos adjuntos para cuando se quisiera volver a revisarlos o descargarlos en los dispositivos utilizados.

El término *la nube* en computación es atribuido a John McCarthy 1961 cuando en el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts, por sus siglas en inglés: *Massachusetts Institute of Technology*) en un discurso planteó la idea del “tiempo compartido” que se trataba de utilizar unidades de cómputo remotas e interconectadas al servicio de las empresas que las necesitaran del servicio de procesamiento de información (como se cita en Wayer, 2012). La premisa de McCarthy era proveer servicios de computación que se pudieran contratar como se contrata el servicio de agua o electricidad.

En la actualidad se califica la nube como una de las áreas de la computación personal y empresarial más revolucionaria de los últimos tiempos. El término se origina de los esquemas gráficos para representar Internet que habitualmente utilizan una nube para darle dimensión y espacio. La computación en la nube o *cloud computing*, por su término en inglés, no es otra cosa que la computación basada en Internet y una forma de utilizar la información sin que necesariamente ocurra mediante el uso de aplicaciones específicas instaladas en la computadora. Para Pueyrredón (2014), el uso de recursos informáticos a través de la red, es la consolidación de la virtualización y de las tecnologías *web*, la computación bajo demanda a través de Internet. Por su parte, Amazon WS sugiere que la arquitectura de la nube es la culminación de uso de un

conjunto de múltiples tecnologías (como se cita en Pueyrredón, 2014). Por ello, permite ofrecer servicios virtuales y dinámicamente escalables en diferentes niveles y tipos.

La nube utiliza un modelo virtual de software que permite compartir archivos y almacenarlos, por lo tanto, una de sus características principales es la arquitectura compartida. La nube como ciberespacio sólo crece en la misma medida que la demanda lo requiere. Este espacio se dilata o se contrae de acuerdo a la misma demanda, por tal motivo se paga proporcionalmente a su uso. Es una estructura escalable que permite que el servicio crezca en el mismo ritmo que lo hace su mercado.

La nube como condición *sine qua non* requiere de acceso a la red bien sea desde una computadora portátil, tableta, teléfono inteligente o una PC, dependiendo de una aplicación *web* o de una aplicación cliente. Entonces el acceso y la calidad de las bandas de datos de Internet móvil y suscripciones fijas son condicionantes para que este servicio moderno exista. El negocio de la computación en la nube utiliza anchos de bandas gigantes.

En el futuro, se espera que el ancho de banda de Internet en la plataforma móvil y fija continúe creciendo pues cada vez más los consumidores quieren descargar o subir archivos en alta calidad y esto conlleva a que se necesite más velocidad. Distintos autores predicen que la escalada por mejorar la calidad y acceso a Internet continuará en ascenso ya que es -en esta plataforma computacional- que se están creando nuevos servicios de toda índole. Desde ya, se puede asegurar que la tecnología de computación en la nube, que hoy es una opción para las empresas y para algunos usuarios que se resisten todavía a la incorporación total de este modelo de informática, será la

tecnología por defecto de todos dispositivos, trabajos y contenidos. La nube será la arquitectura dominante en el mundo de la informática en un futuro más inmediato ya que es una tecnología flexible, rápida y económica.

McKinsey Global Institute (2013) explica que el impacto de la tecnología de la nube se calcula entre 1.7 trillones a 6.7 trillones de dólares para el 2025; de los cuales un rango de 1.2 trillones a 5.5 trillones de dólares son resultado del uso de servicios de la nube, mientras que entre 500 billones a 700 billones de dólares se generarán por la optimización lograda por el uso de esta tecnología.

Por lo expuesto, la computación en la nube no sólo llegó para quedarse. Se trata de un nuevo estándar que ha permitido el surgimiento de otras formas de ofrecer servicios IT, una nueva forma de interactuar con los contenidos a nivel personal, un nuevo modo en que las empresas chicas pueden competir con las grandes basando sus operaciones en la tecnología. Asimismo, y como tendencia tecnológica, ha servido para la creación de nuevos negocios y seguirá siendo la forma en la que nuevas plataformas de servicios puedan tener la infraestructura necesaria para atender nacientes y demandantes mercados globales y digitales.

Tipos de Nubes

McKinsey Global Institute (2013) constata a la nube como un paradigma dominante que provee servicios en dos modelos de funcionamiento benéficos para todos los usuarios en términos de productividad, flexibilidad y conveniencia. En este sentido, la nube puede ser privada o pública.

- 1. Privadas:** las empresas pueden crear sus propias nubes para facilitar el almacenamiento limpio de información sincronizada entre sus empleados a través de distintos dispositivos, otorgando movilidad a los empleados y la capacidad de realizar trabajos en campo con un mínimo consumo de las capacidades de los dispositivos. A este tipo de nubes generalmente se les conoce como VPN (Red Privada Virtual, RPV; por sus siglas en inglés: *Virtual Private Network*). Representan una primera instancia de la nube que requiere inversión de la empresa en *hardware* y *software* de gestión para tener capacidad de operar en este modelo.
- 2. Públicas:** este tipo de nubes están disponibles para el público y están expuestas comercialmente por uno o más proveedores de servicios. Permite al usuario desarrollar un servicio en la nube con un impacto muy pequeño sobre las finanzas comparada con las nubes privadas ya que no requieren de un *hardware* dotado para utilizar el espacio virtual, pero si requiere de una buena conexión a Internet para que la subida, bajada de archivos o *streaming* (remota, por su término en español) de contenido multimedia sea eficiente.

Asimismo, pueden existir combinaciones entre nubes privadas y públicas para beneficio de la empresa, pero dependerá del requerimiento específico de la misma y de sus actividades comerciales.

Modelos de negocio de la nube

Actualmente existen tres tipos de modelos de negocios que operan la computación en la nube. Para McKinsey Global Institute (2013), los modelos son adoptados por las

empresas conforme su interés de crecer el número de usuarios con productos accesibles y económicos. Los modelos de la nube como negocio son:

- *Software as a Service (SaaS)*: software como un servicio, por su término en español, en donde el usuario final puede adquirir los servicios y beneficios de una aplicación alojada en la nube para acceder a un servicio de almacenamiento y sincronización de la información en todos sus dispositivos con acceso a Internet. Ejemplos: Dropbox, Google Drive y Microsoft Office 365.
- *Platform as a Service (PaaS)*: plataforma como un servicio, por su término en español, en donde las empresas o usuarios compran el acceso a un espacio determinado para albergar allí su software que operan bajo ciertas restricciones con el uso permitido del sistema operativo controlado por el usuario mismo o la empresa. Es creado para las empresas que deciden sacar el provecho de estas tecnologías haciendo importantes inversiones de dinero y tiempo, y adoptando completamente el mundo de la nube.
- *Infrastructure as a Service (IaaS)*: infraestructura como un servicio, por su término en español, en donde los usuarios o empresas pueden controlar y utilizar el espacio, el ancho de banda, el almacenamiento y el despliegue de su software propio. Este es el servicio menos utilizado hoy en día por su poco atractivo para las empresas.

Ventajas de la nube

McKinsey Global Institute (2013) tipifica a la nube como una forma de tecnología disruptiva al ofrecer un nuevo nivel de eficiencia y economía a las empresas de

comercio electrónico; dentro de las principales ventajas que la nube brinda, se pueden destacar:

- Eficiencia tecnológica: ofrece formas de desplegar y acceder a todos los sistemas TI, desde simples hasta complejos, bajo demanda, en tiempo real y a un coste asequible.
- Bajos costos: los productos muchas veces son gratuitos o tienen pagos fijos mensuales por utilización del espacio. No es necesario invertir grandes cantidades en *software* ni en *hardware*; por el contrario, se logran reducciones de gastos implantación y de mantenimiento mediante la racionalización del uso de los recursos y la utilización de la infraestructura tecnológica.
- Elimina la sobre-subscripción: ofrece escalar bajo demanda, que de la mano con niveles de precios de *utility* y *pay-as-you-go* (pago por uso, por su término en español), elimina la necesidad de mayor aprovisionamiento para poder cubrir los picos de demandas y la necesidad de los recursos que no están en uso.
- Agilidad: maximiza el retorno de la inversión en TI y es la mejor herramienta para mejorar el tiempo de comercialización en el mercado (*time to market*, por su término en inglés). Ofrece formas de desarrollar de manera más rápida, flexible y eficiente aplicaciones de nueva generación y mejora de servicios, en ciclos acelerados que reducen drásticamente el tiempo de comercialización desde meses y semanas a días e incluso horas.
- Modelo de facturación: basado en *pay-as-you-go* (pago por uso, por su término en español), garantiza que no se realicen cobros anticipados sino el pago por los

recursos de tecnología que se utilicen y sin acentuaciones en los picos de demanda que implica una significativa reducción de los costos de TI.

- Seguridad: al contrario de lo que las personas generalmente piensan, los datos están seguros en la nube tanto como en los servidores de nuestras empresas e incluso más. Es cierto que existe cierto temor por la confidencialidad de los datos, pero ante posibles ataques de *hackers* es mucho más difícil vulnerar información de las empresas como Google que de los servidores de una empresa.
- Evita la fragmentación de información: en dispositivos es muy común tener varias versiones de un mismo archivo; con el uso de la nube, el contenido sincronizado y actualizado está disponible desde cualquier dispositivo conectado a Internet.
- Acceso a la información de manera ordenada: no se requieren discos duros o dispositivos con todos los archivos ocupando espacio y dificultando el cómputo del procesador. En la nube se puede almacenar información y utilizarla cuando sea necesario.
- Trabajo simultáneo: como plataforma, la nube permite que varias personas trabajen a la vez sobre un mismo documento en tiempo real de forma colaborativa. A través de servicios como Google Drive muchas veces se ha podido resolver reuniones de trabajos en equipo sin que la distancia o los horarios sean una dificultad.
- Flexibilidad y escalabilidad: garantiza la operación efectiva del comercio electrónico especialmente en horas pico de tráfico online, garantizando la disponibilidad de los servidores y la velocidad de los mismos; paralelamente garantiza menores costos, mejor funcionamiento y mejores niveles de servicio.

Este apartado ha presentado el concepto de la nube como forma de tecnología disruptiva cuyos beneficios de almacenamiento y administración de contenidos garantiza la puesta en marcha de propuestas innovadoras en comercio electrónico. La nube es una herramienta que -con su máximo aprovechamiento- permite el ofrecimiento de servicios diferenciados y alto valor agregado para los usuarios del mercado digital.

En el siguiente cuadro, se muestran los principales conceptos tratados en el presente apartado:

Cuadro 6- La nube

- La nube es un espacio virtual evolucionado en el tiempo que permite el almacenamiento y procesamiento de información de forma remota e interconectada sin el despliegue de amplios recursos.
- El auge de los modelos de negocio innovadores de comercio electrónico, establecidos bajo tecnologías de punta, se fundamenta en el aprovechamiento máximo de los beneficios de la nube.
- La plataforma móvil y fija crecerá en los próximos años como condición para el funcionamiento de la nube, pública y privada.
- Las ventajas de la nube ofrecen escalabilidad y eficiencia en los negocios de comercio electrónico.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.4 Buenas prácticas

Esta sección abarca los principales conceptos y nociones de los códigos de buenas prácticas empresariales en el comercio electrónico, que se constituyen como un instrumento para incrementar la confianza de las transacciones ejecutadas en el marco de la comercialización electrónica y, cuyos criterios de legalidad y seguridad, garantiza un medio adecuado a los agentes involucrados en la actividad del mercado electrónico.

La seguridad en el comercio electrónico hace referencia a la protección de la infraestructura tecnológica y el sistema de información mediante estándares, protocolos,

métodos, reglas, herramientas y leyes, que tiene como fin minimizar los posibles riesgos de privacidad de los involucrados (Tarazona Bermúdez, Medina García y Giraldo, 2013). Toda la información que los consumidores u otros agentes entreguen a las empresas al momento de realizar una transacción en línea se considera información privilegiada o confidencial y las empresas deben garantizar -mediante la seguridad informática- la colocación de medidas preventivas para guardar la información, la confidencialidad, autenticidad e integridad de los usuarios, disminuyendo -al mínimo- el riesgo de violación de la privacidad individual y empresarial.

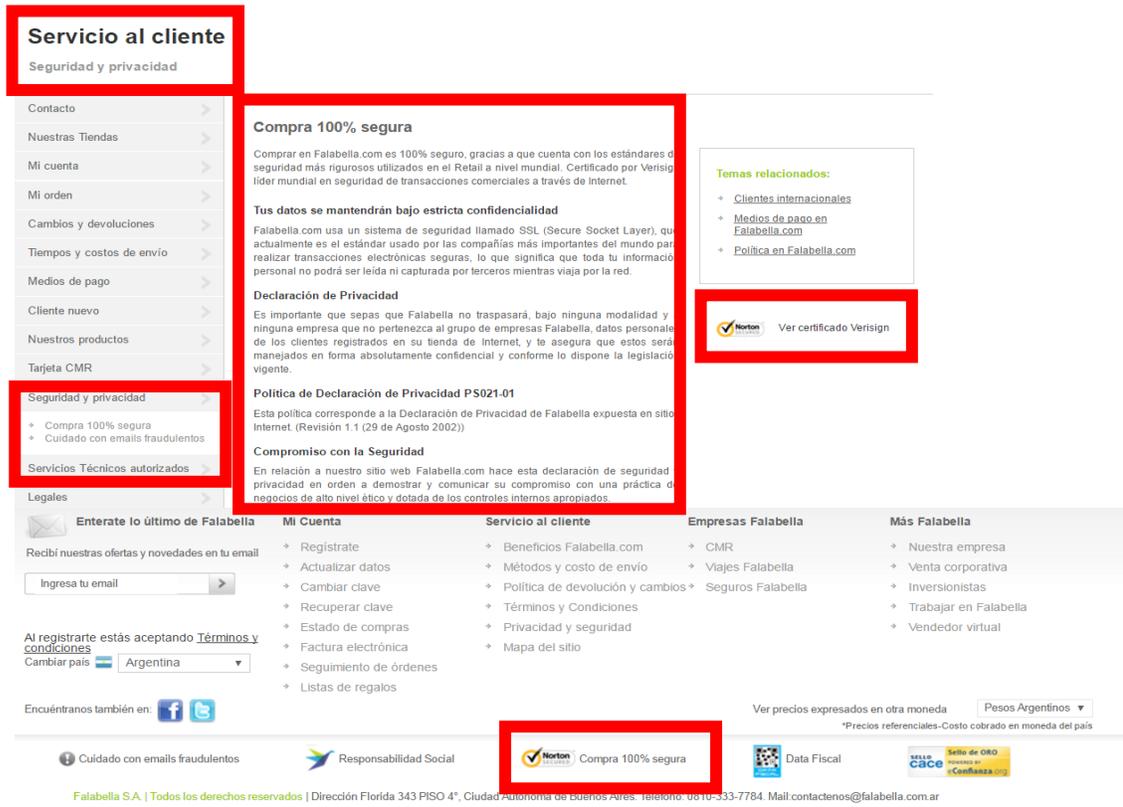
El riesgo del comercio electrónico referente a la falta de seguridad y desconfianza de consumidores potenciales para realizar negocios por Internet, ha incentivado a las empresas a tomar cartas en el asunto a fin de propiciar un ámbito de negocios seguro y regulado. De esta forma, se ha fomentado la redacción de documentos, denominados códigos de conducta o de buenas prácticas que no solo han logrado mitigar dichos factores negativos, sino que han propiciado una normatividad legal propia, de autorregulación empresarial, resultando en un ordenamiento jurídico que protege a los consumidores.

López Jiménez (2009) aporta una perspectiva legal de los códigos que rigen los negocios en línea describiéndolos como documentos voluntarios que fijan principios y reglas certificables para abarcar los intereses de los involucrados en la relación contractual del comercio electrónico y con el fin de crear y consolidar la confianza de los usuarios. Con base en este concepto, las empresas de comercio electrónico entienden la importancia de ofrecer un servicio que brinde protección a los derechos e

intereses de sus consumidores, como determinante de su éxito en el desarrollo empresarial. Por esta razón, no solo se han esforzado en la redacción de un código de buenas prácticas, sino que –también- han dado garantía de ello exhibiéndolo visiblemente en la página *web* como sello de confianza acreditativo del compromiso empresarial.

Al respecto, la mayoría de empresas de comercio electrónico hacen referencia a sus buenas prácticas en las secciones de servicio al cliente de sus páginas *web*, utilizando términos amenos a sus consumidores como: centro de privacidad y políticas de privacidad, como E-bay y Amazon; además, se hace referencia a seguridad y privacidad como Falabella Argentina (ver la siguiente Figura) y la declaración de privacidad como Netflix.

Figura 6- Buenas prácticas empresariales - Falabella Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en Falabella Argentina.

El código de buenas prácticas se debe redactar como un manual, tanto para los consumidores finales como para los demás agentes de comercio electrónico (el mismo empresario, sus proveedores, socios estratégicos de tercerización). Su objetivo se refiere a concientizar sobre los riesgos y amenazas de las transacciones comerciales en línea y -de tal forma- establecer las pautas que le permita mejorar su nivel de seguridad (E-Madrid, 2016).

De acuerdo a Tarazona Bermúdez, Medina García y Giraldo (2013), las buenas prácticas de seguridad informática en el comercio electrónico tienen como base el conjunto de amenazas empresariales al desarrollar actividades en línea. En este sentido,

los objetivos de un manual de buenas prácticas deben ser por una parte, identificar y explicar los riesgos, posibles problemas y amenazas para determinar la forma de minimizarlos y gestionarlos, garantizando la seguridad de la compra en línea y, por otra parte, identificar las áreas de mayor riesgo y bajo control, para orientar la utilización de recursos a la optimización de la seguridad en el sistema de compra en línea; especialmente en casos de pérdida de información y la adecuada recuperación del sistema en casos de incidentes.

Asimismo, para Vintimilla Guzmán (2012), los riesgos, amenazas e impactos de la seguridad del comercio electrónico son la base de los principios de las buenas prácticas empresariales y permiten colocar un nivel de seguridad informática en los negocios. El autor afirma que existen tres tipos de amenazas en el comercio electrónico: (1) amenazas a las instalaciones, (2) amenazas al sistema y (3) amenazas a los usuarios; las cuales conllevan a aplicar buenas prácticas empresariales en términos de políticas, controles y reglamentos que brinden seguridad a los consumidores u otros.

En el siguiente cuadro, se resumen las principales buenas prácticas de comercio electrónico que las empresas deben desarrollar conforme los tres tipos amenazas a la seguridad.

Cuadro 7- Buenas prácticas a las amenazas del comercio electrónico

Clasificación de la amenaza	Descripción de la amenaza	Buena práctica empresarial
Amenazas a las instalaciones Involucra al área técnica de la empresa	Códigos maliciosos y programas indeseables.	Buenas prácticas sobre el manejo de Internet.
	Software de servidor y cliente mal diseñado.	Buenas prácticas en la página <i>web</i> .
	Ataques forzados.	Buenas prácticas para aplicar el comercio electrónico.

	Piratería y ciberbandalismo.	Buenas prácticas a la seguridad digital y física.
	Husmeo	Buenas prácticas de protección de datos personales.
Amenazas al sistema Referente a las instalaciones físicas de la empresa.	Mal manejo de los equipos del sistema.	Buenas prácticas para la contratación y capacitación del equipo de trabajo.
	Desastres naturales.	Buenas prácticas para la prevención de datos en casos de desastres naturales.
Amenazas a los usuarios Respecto al ser humano que utiliza el sistema en línea	<i>Spoofing</i> (falsificación de datos) e ingeniería social.	Buenas prácticas para la contratación y capacitación del equipo de trabajo.
	Fraude o robo en una transacción.	Buenas prácticas en la página <i>web</i> .
	<i>Phising</i> (suplantación de identidades)	Buenas prácticas para la contratación y capacitación del equipo de trabajo.

Fuente: elaboración propia (2016) con base en Vintimilla Guzmán (2012).

Desde el punto de vista de las buenas prácticas del comercio electrónico como estrategia empresarial para garantizar la seguridad de los agentes del mercado electrónico, es preciso destacar que las empresas pueden ceñir sus prácticas a la normatividad ISO 27001 que describe cómo gestionar la seguridad de la información de una empresa mediante un conjunto de estándares desarrollados -o en fase de desarrollo por ISO (*International Organization for Standardization*) e IEC (*International Electrotechnical Commission*), los que proporcionan un marco de gestión de la seguridad de la información para todo tipo de empresas.

Conforme a esta normatividad, las empresas deben adecuar las buenas prácticas de seguridad a través de cuatro fases: (1) planificación de políticas, objetivos y procesos respecto a la gestión de riesgos y mejora de la seguridad; (2) ejecución y gestión de los

procesos, controles y procedimientos, (3) seguimiento, revisión y medición de los procedimientos; y (4) mejora en la adopción de acciones de corrección y prevención con base en auditorías internas. Asimismo, ISO 27001 redactó la Ley de Servicios de la Sociedad de Información y del Comercio Electrónico (LSSI-CE) enfocándose en los criterios de los servicios en Internet como actividad económica del comercio electrónico. En esta ley se establecen parámetros para los servicios y la publicidad por Internet, los prestadores de servicios y titulares de páginas personales.

En complemento, la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE, 2016) establece que las buenas prácticas del comercio electrónico se fundamentan en el desarrollo e implementación de una plataforma tecnológica, cuya infraestructura tiene una condición *sine qua non*: la nube, como determinante del crecimiento evolutivo. Dicha plataforma debe contar con características claves como capacidad de contingencias, escalamiento horizontal y vertical, capacidad de comunicación efectiva, tiempos de respuesta, soporte y seguridad, flexibilidad a actualizaciones y modernizaciones, y capacidad de monitoreo. Asimismo, el éxito de las empresas radica en la integración efectiva de los clientes (servicio de calidad), el mercadeo electrónico (manejo de redes sociales y *e-mail marketing*), la logística, las ventas en línea o portales revendedores, los medios de pago y la administración del sistema de gestión dentro de la plataforma de comercio electrónico (CACE, 2016).

Desde otra perspectiva, algunos autores hacen referencia a las mejores buenas prácticas de las empresas de comercio electrónico en términos de usabilidad, es decir la facilidad de uso y de aprendizaje de una página *web*, brindando seguridad a las transacciones

comerciales de sus consumidores en línea. Pueyrredón (2014) afirma que la usabilidad es la medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema de compra en línea; y se mide mediante la eficiencia en el uso y la efectividad del cumplimiento de las herramientas para quienes las usan.

A continuación, se integran las estrategias fundamentales para las buenas prácticas en una página *web* presentadas principalmente por Pueyrredón (2014):

1. Visibilidad de la imagen empresarial: que genere confianza y seguridad a los usuarios al ingresar a la página. Para ello se debe brindar información específicamente del nombre y logotipo de la empresa, una sección donde se explique el objeto social, resumen de beneficios y actividades comerciales, información sobre el portafolio de productos y servicios, disponibilidad de archivos de investigación, opinión o publicaciones especiales, y una sección de suscripción, boletín, *newsletter* (Logística.net). Además, deben estar visibles los datos legales de la existencia de la empresa, datos de contacto –dirección, teléfono, fax, *e-mail*, registro- en el pie de página, los términos de condiciones y uso, y las normas de compra en línea.
2. Proceso de compra en línea: el carro de compras y la tienda en línea deben ser visible y de fácil uso –en algunos casos se incluye un manual o instructivo de compra- para que el consumidor conozca su proceso de compra; asimismo, se debe proveer información de los medios de pago y de envío del producto y servicio; y, se debe facilitar el contacto para que el cliente pueda consultar cualquier duda.

En este aspecto, Romero (2013) afirma que el proceso de compra debe responder a los criterios de usabilidad de las buenas prácticas en el comercio electrónico mejorando la experiencia de los usuarios e incrementado las probabilidades de compra futura.

E-madrid (2016) hace referencia a los procesos generalizados en el comercio electrónico destacándolos como bien organizados, coordinados y sin diferencias; por ello, los compradores en línea no esperan grandes novedades sino la protección y seguridad en el momento de crear el usuario, realizar la compra en línea, al proveer sus datos personales, financieros, dirección de vivienda u oficina, en la transacción de dinero y en las medidas preventivas que toma la empresa de comercio electrónico para garantizar una compra real y segura.

3. Facilidad de navegación: hace referencia a la usabilidad de la página *web* mediante disponibilidad de varios menús de navegación, contenido organizado, con nombres correctos y separado dentro de la sección que corresponda, disponibilidad de enlaces que permitan al consumidor dónde está, de dónde viene y a dónde quiere ir. Al respecto, Pueyrredón (2014) especifica que las empresas de comercio electrónico se deben enfocar en la experiencia personalizada y en la flexibilidad del *lay out* (diseño, por su término en español) para que la página *web* cumpla con las siguientes características obligatorias de la usabilidad: útil, usable, deseable, accesible, creíble y valioso.
4. Accesibilidad al contenido: con la menor cantidad de clics posibles, los consumidores deben poder acceder a la información que buscan. De acuerdo a lojasna.net, todo contenido debe estar a distancia de tres clics, para lo cual se

- requiere una estructura de contenidos de hasta tres de jerarquía, creación de vínculos directos o enlaces profundos, priorización de contenido popular disponible en la página principal y la aplicación de conceptos de buena navegación.
5. Facilidad de lectura: con letras de tamaño apropiado para el grupo de edades, en contraste con el fondo y dando posibilidades de copiar e imprimir el texto.
 6. Imágenes que contribuyan a la comunicación: con apariencia profesional, limpia y mejorada con efectos que añadan valor a los productos y servicios.
 7. Publicación de los textos: adaptados a la pantalla y la lectura en Internet, que le permitan al consumidor cumplir su objetivo de búsqueda e información específica, sin afectar su tiempo y paciencia. Los textos publicados deben ser estructurados, sencillos e informativos con títulos que capten la atención de los usuarios.
 8. Uso de animaciones: videos, películas o juegos interactivos, que mejoren la comunicación en casos específicos como el funcionamiento de productos y servicios o para tutoriales y capacitaciones; sin afectar la navegación en velocidad.
 9. Tarjeta de visita de una página *web*: el profesionalismo de una página *web* genera un impacto positivo en la decisión de compra y está sustentado en la disponibilidad de información de calidad, comunicación amigable, uso de imagen y marca, uso de logotipo y coherencia y consistencia en toda la información disponible.
 10. Motores de búsqueda: la página *web* debe ser fácilmente encontrada en todo motor de búsqueda, por ello la empresa debe trabajar en posicionar el contenido.

En este apartado, se ha presentado las buenas prácticas del comercio electrónico como una iniciativa propia y necesaria de auto-regulación empresarial que –estratégicamente-

garantiza la seguridad de las transacciones de los compradores en línea en el mercado electrónico. Así, la aplicación de tácticas de usabilidad en la página *web* de una empresa complementa una experiencia exitosa y satisfactoria de los negocios en línea.

En el siguiente cuadro, se muestran los principales conceptos vertidos en el presente apartado:

Cuadro 8- Buenas prácticas

- Las buenas prácticas de comercio electrónico brindan seguridad y confianza a los actores del mercado electrónico, minimizando los riesgos de amenaza del comercio electrónico.
- La auto-regulación empresarial para garantizar la confidencialidad es un determinante de compra y la base del éxito del servicio en el comercio electrónico.
- La ISO 27001 y las políticas propuestas por la CACE esquematizan el óptimo uso de las plataformas tecnológicas fundamentadas en la nube.
- La usabilidad de la página *web* es una estrategia de buena práctica empresarial que ofrece eficiencia y efectividad en las actividades de comercio electrónico.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.5 Innovación en los modelos de negocio

Este apartado se propone presentar los conceptos teóricos de la innovación en los modelos de negocio como eje fundamental para la renovación estratégica de las empresas, -especialmente- de comercio electrónico. La innovación de los modelos de negocio permite la creación de ventajas competitivas como resultado de una nueva estructura revolucionaria y diferenciada con tecnología disruptiva, que se destaca por la maximización de beneficios a los clientes y por la creación de un alto valor económico a las empresas.

Modelo de negocio

Un modelo de negocio es un sistema lógico y dinámico que estructura la forma como una empresa crea, entrega y captura valor para el cliente y para sí misma. Lo hace mediante la utilización de una serie de recursos y capacidades para realizar actividades interdependientes que constituyen la arquitectura organizacional y reflejan la planeación estratégica empresarial. En este sentido, el modelo de negocio determina cómo debería ser el negocio, cómo se puede hacer un negocio y cuál es la estrategia del negocio (Casadesus-Masanell y Ricart, 2010).

Un modelo de negocio es una herramienta que se basa en elementos y relaciones, para expresar la lógica de cómo las empresas ganan dinero, al generar y ofrecer valor a los segmentos de mercado, la propia empresa y sus aliados, mediante fuentes de ingresos rentables y sostenibles (Osterwalder, 2004).

De acuerdo a López Pérez (2012), para que todo modelo de negocio sea sostenible debe ser maleable y adaptable al mercado a fin de generar beneficios a mediano plazo y valor al cliente; de lo contrario acabaría desapareciendo. Al respecto, Blank (2012.) afirma que un modelo de negocio es una estructura ampliamente flexible y dinámica, capaz de cambiar fácilmente para adaptarse a las realidades del mercado y a las expectativas del consumidor. Por ello, siempre se fundamentan en una hipótesis que requiere el desarrollo de constantes ensayos para encontrar un modelo de negocios repetible. Asimismo, este autor establece que un modelo de negocios, a diferencia de un plan de negocios, es un modelo de suposiciones y asunciones a comprobar que implican una búsqueda del modelo ideal repetible; mientras que el plan de trabajo se concentra en la

ejecución de un modelo de negocio para poner en escrito una estructura ya existente y comprobada.

Un modelo de negocio que busca la creación de una posición de valor debe estar conformado por cuatro elementos interrelacionados: (1) la proposición de valor para el cliente; (2) la fórmula de obtención de beneficios; (3) los recursos y capacidades clave; y (4) los procesos clave (Christensen, Jhonson y Horn, 2010). En complemento, Ricart (2009) afirma que el componente fundamental de un modelo de negocio son las elecciones del cómo operar la empresa, las cuales definen la lógica empresarial y sus nueve elementos fundamentales: (1) la proposición de valor; (2) el cliente objetivo; (3) el canal de distribución; (4) las relaciones; (5) la configuración de la cadena de valor; (6) las competencias esenciales; (7) la red de socios; (8) la estructura de costes; y (9) el modelo de ingresos.

Innovación

La innovación es crear, explotar y desarrollar con éxito nuevas ideas, asumiendo riesgos, para alcanzar una ventaja competitiva. El propósito de toda innovación debe ser la mejora en los resultados; por ello, viene de la mano con nuevos conocimientos y tecnologías que se pueden desarrollar internamente en un negocio, con colaboración externa o adquiriéndolos mediante servicios de asesoramiento externo o compra de tecnología (Manual de Oslo, 2010). En términos más económicos, Schumpeter definió la innovación como la introducción de un producto nuevo o de mejor calidad, la introducción de nuevos métodos de producción, la apertura de nuevos mercados o la

introducción de nuevas formas de competir que conllevan a una redefinición de una industria (como se cita en Ferràs, 2013).

Este mismo autor introdujo el término “destrucción creativa” haciendo referencia a la culminación y desarraigo de antiguas estructuras para dar paso a la creación innovadora de nuevos y superiores paradigmas más productivos y competitivos. En este orden de ideas, la innovación implica un conjunto de acciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que interdependientemente producen éxito; y -como resultado- implican la discontinuidad de formas tradicionales, aportando ventajas diferenciales y creando nuevos patrones de comportamiento.

Si bien Schumpeter concibió la innovación y la destrucción creativa desde una perspectiva macroeconómica, y anotó que su propia dinámica es la razón de su gloria en el mediano plazo y su propia cruz en el largo plazo; unas décadas después, Christensen -reconocido profesor de Harvard y respetado experto mundial en innovación y crecimiento- retomó esta teoría para analizar los efectos de distintos tipos de innovaciones dentro de las empresas. Sus investigaciones concluyen que los innovadores enfrentan un dilema: las decisiones directivas, lógicas y competentes, que conviertan a una empresa de éxito, se convierten en las mismas razones de su descenso.

En su libro *El Dilema del Innovador*, Christensen (1997) establece que la innovación se clasifica en innovación de sostenimiento (*sustaining innovations*, por su término en inglés) e innovación disruptiva (*disruptive innovations*, por su término en inglés). La innovación de sostenimiento es aquella que -gracias a una tecnología sostenida- propicia el establecimiento de productos –incluyendo también servicios, procesos,

estrategias, modelos- mejorados según los parámetros de uso existentes, estando enfocados –principalmente- a satisfacer a los clientes más exigentes. Por ello, son – generalmente- propuestos por empresas líderes del mercado en su interés de obtener una mayor cuota de ‘participación y rentabilidad’. La mayoría de los avances tecnológicos se fundamentan en este tipo de innovación y raramente han implicado el fracaso empresarial.

Por otra parte, la innovación disruptiva hace referencia a todas aquellas propuestas resultantes de las tecnologías de punta, que no son mejoradas según los parámetros de uso pero que aportan una propuesta de valor diferente. Si bien no está enfocada a los clientes más exigentes, la innovación disruptiva –generalmente- es más fácil de usar, más fiable y más económica que las opciones actuales del mercado. Por ello, son más atractivas para un mayor número de consumidores llegando a desplazar a formas tradicionales, bajo un esfuerzo mayor de mercadeo para lograr su posicionamiento en el mercado objetivo.

El dilema de los innovadores se presenta cuando las empresas líderes invierten en tecnología para realizar innovaciones incrementales y lo hacen a un paso más acelerado que las necesidades del mercado, por lo que terminan ofreciendo productos o servicios muy sofisticados, muy costosos y complejos. Como resultado, se deben enfocar en los niveles más altos de los segmentos de mercado; y al hacerlo, se abre una válvula de innovación disruptiva que se dirige a los niveles más bajos de los segmentos de mercado, permitiéndoles acceder a lo que históricamente era solo accesible a consumidores de segmentos más altos. Las empresas con tecnología de punta hacen el

lanzamiento al mercado de una innovación sencilla, conveniente y accesible, que transforma por completo una industria a través de una propuesta de valor alternativa bien diferenciada, tomando el control del mercado y haciendo desplazar o desaparecer a antiguos líderes.

En este orden de ideas, las empresas innovadoras deben estar atentas a posibles innovaciones disruptivas en tecnologías y modelos de negocios que puedan convertirse en futura amenaza, sin afectar la generación de valor al cliente y crecimiento a la empresa. En otras palabras, los empresarios deben tener en cuenta las dos caras de la moneda en sus innovaciones: la tecnología de sostenimiento y la tecnología de punta.

Modelos de negocio innovadores

“Innovar es la única ventaja competitiva realmente sostenible en el tiempo”
(Anónimo).

La innovación de los modelos de negocio ha existido –intrínsecamente– desde la concepción de las empresas las cuales, en su búsqueda de satisfacer las necesidades de los clientes, competir en el mercado y obtener mayor valor, han creado innovaciones técnicas y comerciales, asumiendo continuos riesgos que han generado beneficios sociales, económicos y de bienestar. La innovación de los modelos de negocios ha impulsado el desarrollo y progreso de la humanidad, generando cambios históricos e irreversibles.

Una innovación del modelo de negocio consiste en introducir nuevas formas de crear valor para los clientes, la forma en que se le entrega dicho valor y la forma cómo una

empresa captura valor para sí misma. Para Skarzynski y Gibson (2008), la innovación en el modelo de negocio implica la creación de nuevas actividades comerciales, aumentar la diversidad estratégica y encontrar nuevas proposiciones de valor, de una forma que sea muy apreciada por los clientes. Por ello, los modelos de negocio que son innovadores, van más allá del desarrollo de nuevos productos, servicios o procesos, la introducción de una nueva tecnología, o la investigación y el desarrollo. Por el contrario, se caracterizan por crear valor en todas las dimensiones, por romper estructuras tradicionales y por ser sostenibles en el tiempo, siendo casi imposibles de imitar sin el despliegue y engranaje de recursos y capacidades complejas, difíciles de implementar sin afectar la propia identidad empresarial.

La transformación económica da prueba de ello. El crecimiento billonario de grandes pioneros de modelos de negocios, especialmente de comercio electrónico, compiten, revolucionan y crean nuevos sectores y formas de hacer negocios con fuertes ventajas competitivas, cambiando el mundo y su funcionamiento. A manera de ejemplo cabe resaltar como en las últimas décadas, trece de los veintiséis nuevos entrantes en el *Fortune 500* deben su éxito a innovaciones en el modelo de negocio del sector en el que compiten o han creado nuevos sectores (Christensen, Johnson y Horn, 2010).

En un contexto de mercado altamente competitivo y cambiante, las empresas han colocado un especial interés en analizar sus modelos de negocio. En el informe de IBM 2006 *Global CEO Study* se puede apreciar que una de las principales preocupaciones de la alta dirección es la búsqueda de cómo innovar sus modelos de negocio para obtener ventajas competitivas sostenibles, buscando nuevas formas innovadoras de generar y

capturar valor, más allá de métodos tradicionales; los empresarios innovadores se fundamentan en un componente altamente estratégico que cambia las reglas de juego de una forma tan creativa que revolucionan, creando nuevos mercados donde no compiten con otros actores y que les garantiza una ventaja competitiva con resultados muy superiores (como se cita en López Pérez, 2012).

El auge del comercio electrónico se ha impulsado por el interés excesivo en los modelos de negocios. Después de la crisis de las empresas punto-com en el 2000, el enfoque se ha tornado hacia un análisis estratégico de los modelos de negocio, innovándolos y creando ventajas competitivas sostenibles. El común denominador de las empresas exitosas de comercio electrónico radica en su incorporación de tecnología en el entorno competitivo y su forma de relacionarse con el cliente, creando modelos de negocios innovadores. Desde la perspectiva de Christensen, la mayoría de empresas de venta en línea han enfocado su modelo de negocio con innovación disruptiva para crear productos y servicios sencillos, convenientes y accesibles para todos los consumidores mediante la incorporación de tecnología de punta.

La innovación de los modelos de negocio de las empresas de comercio electrónico se ha creado, por una parte, de las propias necesidades generadas por su tecnología, como es el caso de los buscadores como Google y Yahoo, que han revolucionado con tecnología disruptiva creando un nuevo mercado, rompiendo con el *statu quo* y transformando complementemente todas las dimensiones del ser humano.

Por otra parte, los modelos de negocio innovadores se presentan dentro de sectores ya existentes con innovación y tecnología disruptiva trayendo valiosos beneficios sociales,

valor económico a los consumidores, mejorando la industria y formando empresas multimillonarias. Se destaca el caso de *Amazon* con un modelo de negocios que innovó la venta de libros dentro de un nuevo canal de distribución; *E-bay* cuyo modelo de negocio cambió la forma de subastas; y, *Netflix* que con su modelo de negocio revolucionó el servicio de transmisión de contenidos vía *streaming* (remota, por su traducción al español).

Interesante de destacar es que estas empresas no solo fueron pioneras con su modelo de negocio innovador, sino que –también– se mantuvieron a la vanguardia mejorando su propio modelo, superándose a sí mismas y generando imperios económicos sostenibles que han mantenido la tecnología disruptiva como fundamento de su innovación. Estas empresas entendieron el dilema del innovador de Christensen y se enfocaron en su mayor fortaleza: la capacidad de crear constantemente nuevos modelos de negocios innovadores y -al mismo tiempo- aplicaron la teoría de Blank, en cuanto los modelos de negocio no se pueden considerar estáticos en el tiempo, sino dinámicos y cambiantes. En complemento, el éxito de los innovadores en el comercio electrónico radica en que el fundamento económico no está dado por la venta de sus productos y servicios finales, sino por su capacidad de obtener valor de las propias sinergias de su negocio (González, 2013). De esta forma, estas empresas han obtenido beneficios millonarios que son -al mismo tiempo- disfrutados por los consumidores, quienes reciben beneficios de contar con productos y servicios convenientes, muchas veces gratuitos o de módicos precios.

Continuando con el caso de éxito de Netflix, el modelo de negocio innovador de esta empresa de comercio electrónico radica en su capacidad de identificar y capitalizar con

éxito las debilidades del modelo tradicional de alquiler de videos e identificar las oportunidades de la evolución de la tecnología digital. En este sentido, su ventaja competitiva se enfoca en su capacidad crear y adaptar contenidos pensados en las preferencias y necesidades de los clientes mediante su propia plataforma de administración que le garantizó el ahorro de millones de dólares en inversión tecnológica. Como resultado, la empresa logró incursionar y transformar el mercado, revolucionar la propuesta de valor y competir, e incluso, desplazar a gigantes de la industria como Blockbuster. Y no solo se quedó allí, la empresa continuó innovando en nuevos modelos de negocios de programación original con reconocidos seriales como *House of Cards* o *The Killing* y una amplia cantidad de películas propias. El éxito de Netflix lo ha convertido en el líder del mercado de *video-streaming* (remota, por su traducción al español), con más de 50 millones de usuarios en más de 40 países, donde proporciona a sus clientes la ventaja de conservar más de 70 mil películas, con sugerencias y propias listas, por tiempo ilimitado a una baja cuota mensual y con la conveniencia de poder disfrutar de sus servicios desde cualquier parte del mundo (Jondu, 2015).

En esta sección, se han establecido las bases teóricas que sustentan el modelo de negocio innovador de esta tesis el cual -mediante la utilización de tecnología disruptiva- pretende ofrecer al mercado una propuesta de valor diferenciada de servicio para el comercio electrónico en la Argentina. Los beneficios en tiempo, dinero y conveniencia para los consumidores en línea, las empresas y la sociedad argentina son el eje estratégico del éxito económico para la empresa Packasap.

Los principales conceptos abarcados en esta sección son presentados en el siguiente cuadro:

Cuadro 9- Innovación

- La lógica de hacer negocios para generar valor empresarial y para los clientes se denomina modelo de negocio, siendo una herramienta flexible y dinámica.
- La innovación es una forma diferente y nueva de hacer y producir éxito. Su dilema consiste en no dejar brechas abiertas que condenen a las empresas por sus propias innovaciones.
- La tecnología de sostenimiento y de punta son formas de generar innovación para todos los mercados.
- Los modelos de negocios innovadores son estratégicos, crean valor integrado, rompen estructuras y son sostenibles en el tiempo. Incorporando tecnología disruptiva, han revolucionado y transformado a la humanidad.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.6 Plan de negocios vs. Plan de aprendizaje

El siguiente apartado tiene como objetivo presentar los conceptos de plan de negocios (*business plan*, por su terminología en inglés) y plan de aprendizaje (*lean startup*, por su término en inglés), sus principios y aplicaciones empresariales a fin de establecer las diferencias conceptuales que ambos métodos proponen y mostrar cuál enmarca la propuesta de valor de esta tesis. Packasap se constituye como un modelo de negocio que si bien tiene una trayectoria en el mercado argentino, aún se encuentra en etapa de experimentación con un ciclo de aprendizaje vigente que requiere de constante seguimiento para alcanzar un negocio próspero y estable.

Plan de negocios

El plan de negocios ha sido una metodología empresarial ampliamente conceptualizada por diversos autores que buscan orientar la forma de gestionar negocios nuevos y en funcionamiento, mediante el abarcamiento de un conjunto de instancias fundamentales

para la vida de una empresa. De acuerdo con Porter (2009), en los últimos tiempos, las empresas han enfrentado una serie de desafíos impuestos por la globalización y apertura de mercados, exigiéndoles un mayor nivel de competitividad en términos de productos y servicios, precios, calidad, tiempos de entrega y satisfacción del cliente.

Como consecuencia, surge la necesidad de estructurar un plan de acción para los negocios fundamentado en objetivos estratégicos, acciones concretas e indicadores de gestión medibles para el logro del éxito empresarial. Para Pinson y Jinnnet (1990), el plan de negocios debe definir los objetivos con claridad y los métodos de su alcance a fin de ser el mapa guía de la empresa que cumple tres propósitos: ser una herramienta de comunicación, de gerencia y de planeación.

El plan de negocios es como un plano que brinda los detalles de un negocio, sus expectativas, la administración de una empresa en un punto en el tiempo y las razones estratégicas y específicas para alcanzar el éxito empresarial (De Thomas y Gensing, 2001). De acuerdo con estos autores, el propósito del plan de negocios se refiere a examinar las fortalezas y debilidades para establecer cómo se influenciarán favorablemente los factores que determinan el éxito; esto implica el detalle cuidadoso de cada fase, operación y partes de la empresa para adaptarlos adecuadamente hacia un negocio viable.

Para Conacyt (2007), el plan de negocios es un documento ejecutivo que permite el análisis de información de forma ordenada para la toma de decisiones acerca de un negocio, una idea o un proyecto de negocio. El objetivo radica en demostrar la rentabilidad mediante estrategias de mercado demostrativas. En efecto, un plan de

negocios está compuesto por una serie de elementos obligatorios y no excluyentes: descripción de la empresa y el sector productivo, la planeación estratégica, la descripción de productos y servicios, el estudio de mercado, el estudio de producción, el estudio de la organización administrativa, el estudio de factibilidad financiera y el resumen ejecutivo.

Desde otra perspectiva, Longenecker, More y Petty (2001) describen el plan de negocios como una partida de juego en el cual se deben visualizar y cristalizar los sueños y esperanzas que incentivaron al empresario a los fines de comenzar un negocio. Asimismo, Weinberger Villarán (2009) confirma que el plan de negocios se constituye en una herramienta que permite evaluar la viabilidad de un negocio mediante un proceso de planeación que es una guía completa de gestión empresarial. Conforme esta autora, el éxito de dicha planeación radica en cuan amigable sea la redacción, estructura e ilustración del plan para presentar la propuesta de inversión, información financiera y la oportunidad de mercado. De la misma forma, González (2008) ratifica que dicha planeación debe estar enfocada en metas claras y medibles, las cuales se deben alcanzar en etapas de desarrollo que minimizan la incertidumbre y el riesgo de inicio o crecimiento de empresa.

Finalmente, el plan de negocios es considerado una carta de presentación de una empresa para obtener la financiación y atraer posibles inversionistas. En este sentido, el plan de negocios es un documento escrito cuyo objetivo fundamental es demostrar un modelo de negocios, concluyendo sobre su viabilidad financiera y económica para proyectar a futuro el valor de empresa. Por ello, se caracteriza por contener un análisis

de factibilidad financiera con proyecciones cuantificables a cinco o más años (Media Splash, 2015).

Plan de aprendizaje

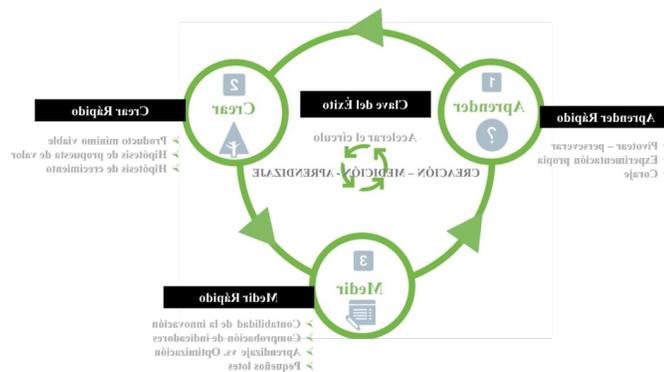
El *lean startup* es un concepto desarrollado por Eric Ries y plasmado en su libro *El método lean startup*. En éste, el autor presenta una filosofía empresarial transformadora de cómo los emprendedores pueden crear una empresa exitosa en condiciones de incertidumbre extrema mediante el uso de la innovación continua y aprendizaje continuo hasta encontrar el camino hacia un negocio sostenible (Ries, 2011). El autor desarrolla su teoría tomando como base el método de desarrollo de clientes (*customer development*, por su término en inglés) propuesto por Steve Blank.

La metodología de *lean startup* se ha convertido en una herramienta esencial para un emprendedor que busca crear modelos de negocios innovadores ya que ofrece un conjunto de prácticas empresariales que incrementan las posibilidades de tener éxito al crear un emprendimiento.

En este sentido, Ries y Blank afirman que los emprendimientos exitosos son pequeños negocios cuyo fundamento principal es la tecnología digital y se encuentran en la búsqueda continua de un modelo de negocio que garantice un rápido y rentable crecimiento; éstos no pueden ser gestionados con los métodos y estándares de una empresa consolidada ya que su objetivo es el aprendizaje mediante el fracaso continuo, hasta encontrar el modelo de negocio adecuado para la creación de una micro-multinacional con alcance global, manteniendo una pequeña estructura (*The Economist*, 2014).

El principio que rige la propuesta del *lean startup* es la habilidad de los emprendedores para fusionar la creación y desarrollo de productos y servicios, con el desarrollo de los clientes, descubriéndolos y entendiéndolos. Para ello, el enfoque principal debe estar centrado en los consumidores mediante la realización de una serie de iteraciones que se fundamentan en tres actividades principales: crear, medir y aprender. La siguiente Figura muestra el método de plan de aprendizaje explicado:

Figura 7- Método de plan de aprendizaje



Fuente: elaboración propia (2016) con base en Ries (2011).

Como resultado de la repetición continua de este ciclo de actividades, se logra el objetivo principal de la propuesta de *lean startup*: el aprendizaje iterativo para la creación de productos y servicios que respondan a una necesidad real de los consumidores (Camps, 2014). El aprendizaje del ciclo del *lean startup* para un emprendedor comienza al formular soluciones para las necesidades o problemas importantes de las personas. Su principio radica en que dichas soluciones son desarrolladas de la mano con el cliente, ya que su constante retroalimentación del

producto/servicio propuesto garantiza hacer pequeños y rápidos avances que generan versiones mejoradas.

El éxito del método se fundamenta en la habilidad para pivotar a gran velocidad la estrategia y el prototipo inicial. Así, se logra responder a las impresiones y sugerencias de los clientes, activando nuevamente el ciclo de forma ágil y certera. Como resultado, los emprendedores perfeccionan continuamente su modelo de negocio, reduciendo la incertidumbre y el nivel de riesgo, al tiempo que optimizan el uso de capital y la creatividad humana.

En este sentido, el ciclo de aprendizaje consiste en la formulación continua de hipótesis que deben ser testeadas y validadas. Osterwalder y Pigneur (2011) proponen el modelo de canvas o lienzo (*business model canvas*, por su término en inglés) como herramienta para conceptualizar estructuradamente los resultados prácticos del análisis y testeo de las hipótesis más relevantes y arriesgadas que ponen en juego la viabilidad de un negocio.

Esta metodología es una planilla de gestión estratégica que deriva su nombre de lienzo al implicar la utilización de un papel para que -de manera visual y en equipo- se analicen nueve bloques-escenarios que se organizan estratégicamente en aspectos externos e internos de la empresa. Los primeros, se ubican en el lado derecho del lienzo y hacen referencia al mercado y el entono del negocio: propuesta de valor, relaciones con clientes, canales, segmentos de clientes y fuentes de ingresos. Los segundos, se localizan en la parte izquierda del lienzo y se refieren a los aspectos internos del

negocio: socios clave, actividades clave, recursos clave y estructura de costes (ver la siguiente figura).

Figura 8- Método de Canvas



Fuente: elaboración propia (2016) con base en Osterwalder y Pigneur (2011).

Diferencias entre el plan de negocios y el plan de aprendizaje

Las diferencias entre el plan de negocios y el plan de aprendizaje pueden ser entendida desde su misma concepción y características diversas de cada metodología. El plan de negocios implica un estudio y análisis exhaustivo de todos los componentes de un negocio antes de salir al mercado; y el *lean startup* propone probar, aprender y corregir sobre la marcha saliendo al mercado e interactuando con los clientes.

La propuesta de valor de cada metodología contraponen prácticas flexibles y cambiantes frente a estructuras rígidas y estáticas. Mientras que el *lean startup* propone un ciclo de aprendizaje basado en el arte de pivotar que implica constante variación de ideas y productos/servicios; el plan de negocios es un documento único e invariable que una

vez puesto en marcha, no tiene reversa a menos que sea comenzado completamente de nuevo.

En cuanto a la práctica de las metodologías, el *lean startup* concentra los esfuerzos en la medición del progreso real de los prototipos aprendiendo y entendiendo realmente las necesidades del mercado y agilizando el ciclo de desarrollo de un producto conveniente; por ello, deja de lado múltiples indicadores de diversos aspectos -requeridos en el plan de negocios- que no muestran la realidad de las necesidades de los clientes.

En este mismo orden de ideas, el *lean startup* se constituye en una práctica sencilla y clara, de fácil aplicación y análisis, y un sistema en constante y rápido movimiento; mientras que el plan de negocios es una estructura compleja con muchas variables de atención que lo hacen en un método pesado y complicado, que requiere de mucha movilización de energía y esfuerzos para su puesta en marcha y -más aún- para realizar posibles variaciones.

Por otra parte, el método *lean startup* garantiza la optimización del tiempo al permitir realizar alteraciones a los planes minuto a minuto; contrario al plan de negocios que exige la utilización de largos periodos de tiempo para desarrollo de elaborados planes que requieren comprobación. Diversos autores afirman que el plan de negocios no es solo un documento que demanda largos periodos de tiempo, sino que exige una revisión mensual, de lo contrario resulta obsoleto e inútil; por ello, es un plan activo, dinámico y práctico que se ajusta a las necesidades del negocio (Berry, 2012).

En términos de financiación inicial y gastos de iniciación, el *lean startup* implica bajas inversiones de capital y menores gastos de lanzamiento de producto/servicio ya que con el desarrollo constante de cada producto mínimo viable se invierten pequeñas cantidades de dinero en cortos periodos de tiempo; adicionalmente, existe un mayor grado de certeza de éxito en los productos mejorados a producir y lanzar ya que responden a opiniones reales de clientes. Por el contrario, el plan de negocios requiere de cuantiosas inversiones que sustenten el lanzamiento de un negocio de suposiciones y un producto/servicio hipotético que no han sido comprobados en el mercado y que por ende no brindan el mínimo de certeza de éxito.

En el siguiente cuadro, se presentan los principales conceptos de los planes de negocios y planes de aprendizajes propuesto por Viltard (2015), evidenciando las diferencias de cada metodología.

Cuadro 10- Comparativo Plan de negocios vs. Plan de aprendizaje

	Plan de negocios	Plan de aprendizaje
Objetivo	Ejecución	Búsqueda y aprendizaje
Estrategia	Conocida	No conocida
Ejecución	Rígida y fundamentada en habilidades	Variable y cambiante
Progreso	Sistema basado en etapas	Sistema basado en pruebas de mercado con una revisión constante del prototipo inicial
Requerimientos	Datos, análisis y copias de respaldo completas	Ingresos, estado de resultados y flujo de caja mínimos aceptados
Asunciones	Conocidas, certidumbres claves constituidas	Asunciones razonables, incertidumbres claves constituidas
Finalidad	Encontrar las respuestas correctas	Realizar las preguntas correctas

Financiación	Inversión aplicable conforme proyecciones	Inversión en innovación
Administración	Negocios de forma usual	Desafío a paradigmas y desarrollo de alternativas metodológicas
Aplicabilidad	Productos/servicios y/o mercados existentes	Nuevos productos/servicios y/o mercados

Fuente: elaboración propia (2016) con base en Viltard (2015).

El debate entre plan de negocios frente al plan de aprendizaje radica en el hecho que los emprendimientos -e incluso las grandes empresas consolidadas (Ries, 2011)- basados en planes de negocios no pueden sobrevivir al contacto con el cliente y los pronósticos a largo plazo son ilógicos debido a la incertidumbre del mercado (Dobler, 2015).

Asimismo, Blank (2012) confirma que es un grave error para los emprendedores ejecutar un plan de acciones basados en conocimientos, cuando una idea de negocios consiste en enfrentar lo desconocido; por ello, el plan de negocio no agrega ningún tipo de valor a un negocio en formación ya que no representa su naturaleza iterativa. En un contexto mundial caracterizado por ser cambiante, mantener una postura flexible, atenta y de aprendizaje es una condición *sine qua non* para el éxito empresarial. Por esta razón, los planes de negocios -formulados para cinco o más años- están quedando rezagados y poco a poco quedando en el olvido, ya que es un método rígido que no permite la agilidad y rapidez para adaptar los negocios al momento, no permite pulir, no permite pivotear y no permite validar.

Para otros autores, tanto el plan de negocios como el plan de aprendizaje son metodologías viables para las empresas y son herramientas complementarias. Por una

parte, el método de *lean startup* debe ser utilizado en la etapa de concepción de la idea de negocio ya que ayuda a validar las hipótesis del modelo en creación; por ello, la iteración y exploración debe ser utilizada por el tiempo necesario hasta encontrar el modelo de negocio adecuado. Y, cuando se logra esta instancia, se debe formular el plan de negocio con objetivos y tácticas estratégicas que sienten las bases para escalar el negocio comprobado (Media Splash, 2015).

Blank y Ries afirman que el emprendimiento requiere de una organización específica en el momento de la concepción de la idea y otra organización totalmente diferente para un modelo de negocios ya comprobado. Si se impone una forma u otra, en el momento inadecuado, solo implica el fracaso empresarial. Por ello, los emprendimientos son temporarios ya que deben superar la etapa de prueba, de búsqueda del producto final y de repetición de su modelo de negocios para poder pasar a la siguiente etapa de ejecución y estructuración de la hipótesis comprobada; y es, en este momento, cuando se debe armar el plan de negocios.

La gestión de un nuevo negocio es completamente diferente a la estrategia de ejecución de una empresa consolidada; los primeros requieren de planes de aprendizaje porque las variables son desconocidas, y los segundos requieren de planes de negocios ya que sus variables son predecibles. En este sentido, los emprendedores y empresarios deben desafiar sus propios paradigmas y desarrollar nuevas alternativas metodológicas (Viltard, 2015).

Al respecto, las metodologías que han surgido para los emprendimientos son herramientas viables de aprendizaje continuo, para probar la aceptación de los clientes y

hacer las mejoras necesarias sobre la marcha hasta lograr el producto final. Por ello, son más aptas para la generación de un modelo de negocio viable versus un modelo de plan de negocio, más apto para empresas con estructuras de funcionamiento comprobadas por años de experiencia como el sector de alimentos y bebidas tradicionales.

Si bien existen posiciones divergentes respecto a la caducidad o no del plan de negocios y la nueva era de metodologías menos rígidas y más comprobables; ambas visiones de negocio ofrecen métodos de prueba continua para la creación de empresa. Tanto el aprendizaje con el testeo continuo, como la planificación y el pensamiento estratégico, son pasos importantes para implementar un negocio exitoso y próspero. Por ello, es preciso que cada emprendedor/empresario analice cuál es aquella fórmula que más se adapta a las circunstancias del negocio -o línea de negocio- y el mercado. Cada cual debe utilizar lo que considera más conveniente, incluso variando y combinando según las características del emprendimiento.

Tomando como base los conceptos expuestos en este apartado, el presente trabajo de investigación recurrirá a un plan de aprendizaje como metodología apta para el proceso de validación del modelo de negocios de Packasap y la propuesta de nuevas ideas para la alternativa logística de comercio electrónico.

De acuerdo con lo expuesto, en el siguiente cuadro se exponen los principales conceptos vertidos en el presente apartado:

Cuadro 11- Plan de negocios vs. Plan de aprendizaje

- Los planes de negocios son documentos escritos que involucran todos los aspectos de funcionamiento de una empresa. Característicos de negocios consolidados en el mercado.
- Los planes de aprendizaje es una herramienta práctica y dinámica que se fundamenta en la experimentación constante para crear-medir-aprender hasta obtener el producto y negocio viable. Característico de los emprendimientos.
- Las metodologías de negocios son diferentes y complementarias; el plan de aprendizaje promueve la búsqueda continua y el plan de negocios la ejecución de un modelo de negocios comprobado.
- Los emprendedores y empresas deben evaluar que método es el más conveniente para alcanzar un modelo de negocios exitoso y próspero.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.7 Análisis de mercado de comercio electrónico en la Argentina

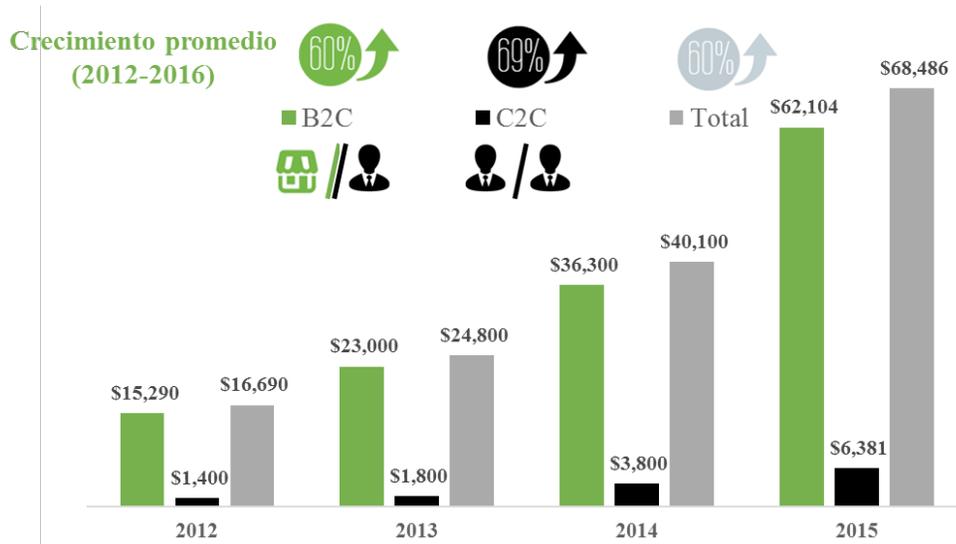
En el presente apartado se presentarán los principales datos estadísticos que caracterizan el comercio electrónico en la Argentina, haciendo alusión específica al comportamiento histórico de la demanda y de la oferta del mercado y resaltando las principales características que destacan el crecimiento continuo de este rubro económico. La información consignada en esta sección se fundamenta en los estudios y publicaciones realizados conforme las investigaciones que desarrolla TNS Argentina para la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE).

El comercio electrónico en la Argentina ha alcanzado en agosto de 2016 unas ventas de más de ARG \$45.000 millones de pesos argentinos³ que representan un incremento del 60% en comparación al mismo periodo del año anterior (CACE, 2016). La tendencia creciente de este sector en la economía argentina se ha presentado –históricamente- con un comportamiento progresivo a una notoria tasa interanual promedio de 60% en los

³ Conforme las estadísticas presentadas, es preciso destacar que los datos de ventas publicados por la CACE corresponden a la suma de los valores de todos los pedidos confirmados y realizados en línea, en todas las modalidades de comercio electrónico, independientemente del medio o forma de pago, y de la forma o lugar de entrega.

últimos cinco años. El incremento neto del comercio electrónico argentino es muy claro e impactante, aún si se considera la inflación acumulada y la variación cambiaria de la economía argentina en el periodo analizado; así se muestra en la siguiente figura:

Figura 9 – Ventas de comercio electrónico en la Argentina (2012-2016)



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Las ventas representaron \$68.486 millones de pesos argentinos en 2015, mostrando un crecimiento de 70.8% respecto al año anterior -en 2014, la facturación alcanzó \$40.100 millones de pesos argentinos- y el crecimiento acumulado entre 2012 y 2015 es de aproximadamente 200%. Asimismo, los compradores en línea en 2015 mostraron un incremento destacado, llegando a representar el 77% de los usuarios de Internet, es decir, 17.7 millones de personas; esto significa que 8 de cada 10 personas -con acceso a Internet- realizaron al menos una compra en esta modalidad, cifra que en 2014 apenas alcanzaba a 5 de cada 10 usuarios. Al respecto, es preciso destacar que la cantidad de compradores en línea se ha incrementado significativamente a una tasa interanual de

11.3% respecto a 2014 –año en el cual se presentaron 15.7 millones de personas equivalentes a 49% de usuarios de Internet que realizaron una compra en línea.

Este comportamiento progresivo del comercio electrónico en la Argentina ha mostrado un incremento récord, muy por encima de lo previsto anualmente, incluso para 2015. Para el presidente de la CACE, Gustavo Sambucetti, las proyecciones y perspectivas del sector son promisorias, con expectativas de crecimiento en 2016 estimadas en 64%, superando a las existentes en 2015, año en el cual el crecimiento estimado se ubicó en 58% (CACE, 2016).

Económicamente, el sector de comercio electrónico corresponde a –aproximadamente- el 10% del mercado total de las TIC en la Argentina, mientras que -a nivel regional de América Latina y Caribe- el comercio electrónico de la Argentina representa el 8% aproximado del total de la región.

En términos de los tipos de comercio electrónico según la naturaleza de la transacción, los datos arrojados por la CACE muestran que –históricamente- los negocios entre comercio entre empresas y consumidores (B2C) ha concentrado el 91% promedio de las transacciones en línea en la Argentina, mientras que las operaciones electrónicas entre consumidores (C2C) y empresas (B2B) han representado un 9% promedio (CACE, 2016).

La importancia del Internet en el comercio electrónico abarca un impacto positivo que irradia en otros aspectos fundamentales de la economía argentina. Por una parte, adicionalmente a las ventas en línea, el 75% de los usuarios de Internet consultan regularmente varias páginas *web* para analizar previamente las opciones de compra que posteriormente realizan directamente en las tiendas físicas. Así mismo, más de la mitad

de los compradores toma las decisiones de compra en línea, aunque efectúen las compras posteriormente en un local. Como resultado, el tamaño real del Internet medido en ventas es proporcionalmente mayor al comercio electrónico directo, estimándose su impacto total en 10 veces lo efectivamente vendido en línea (CACE, 2010).

Por otra parte, el impacto de la relevancia del Internet en la economía argentina se deriva de los negocios conexos que abarca como son los servicios de publicidad, el mercadeo y posicionamiento en línea, las comisiones en los medios de pago y sitios de inversión en Internet, el diseño y mantenimiento de las páginas *web*, los servicios logísticos de entrega, entre otros.

Los resultados positivos en el comportamiento creciente del sector están fundamentados en un conjunto de elementos que han impactado impresionantemente: la mayor penetración del Internet en el país, la mayor proporción de usuarios que compran en línea, el aumento de dispositivos tecnológicos demandados y los esfuerzos de la oferta de empresarios de comercio electrónico.

Respecto al acceso a Internet en la Argentina, el país se caracteriza por tener una elevada penetración de uso de las redes, la cual logró un 80% de usuarios equivalentes a 34.5 millones de personas en 2015, un incremento de 5% respecto al 2014 (75%) y un crecimiento continuo de 832% en los últimos 15 años (3.7 millones en 2001). Aunado a este fenómeno de las conexiones de banda ancha en los hogares, sobresale el importante aumento de las nuevas y crecientes conexiones de banda ancha móvil y otras modalidades gratuitas de conexión.

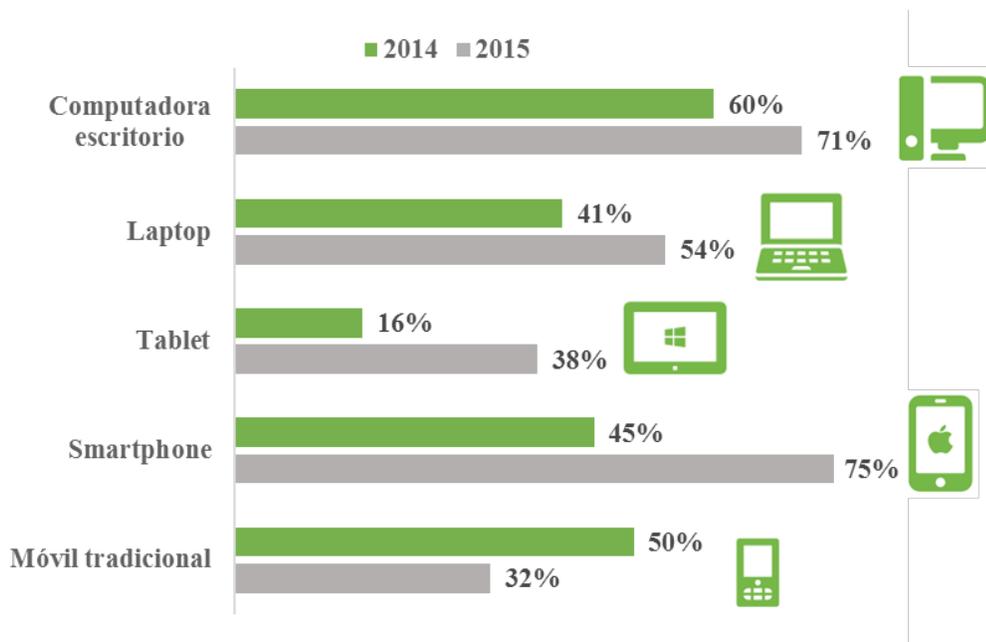
Sin embargo, es preciso destacar que las conexiones a Internet se derivan principalmente fuera de los hogares, ya que dentro de éstos el acceso es muy limitado logrando tan solo un 55% de conexión para 2015, aspecto que no ha variado significativamente respecto a 2014 (54%).

Asimismo, la proporción de usuarios totales que realizan compras frecuentemente ha tenido un comportamiento creciente pasando de un 10 % en 2001 al 52 % en 2015 -considerando al total de compradores en línea, frecuentes y no frecuentes, éstos alcanzan aproximadamente un 77%). Adicionalmente, se destaca un aumento considerable de la frecuencia de las compras por parte de los usuarios con experiencia y aprendizaje acumulado ya que para inicios de siglo XXI, Argentina se caracterizaba por compradores frecuentes que realizaban compras dos o más veces al año –concentrando un 60% de los usuarios-; mientras que para 2015 los compradores frecuentes realizan adquisiciones en línea varias veces en un mes, en una semana, mensualmente y al menos una vez en un semestre.

Por otra parte, en términos de los dispositivos tecnológicos, Argentina se destaca por un crecimiento notable en la posesión de todos los aparatos disponibles -teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras portátiles, computadoras de escritorio y consola de juegos-; a excepción de los móviles con funciones tradicionales que se encuentran en retroceso.

Las computadoras de escritorio, las tabletas y las computadoras inteligentes mostraron el incremento más notable respecto a 2014. Los argentinos sobresalen por tener 3.2 aparatos promedio por persona, superando la media latinoamericana de 2.9 dispositivos por persona. La siguiente Figura muestra el espectro tecnológico mencionado:

Figura 10 – Espectro tecnológico de los compradores en línea en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Otra muestra del crecimiento del sector se refleja en la mayor cantidad de empresas que comercializan en línea; y que como resultado han generado un mercado digital caracterizado por una mayor variedad de rubros, productos y servicios. Estas empresas de comercio electrónico han realizado fuertes esfuerzos de crecimiento y desarrollo, aspecto que se ve reflejado en su creciente participación en los eventos nacionales del sector, tales como: *Hot Sale*, *e-Commerce Day* (www.ecommerceday.org.ar/2016)⁴, *e-Commerce Go*, *e-Commerce Moda Day* (www.emodaday.org/2016/ar)⁵, *e-Beauty Day* y *Cyber Monday* (www.cybermonday.com.ar)⁶. El *Hot Sale* (www.hotsale.com.ar)⁷ es

⁴ Información obtenida de la página web www.ecommerceday.org.ar/2016, recuperado el 9/10/2016.

⁵ Información obtenida de la página web www.emodaday.org/2016/ar, recuperado el 9/10/2016.

⁶ Información obtenida de la página web www.cybermonday.com.ar, recuperado el 9/10/2016.

⁷ Información obtenida de la página web www.hotsale.com.ar, recuperado el 9/10/2016.

considerado el evento anual más importante de comercio electrónico, con participación de más de 270 empresas argentinas, de las cuales 25% se sumaron por primera vez en 2016 y 30 se radican al interior del país en ciudades como el Chaco, Córdoba, Mendoza, Santa Fe, Entre Ríos, Tucumán y Corrientes, entre otras plazas. Para 2016, este evento generó más de \$2.500 millones de pesos argentinos en ventas, dos millones de visitas en dos días y un promedio de descuentos del 25,8% (CACE, 2016).

Características de la demanda

De acuerdo con Marcos Pueyrredón, el comercio electrónico en la Argentina está viviendo una segunda revolución que se caracteriza por una ubicuidad del consumidor, los *marketplaces* y un mix de dispositivos en línea que han generado una población argentina internauta desafiante que genera nuevas oportunidades y retos para el comercio de bienes y servicios, con una tendencia evidentemente *omnicommerce* (tradicional y electrónico) en un mercado ineludiblemente creciente (CACE, 2016).

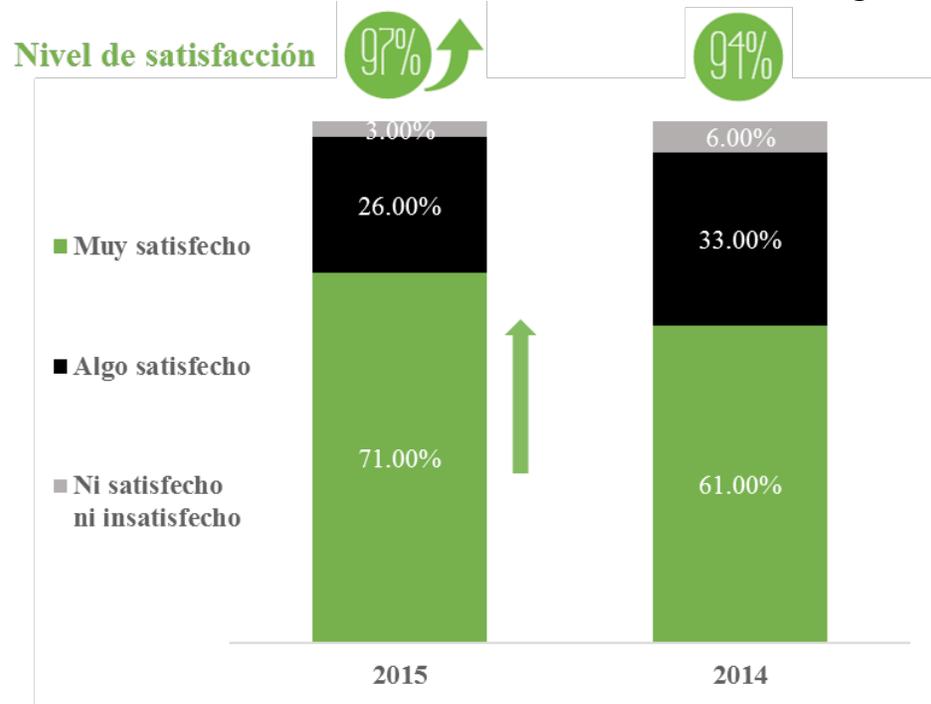
El perfil de un consumidor con mayor tendencia a comprar en el mercado digital se explica –principalmente– por el más de 97% de nivel de satisfacción –el mayor histórico en la Argentina– con el desempeño del comercio electrónico a octubre de 2016 y la creciente tasa de conversión que para el primer semestre de 2016 fue de 1.3% respecto a 0.93% en 2015 (CACE, 2016).

Dentro de las principales características de los compradores en línea de la Argentina, se destacan (CACE, 2016):

- El **nivel de satisfacción** de los compradores en línea ha alcanzado el mejor y más alto porcentaje históricamente en la Argentina. Al momento de realizar el cierre de

la compra, los usuarios manifestaron estar muy satisfechos (71%) y algo satisfechos (26%) con su experiencia de compra en línea en 2015.

Figura 11 – Nivel de satisfacción del comercio electrónico en la Argentina

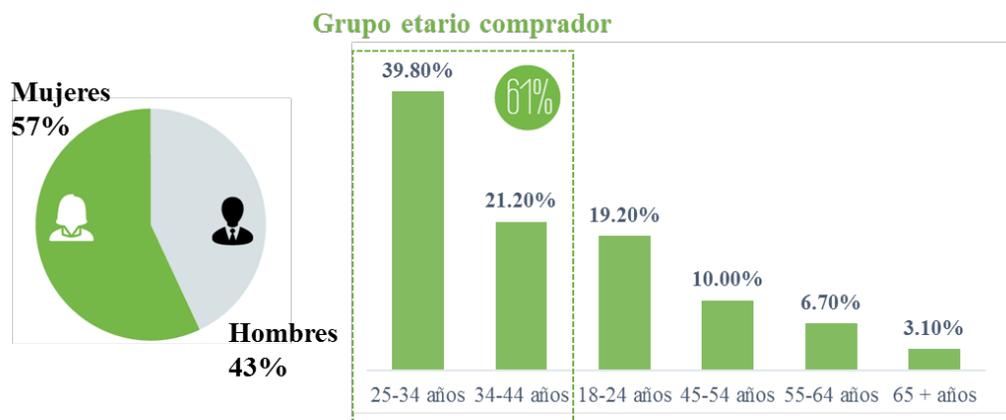


Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- La evolución del perfil de los compradores en línea es una de las principales características de la demanda que ha cambiado año tras año, pasando de ser un pequeño grupo de alto **nivel socioeconómico** y de alta calificación educativa y laboral, a un amplio segmento donde predominan las compras de los niveles socioeconómicos medio altos, medio y medio bajo.
- Los **motivos de compra** en línea son la comodidad (89%) y mejores precios (82%), así como el ahorro de tiempo y la mejoría en los medios de entrega. Por otra parte, dentro de las desventajas de la compra en línea se destacan no poder ver el producto antes de comprar (67%) y la desconfianza en la página *web* del vendedor (44%). En

- complemento, los nuevos compradores manifestaron barreras en sus decisiones de compra tales como inseguridad al proporcionar datos personales (4%), desconfianza (28%) –respecto a la seguridad, especialmente en los medios de pago en línea- y preferencia de compra personal y observación del producto en físico (13%).
- Dentro de los compradores en línea **por género**, las mujeres son las más interesadas en adquirir productos y servicios con un 56.7%, mientras que los hombres representan un 43.3% de los usuarios. Analizados desde la perspectiva de los **grupos etarios**, los compradores se han transformado en la Argentina, dando cabida a un amplio grupo de usuarios todas las edades y una destacada concentración principalmente en personas desde los 25 hasta los 44 años. La distribución etaria es: 25-34 años con 39.8%; 34-44 años con 21.2%; 18-24 años con 19,2%; 45-54 con 10%; 55-64 años con 6,7%; y, más de 65 años con 3,1%.

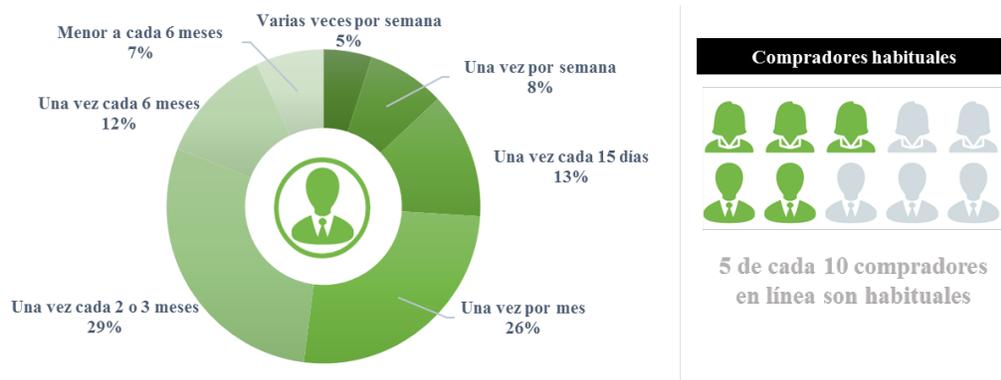
Figura 12– Compradores en línea por género y grupo etario en la Argentina (2015)



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- En líneas generales los compradores en línea son, en comparación con el usuario promedio de Internet, **usuarios más intensivos y con más experiencia**. Más del 90% de los compradores se conecta una o más veces al día, más del 70% de los compradores tiene 5 o más años de experiencia en el uso de Internet, menos del 5% de los compradores son usuarios de Internet hace 2 años o menos y un 23% aún no ha realizado compras por Internet.
- Como resultado de la alta conectividad, los compradores en línea acceden a Internet varias veces al día y han impulsado exponencialmente la **frecuencia de compra**. Aproximadamente la mitad de ellos (52%) fueron compradores habituales -adquieren entre varias veces por semanas y una vez por mes- en el 2015, tendencia que ha aumentado notablemente respecto a 2014, cuando solamente el 37% mantenía esta modalidad de compra.

Figura 13– Conectividad y frecuencia de compra en línea en la Argentina



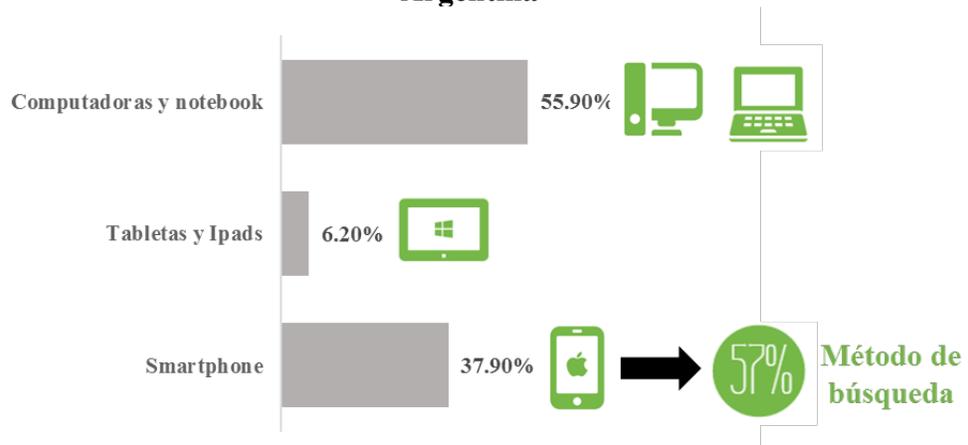
Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- Al momento de comprar en línea, los argentinos utilizan como **fuentes de referencia** preferiblemente las recomendaciones (WOM), realizan búsquedas en línea y tienen

en cuentas las experiencias previas. Así mismo, el 90% de dichos compradores realiza previamente análisis de las ofertas y la comparación de precios en línea antes de tomar la decisión de compra.

- Para sus decisiones de compra, 4 de cada 10 de los compradores en establecimientos físicos buscan y comparan los precios en línea con antelación -utilizando el celular mientras realiza observación en un punto de venta directo.
- En términos del **dispositivo de compra** más elegido, la computadora de escritorio y los *notebooks* concentra el 55.9% de los usuarios; mientras que el 37.9% los realizan mediante dispositivos móviles -mostrando una mayor asimilación del celular para esta actividad en comparación con 26% de 2015- y tan solo 6.2% prefieren las tabletas y *Ipads*. En complemento, es preciso destacar que el 57% de las búsquedas de productos *online* se realiza por celular.

Figura 14– Dispositivos utilizados para las compras en línea en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- Los **lugares de compra en línea** preferidos por los argentinos son las páginas *web*, *Marketplace* (71%), *retail* (59%) y las cuponerías de descuento (51%); dentro de las

cuales se destacan Mercado Libre (www.mercadolibre.com.ar)⁸, OLX (www.olx.com.ar)⁹, AlaMaula (www.alamaula.com)¹⁰, Linio (www.linio.com.ar)¹¹, Tienda Supervielle (www.tiendasupervielle.com)¹² y Quilua (www.quilua.com)¹³. Sin embargo, 7 de cada 10 compradores escogen los dos primeros, los cuales han aumentado su presencia significativamente -promedio 57.5% de incremento respecto a 2014.

- En 2015 el 89% de los usuarios de comercio electrónico utilizaron plataformas para comprar y/o vender. De ellos, un el 64% vendió y el 60% compró al menos un producto en dicho periodo. Dentro de las plataformas más utilizadas y conocidas de compra y venta se destacan Mercado Libre y Ticketec.
- La alta concentración inicial de compradores en la Ciudad de Buenos Aires, Gran Buenos Aires y C.A.B.A, ha dado lugar a una distribución a nivel nacional más equitativa, en la cual los compradores del interior del país han crecido considerablemente y promovido el desarrollo y crecimiento de la facturación. La distribución proporcional (50/50) se refleja aproximadamente en los volúmenes de compra por región.

Las **zonas geográficas** con mayor participación en la facturación de comercio electrónico en la Argentina son: C.A.B.A y G.B.A (56.1%); Córdoba (11.7%); Rosario (8.3%); Mendoza (4.8%); Tucumán (3.3%); La Plata (3.2%); Mar de Plata (3%); Bahía Blanca (2.8%); Neuquén (2.2%); y, otras (4.6%).

⁸ Información obtenida de la página web www.mercadolibre.com.ar, recuperado el 21/9/2016.

⁹ Información obtenida de la página web www.olx.com.ar, recuperado el 21/9/2016.

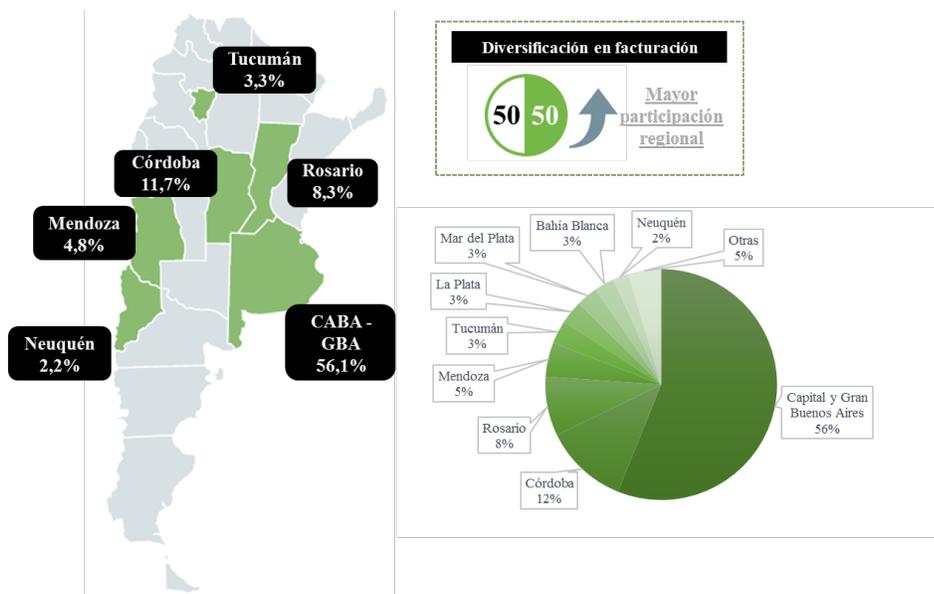
¹⁰ Información obtenida de la página web www.alamaula.com, recuperado el 21/9/2016.

¹¹ Información obtenida de la página web www.linio.com.ar, recuperado el 21/9/2016.

¹² Información obtenida de la página web www.tiendasupervielle.com, recuperado el 21/9/2016.

¹³ Información obtenida de la página web www.quilua.com, recuperado el 21/9/2016.

Figura 15– Compras de comercio electrónico por zona geográfica en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- Los compradores en línea muestran un comportamiento destacado por una clara correlación directa entre el continuo crecimiento del espectro de productos y servicios adquiridos en el mercado digital, a la par con el aumento de la oferta y variedad por parte de las empresas de comercio electrónico. El auge del sector se ve reflejado en la venta en línea de nuevos productos y nuevas categorías; y en la digitalización de la venta de bienes y servicios tradicionales.
- El comportamiento de los compradores en Internet tiende a la adquisición de productos preferidos y seleccionados ya sea por constituir novedades, por ser productos altamente tipificados, de compra rutinaria, por obtener mejores precios y por otras motivaciones o tipologías de producto y perfil del usuario.

En términos de las **categorías de productos** que mayores ventas generan se destacan: pasajes y turismo (28%); equipos y accesorios electrónicos y tecnología (13%), alimentos, bebidas y artículos de limpieza (6%); electrodomésticos (5%) y otros (48%). Asimismo, los productos que más facturaron son pasajes de avión, hoteles, dispositivos y equipos de telefonía móvil, televisores y accesorios para autos.

Cuadro 12– Ventas de comercio electrónico por categorías de productos en la Argentina

Categorías	Facturación	% Participación	% Crecimiento
Pasajes y turismo	\$ 17,309	28%	73.26%
Equipos y accesorios de electrónico, TI y telefonía	\$ 8,013	13%	77.08%
Alimentos, bebidas y artículos de limpieza	\$ 3,591	6%	42.50%
Electrodomésticos	\$ 3,284	5%	71.94%
Bicicletas y accesorios	\$ 3,101	5%	67.89%
Materiales y herramientas de construcción	\$ 2,971	5%	77.37%
Indumentaria de vestir y deportiva	\$ 2,743	4%	81.66%
Artículos para el hogar	\$ 2,278	4%	67.50%
Entrada a espectáculos y eventos	\$ 2,001	3%	83.58%
Artículos de oficina	\$ 1,444	2%	71.90%
Artículos deportivos	\$ 1,385	2%	74.43%
Accesorios para autos y motos	\$ 1,348	2%	72.82%
Ropa y accesorios para bebés	\$ 1,006	2%	79.64%
Juguetes y juegos	\$ 995	2%	71.55%
Otros	\$ 10,633	17%	68.27%
B2C	\$ 62,104	100%	71.10%
C2C	\$ 6,381		67.90%
Total	\$ 68,486		

Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- En términos del ticket promedio, la perspectiva de la demanda muestra una mayor respuesta de la industria del turismo que alcanzó una media de \$6.843 pesos argentinos, seguido de la tecnología con un *ticket* medio de \$3.809 pesos argentinos. Entre otros sectores destacados se encuentran los artículos para el hogar (\$2.749), la indumentaria y deporte (\$1.060 pesos argentinos) y las entradas a eventos (\$1.449 pesos argentinos -esta industria reflejó el mayor de crecimiento de 232% en el último año).

El *ticket* promedio es uno de los factores determinantes de la viabilidad de uso de los casilleros inteligentes (*eLockers*) en la medida que determina cuáles de las industrias son más receptivas a las iniciativas del comercio electrónico; además, de determinar cuáles de éstas tienen productos viables para ser entregador bajo esta modalidad logística y los precios acordes a cobrar por el servicio.

- La **financiación** es un factor altamente influyente en las decisiones de compra y se constituye como una herramienta de atracción para los compradores. La mayoría de los compradores en línea -9 de cada 10 usuarios- prefieren la financiación con tarjetas de crédito y el 83% de los argentinos considera que las posibilidades de financiar sus compras en línea con este medio de pago es un factor que influye -fuertemente o algo- en sus decisiones de compra por Internet.

La opción más elegida para financiar es la modalidad entre 6 y 12 cuotas, especialmente para las categorías de productos de pasajes y turismo, electrodomésticos, equipos y accesorios de audio/imagen, y muebles y decoración.

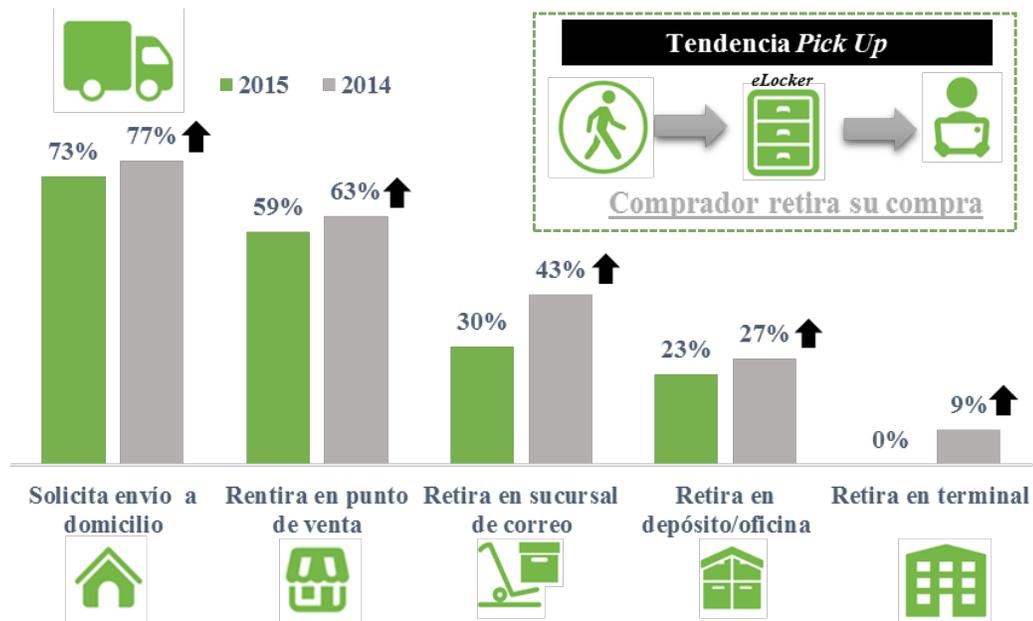
- Las **modalidades logísticas de entrega** de compras en línea muestra una amplia dispersión en 2015, en la cual -si bien existe un predominio de los envíos a

domicilio- está presentándose una nueva tendencia en las decisiones de los compradores hacia las alternativas de entrega de *pick up* (retiro en una locación) con un incremento significativo en la modalidad de retiro en las sucursales de correo -pasando de 30% en 2014 a 43% en 2015.

Las preferencias por el retiro se fundamentan en razones de tiempo y comodidad ya que los compradores prefieren no depender de esperas de largos periodos de tiempo en casa para recibir un producto, optando por organizar su propio tiempo y desplazarse a una locación conforme su propia disponibilidad.

En términos generales, la modalidad preferida de entrega por los argentinos es el envío a domicilio (77%), el retiro en punto de venta (63%), el retiro en oficina (27%) y retiro en terminal (9%).

Figura 16– Modalidades logísticas al comprar por comercio electrónico en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Características de la oferta

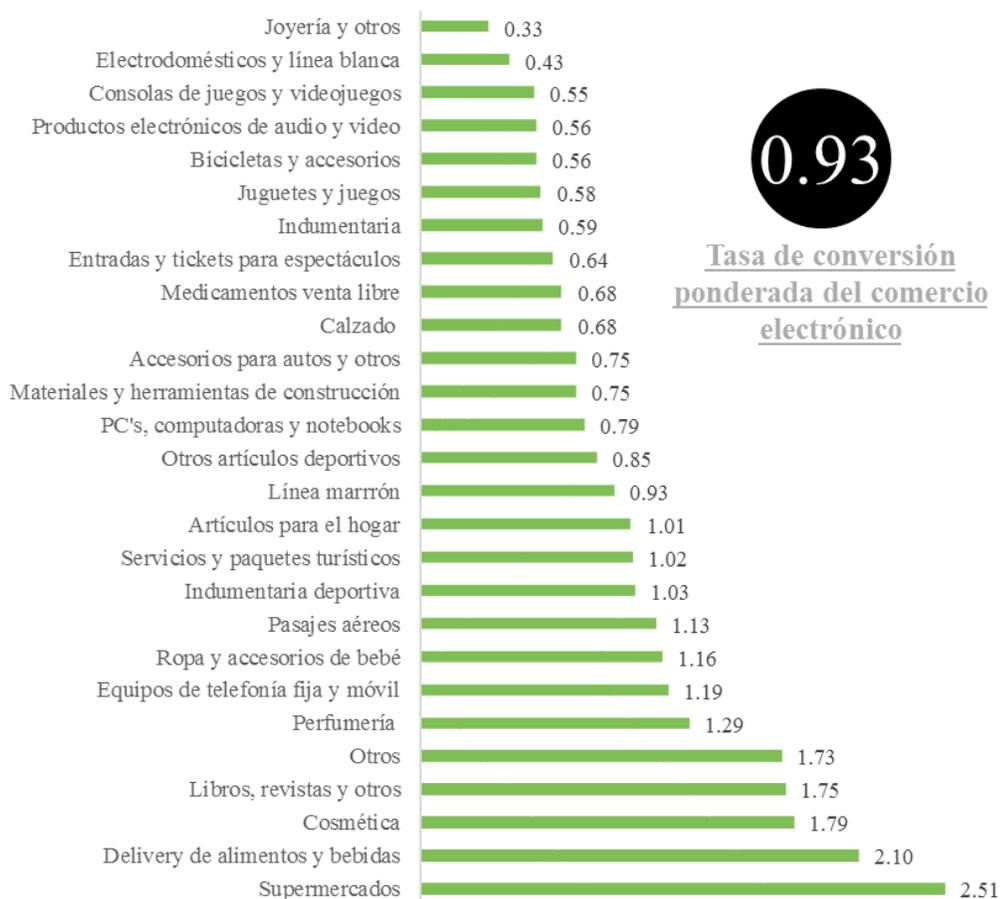
La oferta del comercio electrónico de la Argentina se ha transformado en los últimos años pasando de un conjunto de pocas empresas con el ofrecimiento de productos y servicios en línea a principios de siglo; a un progresivo número de compañías -especialmente PYME- que comercializan una amplia variedad de bienes y servicios tanto tradicionales como nuevos e innovadores.

El destacado comportamiento de la oferta del mercado digital se ve reflejado en el mayor número de empresas de comercio electrónico, las tasas de conversión por rubro y el tráfico en línea.

Por una parte, el 77% de las empresas en la Argentina en 2015 había implementado el comercio electrónico logrando la ejecución más alta históricamente en el país. Sin embargo, un hecho importante de resaltar es que -a pesar de la expansión de este canal de ventas y el desarrollo de páginas *web* basado en buenas prácticas (*sitios responsive*)- el impacto del comercio electrónico aún no se ha visto reflejado en un incremento en el porcentaje de facturación, alcanzando solamente un 10% de las ventas totales empresariales en 2015 y disminuyendo respecto a 2014 cuando participaron con un 11%.

En términos de las tasas de conversión, el comercio electrónico alcanzó un porcentaje ponderado de 0.93. En complemento, y como resultado de los dos fenómenos anteriores que han impulsado un crecimiento exponencial, se ha generado un tráfico de visitas que se incrementó en 136% en 2015 respecto al año anterior.

Figura 17– Tasa de conversión por rubro del comercio electrónico en la Argentina



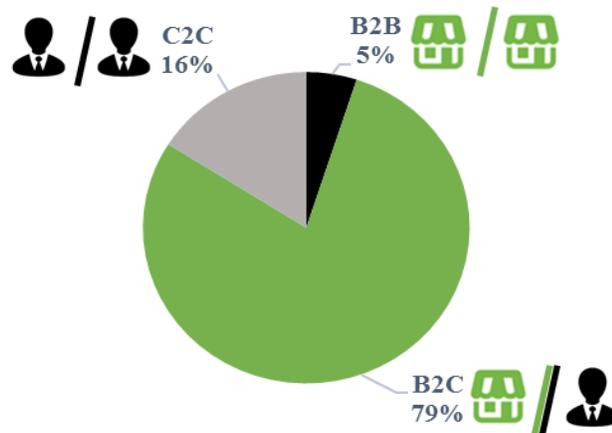
Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Las principales características de las empresas de comercio electrónico en la Argentina se describen a continuación (CACE, 2016):

- Las **ventas de las empresas** -de acuerdo a la naturaleza de las transacciones- se caracterizan por una concentración de los negocios entre compañías y compradores en línea. Para 2015 la facturación bajo esta modalidad (*Business to consumer* o B2C) alcanzó el 79%; mientras que el 16% fueron en operaciones entre

consumidores (*Consumer to consumer* o C2C) y el 9% restante entre empresas (*Business to Business* o B2B).

Figura 18– Venta por naturaleza de la transacción del comercio electrónico en la Argentina



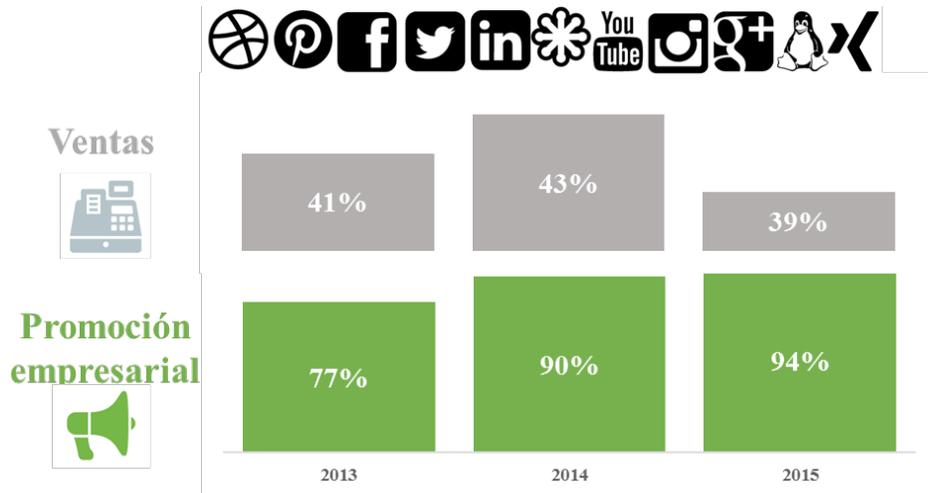
Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- Conforme la localización geográfica, la oferta de las empresas en línea se agrupa especialmente en C.A.B.A y G.B.A participando con un 68% de la facturación en 2015. Al igual que la demanda de los compradores en línea, la oferta del mercado digital ha evolucionado a una mayor participación de nuevas empresas ubicadas en otras zonas de la Argentina tales como el Centro (10%), NEA y el litoral (8%), la Patagonia (5%) y otras (9%).
- Las empresas que comercializan en el mercado argentino han realizado un enfoque económico caracterizado por un mix de inversiones que busca la diversificación de los recursos acorde a los canales de comercialización que mayor promocionan las empresas y su portafolio de productos y servicios. En este sentido, de acuerdo a la

naturaleza de sus negocios las empresas.com hacen inversiones de capital, destinándose para 2015 un mayor porcentaje a la publicidad en línea con un 64% y fuera de línea de 36%.

- El comportamiento de la oferta de comercio electrónico ha cambiado de forma viral -conforme los cambios de la demanda- enfocándose en el aprovechamiento de la multiplicidad de medios -con especial relevancia del amplio uso de teléfonos móviles por los compradores. Las empresas se han especializado en la generación de publicidad BTL en redes sociales y canales como Youtube; el desarrollo de acciones estratégicas fundamentadas en tácticas de precios y participación en eventos especializados de comercio electrónico; y actividades estratégicas concretas y enfocadas a la fidelización e incremento de ventas de los compradores habituales. Estos tres aspectos estratégicos se constituyen como los principales factores de éxito de las empresas.com.
- Las redes sociales son una de las principales herramientas utilizadas por las compañías en línea para la promoción empresarial y como canal de ventas en la Argentina. En el primer caso, las redes sociales han sido utilizadas en un 94% para 2015, aumentando 14 puntos porcentuales desde 2013 (77%). Por el contrario, como mecanismo de venta, las redes sociales han disminuido su utilización pasando de 43% en 2014 a 39% en 2015; al respecto, las empresas de comercio electrónico han manifestado un mayor impacto de las ventas en el ofrecimiento de sus productos desde una página *web* oficial y de buenas prácticas que garantice las compras seguras a sus usuarios.

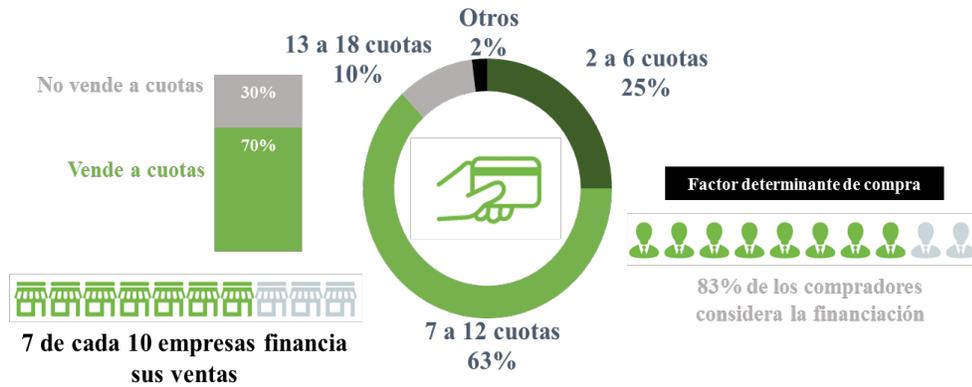
Figura 19– Utilización de redes sociales del comercio electrónico en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Como estrategia, las empresas de comercio electrónico han adoptado la financiación con tarjetas de crédito como el mecanismo más idóneo para satisfacer las necesidades y requerimientos de los compradores en línea, en un contexto económico argentino restringido. En la Argentina, el 70% de las empresas vende con una financiación de hasta 12 cuotas ya que esta opción es un factor determinante e influyente en las decisiones de compra en línea (83% de influencia para 2015).

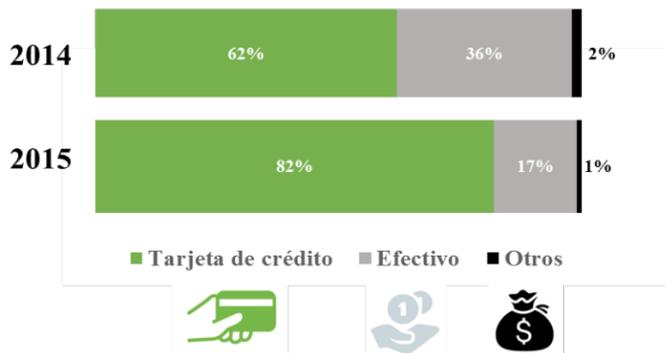
Figura 20– Financiación de las compras en línea del comercio electrónico en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Como consecuencia, se evidencia una clara migración del pago en efectivo a las alternativas de pago con tarjetas de crédito; para 2015, la financiación a cuotas alcanzó un 82%, equivalentes a un aumento de 20 puntos porcentuales respecto a 2014 (62%); mientras que el efectivo se redujo en 19 puntos pasando de 36% en 2015 a 17% en 2014.

Figura 21– Financiación con tarjetas de crédito en el comercio electrónico en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

Dentro de las opciones de financiación en 2015, la oferta en línea ofrece alternativas de pago con tarjetas de crédito en una pasarela de pago (39%), mediante una plataforma de pago (35%), el pago en efectivo al recibir o retirar la compra (17%), la tarjeta de crédito al momento de retirar el producto (6%) y otros medios de pago (3%).

- En términos de la entrega y distribución de las ventas en línea, las empresas han ampliado su oferta de modalidades logísticas, incluyendo entregas a domicilio, retiro en sucursal, retiro en punto de venta, por correo, mediante sistemas exprés y retiro en *eLockers* (casilleros inteligentes). De estas alternativas logísticas, las tres primeras concentran las principales y preferidas opciones de entrega.

Figura 22– Distribución de las entregas del comercio electrónico en la Argentina



Fuente: elaboración propia (2016) con base en CACE (2016).

- En referencia a los plazos de entrega, el comercio electrónico -en la Argentina- se caracteriza por una polarización entre las entregas en el día (30%), a los quince días (34%) y a la semana (24%). Importante resaltar que la comercialización de

productos en plazos de más de un mes no son una opción válida y aceptada en la distribución del comercio electrónico.

- La importancia de la distribución de las entregas en el mercado digital trasciende a las empresas, al ser un factor determinante en el momento de concretar una compra por un usuario en línea. Ante esta trascendencia, las empresas de comercio electrónico han aumentado sus exigencias al momento de seleccionar un operador logístico. Entre los criterios considerados para la elección se destacan los costos del servicio, el cumplimiento de los plazos de entrega, la cobertura geográfica, la trazabilidad de los envíos, la disponibilidad de lugares de retiro y el servicio de cobra contra entrega.
- De acuerdo al estudio de la CACE, en 2015 los principales impulsores del desarrollo del comercio electrónico fueron: las mejoras en la infraestructura logística, la modernización de los sistemas del mercado y las opciones de financiación ofrecidas. Por lo anterior, los principales desafíos de las empresas de comercio electrónico se fundamentan en tres pilares:
 - (1) el impulso del ajuste de la logística que se constituye en el principal desafío estructural del canal de distribución en línea.
 - (2) el enfoque de recursos y esfuerzos en la construcción de páginas *web* de confianza y basadas en las buenas prácticas. Dentro de las estrategias empresariales en el comercio electrónico, se destaca la importancia de los *sitios responsive*, proporcionando referencias claras en términos de precios, las características de los productos y servicios, acompañados con sus correspondientes imágenes, los medios de pagos y financiación disponible, y las modalidades logísticas de entrega.

(3) la generación de un hábito de compra en línea utilizando los dispositivos móviles.

En palabras de Eric Schmidt, *executive chairman* de Google, “*whatever you’re doing, do mobile first*”. De acuerdo a Gancedo (2015), las mejores estrategias para aprovechar el canal en línea en la venta de productos a consumidores finales son aquellas que se fundamentan en la idea de *Mobile First*; es decir, en el entendimiento que el mundo actual está siendo movilizado y controlado por el mundo de los teléfonos móviles y que debe haber un enfoque en la priorización de información y la generación de experiencias innovadoras.

La Argentina alcanza una penetración del 151% de los dispositivos móviles -un porcentaje mucho más alto que la media mundial de 114% en 2015- los cuales son utilizados en un 60% diariamente, generando un tráfico en línea caracterizado por 17 aplicaciones instaladas en promedio. Si bien existe una aceptación generalizada de los denominados *smartphones*, el comportamiento de los compradores en el país se caracteriza por su utilización -al igual que en el caso de las tabletas- para comenzar el proceso de compra en línea, pero su concreción y finalización se desarrolla en un computador de línea.

Como resultado de esta experiencia de compra multi-dispositivo -sustentado por la expansión del internet de las cosas- las experiencias de compra son *omni-channel* y *multi-channel* a través de cuatro principales canales de comercialización: dispositivos móviles, ventas en línea, establecimientos físicos y productos expertos. Con esta tendencia del mercado digital, las empresas tienen una oportunidad estratégica de llegar a mayor cantidad de usuarios en línea mediante una táctica

multi-canal que se verá reflejada en una tasa de conversión más alta y un aceleramiento en el desarrollo del comercio electrónico en la Argentina.

Conforme lo presentado en este apartado, el comercio electrónico en la Argentina ha tenido un crecimiento sin precedentes en 2015. Los resultados positivos del sector se ven reflejados en un boom de la demanda de usuarios en línea con un perfil diversificado y un alto nivel de satisfacción que continúa comprando en el mercado digital y manifiesta su interés en aumentar su consumo por este canal. En complemento, la oferta de las empresas.com han desarrollado una serie de estrategias donde la presencia omnicanal, la participación en eventos especializados y la mejora de sitios *web* responsables son los factores de éxito para impulsar la facturación por este canal de comercialización. En este contexto, las modalidades logísticas -inclusive los casilleros inteligentes- son uno de los principales aceleradores del sector, un factor determinante de las decisiones de compra y una de las estrategias claves de las empresas para el éxito en el mercado.

En el siguiente cuadro, se muestran los principales conceptos vertidos en el presente apartado:

Cuadro 13- Comercio electrónico en la Argentina

- El comercio electrónico en la Argentina ha tenido un impulso histórico reflejado en un crecimiento en la facturación, cantidad de usuarios en línea, compradores en línea con una mayor frecuencia de compra y cantidad de empresas.com.
- Los compradores en línea con mayores niveles de satisfacción buscan productos y servicios en línea en páginas *web* que le ofrezcan seguridad. Las razones de compra en línea son la comodidad y las ofertas de precios.
- La tendencia en el mercado argentino se caracteriza por un comportamiento de compra multi-dispositivo, con una clara propensión al uso de los teléfonos móviles, que invita a las empresas a

instaurar estrategias multi-canal y basadas en la propuesta de *mobile first*.
→ Los desafíos del sector se concentran en el aprovechamiento de las tendencias del comportamiento del consumidor, exigente en mejores modalidades de financiación, formas y plazos de entrega; así como una mayor demanda de variedad de productos y servicios en línea.

Fuente: elaboración propia (2016).

II.8 Conclusiones

El Marco Teórico ha integrado los conceptos necesarios para la propuesta de mejorar el lanzamiento de una alternativa logística para el comercio electrónico de Packasap en la Argentina. La temática seleccionada genera el estado de arte para la introducción de las ideas de nuevas estrategias y tácticas de mercadeo que permitirán -a la empresa- posicionarse como un agente prestador de servicio logístico con tecnología de punta en el mercado de comercio electrónico.

Con el abordaje del Marco Teórico de esta tesis se concluye que:

- El comercio electrónico es una forma de hacer negocios que está siendo implementado como estrategia principal y adyacente en los principales sectores económicos mundiales. Las empresas incursionan en este canal de comercio buscando soluciones viables que les permita alcanzar una ventaja competitiva en el ofrecimiento de productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas del mercado mundial.
- El ofrecimiento de un producto y servicio en el mercado digital será exitoso en la medida que la cadena de abastecimiento logre el cumplimiento efectivo del ciclo de comercio electrónico. La logística de última milla es el reto de toda empresa digital para entregar un pedido justo a tiempo, acorde a las políticas y compromisos

- corporativos, y las expectativas del comprador, generando clientes satisfechos, promotores de referencias y recompras.
- La generación de un modelo de negocios innovador para la prestación de servicios logísticos para el comercio electrónico en la Argentina implica la creación de un sistema lógico y estructurado, caracterizado por la utilización de tecnología disruptiva que permita el ofrecimiento de un servicio conveniente, accesible y económico para todos los agentes del mercado. La propuesta de valor -para la logística de última milla de las empresas de comercio electrónico- se debe fundamentar en un modelo de negocio flexible y dinámico, para responder rápidamente a las exigencias tanto de empresas como de usuarios, logrando instaurar un esquema de servicio que entrega valor agregado en todo el ciclo del negocio electrónico.
 - El aprovechamiento de las múltiples tecnologías integradas dentro de la arquitectura de la nube, garantiza el ofrecimiento un servicio virtual y dinámico para todo modelo de negocios de comercio electrónico. La innovación disruptiva en la logística fundamentada en la tecnología de la nube brinda el máximo nivel de eficiencia de las operaciones y de rentabilidad económica tanto para la empresa innovadora como para sus clientes empresariales y consumidores finales.
 - La ética de negocios es una premisa indiscutible para el éxito de las empresas de comercio electrónico, siendo requerimiento fundamental la tenencia de códigos de buenas prácticas que generen la confianza y seguridad en la usabilidad del servicio en línea. Una empresa de logística de comercio electrónico debe garantizar la protección de su infraestructura tecnológica e información de datos de clientes

empresariales y consumidores finales, colocando políticas de calidad en el servicio y manejando un *lay out* amigable con sus usuarios.

- Los planes de aprendizaje son metodologías aptas para los emprendimientos que aún se encuentran en la validación de un modelo de negocios; la propuesta de valor propuesta permite actuar dinámicamente con los clientes para generar una retroalimentación conjunta hasta lograr la comprobación de un producto/servicio adecuado. Packasap es un negocio en formación que aún debe experimentar y pivotear en el mercado e interactuar activamente con sus clientes potenciales para comprobar el modelo de negocios de casilleros inteligentes en la Argentina. Este proceso de creación e ideación de esta alternativa logística del comercio electrónico está vigente y requiere de un plan de creación-medición-aprendizaje para buscar el modelo adecuado que dará viabilidad y prosperidad a una futura empresa consolidada.

Las reflexiones teóricas de este capítulo son la sistematización de la información investigativa y opiniones que abren paso para la toma de decisión en la propuesta de mejora para Packasap.

En complemento, el siguiente Capítulo -Marco Investigativo- presentará el estudio de campo del modelo de negocio de la empresa, el análisis interno y externo, y la logística del comercio electrónico en la Argentina, a los fines de determinar los factores determinantes a tener en cuenta en las ideas para mejorar la propuesta de valor de servicios logísticos bajo la perspectiva de los usuarios en línea, las empresas líderes digitales y la experiencia exitosa de casilleros inteligentes (*eLockers*) en el comercio electrónico.

III. MARCO INVESTIGATIVO

El presente Marco Investigativo pretende establecer el alcance de este proyecto en términos de la profundidad de la información conforme el objetivo general planteado de proponer un conjunto de ideas para mejorar el lanzamiento de una alternativa logística para el comercio electrónico en la Argentina. La investigación descriptiva de esta sección permite caracterizar los rasgos relevantes a considerar para determinar las estrategias y acciones correspondientes.

El análisis propuesto en este capítulo se enfoca -en primera instancia- en el entendimiento minucioso del modelo de negocio de la empresa Packasap, el análisis de las fuerzas de Porter y el análisis FODA. En complemento, se ha realizado una exploración y análisis a profundidad de la logística de última milla en el comercio electrónico mediante el uso de las siguientes técnicas de recolección de datos de campo: (1) análisis cualitativo del caso Amazon y otras empresas reconocidas en la prestación del servicio de *eLocking* en el mundo; (2) análisis cuantitativo del mercado mediante encuesta a actores potenciales del comercio electrónico; y, (3) entrevistas con informantes-clave del sector.

El conocimiento adquirido con los análisis realizados, han permitido comprender aspectos primordiales sobre la segmentación del mercado, la definición del mercado objetivo, la cuantificación y análisis de la demanda, la determinación de los clientes potenciales, el análisis de la oferta y la competencia, establecimiento de las necesidades y preferencias de los consumidores, la identificación de los aspectos más representativos en las modalidades logísticas del comercio electrónico, obtener las

perspectivas de los compradores y vendedores del mercado, aprender sobre las expectativas y necesidades en la contratación de una alternativa de entrega; y, finalmente, las perspectivas sobre los *eLockers* como una opción logística de última milla en el *e-commerce* de la Argentina.

III.1 Modelo de negocio Packasap

En esta sección y a través de entrevistas con distintos directores y gerentes de la empresa que han pretendido quedar en confidencialidad, se presenta la empresa Packasap y su modelo de negocio de casilleros inteligentes en la Argentina, haciendo referencia a la estructura de negocio operante en la actualidad en términos de funcionamiento, segmentos de mercado, tipos de servicios, canales de distribución y precios del mercado. Asimismo, este apartado ha sido complementado con publicaciones oficiales de la empresa y reportes anuales a los fines de ampliar y profundizar en la información brindada por los distintos informantes-clave de la empresa.

La empresa

Packasap era la red pública de casilleros inteligentes de la empresa Boxeway en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.A.B.A) de la Argentina que se encontraba en funcionamiento desde noviembre de 2015. La empresa tenía como objeto social facilitar la logística de entrega y recepción de paquetes mediante el alquiler temporal -vía

electrónica- de *eLockers* en diversos barrios de la ciudad. La página *web* oficial de la empresa era www.packasap.com¹⁴.

Packasap era la primera y única empresa argentina creadora de un servicio de intercambio de productos cuyo sistema estaba pensado para que los usuarios dispongan de su propio lugar para entregar y recibir productos, objetos o encomiendas, de forma simple, conveniente y segura.

Con amplia flexibilidad horaria en extensos horarios de atención y con presencia en puntos geográficos estratégicos con mayor circulación de personas en C.A.B.A, Packasap ofrecía cuatro tipos de servicios:

1. **Mi dirección Packasap:** recibir las compras *online*, correspondencia y encomiendas.
2. **eLocking:** enviar o recibir un paquete utilizando el *eLocker* como punto de intercambio.
3. **box2box:** realizar un envío desde cualquier punto de la red hacia otro *eLocker*.
4. **Alquileres:** tener un espacio disponible durante un período de 30 días con posibilidad de renovación.

Boxeway

La propuesta de Packasap era la apuesta de mercado al público general del desarrollo tecnológico de Boxeway (www.boxeway.com)¹⁵, empresa que era propietaria exclusiva en la Argentina del diseño de los gabinetes metálicos, el *software*, el *hardware* y el novedoso modelo de negocios que incluye los códigos de programación, protocolos de operación, diseño industrial e ingeniería electrónica.

¹⁴ Información obtenida de la página *web* www.packasap.com, recuperado el 21/9/2016.

¹⁵ Información obtenida de la página *web* www.boxeway.com, recuperado el 21/9/2016.

El objeto social de la empresa era proveer a costos competitivos una solución integrada de gabinetes electrónicos para la entrega automatizada de paquetes, orientada a resolver las ineficiencias logísticas de la última milla y hacer las entregas más convenientes para los clientes. En la siguiente figura, se visualiza la imagen corporativa y casilleros inteligentes de Boxeway:

Figura 23- Imagen corporativa Boxeway



Fuente: página web oficial de Boxeway, www.boxeway.com¹⁶.

Con los *eLockers*, Boxeway permitió realizar intercambios asincrónicos, de tal forma que las partes no tuvieran que estar presentes para dejar y recoger sus envíos y retiros. Asimismo, los clientes podían elegir el momento y lugar más conveniente, lo cual proveía seguridad y elimina las entregas fallidas. Para su propuesta, Boxeway desarrolló cuatro unidades de negocios que ofrecen un servicio integrado de *eLocking*, *hardware* modular, *software* residente y plataforma de gestión en la Nube, a saber:

1. **PUDOs:** (*PickUp & DropOff Points*, por sus siglas en inglés), una solución para las empresas de comercio electrónico que busca ofrecer comodidad en la logística de

¹⁶ Información obtenida de la página web www.boxeway.com, recuperado el 21/9/2016.

- entrega, ofreciendo una amplia flexibilidad horaria y seguridad para las partes involucradas. Con este servicio las empresas obtienen su propio casillero inteligente con marca propia, logrando una mayor eficiencia y ahorro en costos logísticos.
2. **Mail Room:** un servicio enfocado en la automatización del tráfico interno de correo corporativo, que permite la supervisión y trazabilidad del intercambio, garantizando la optimización y prolijidad de los recursos, y la diferenciación entre los tipos de usuarios y permisos. Esta solución ofrece sistematización y control de un proceso logístico y optimización de los espacios.
 3. **Front-desk:** una solución especializada para las torres empresariales y consorcios residenciales que les permite manejar la recepción y entrega de bienes y servicios entre los residentes y terceros externos con seguridad y eficiencia, ofreciendo privacidad, entrega efectiva, servicio diferencial y comodidad para los usuarios.
 4. **Packasap:** red pública de casilleros inteligentes instalados en áreas urbanas de alta concentración de personas, en entorno seguros, con horarios y días extendidos de atención. Es una solución flexible que se adecua a la demanda de cada locación y la necesidad logística de las empresas.

Dentro de esta unidad de negocio se desarrolló el servicio *Packasap Amenities* una propuesta de plataforma de servicios que buscaba simplificar la vida cotidiana en los consorcios residenciales y en los complejos de oficinas. Este servicio estaba dedicado al público específico y finito dentro del conjunto de edificios; por ello, los propietarios e inquilinos eran los usuarios exclusivos de *Packasap Amenities* y estos casilleros no pertenecían a la red pública de la empresa.

El diferencial del servicio radicaba en la disposición de *eLockers* funcionando los siete días de la semana y las 24 horas del día (24/7), con el servicio de autogestión por los *usuarios* mediante los dispositivos móviles. Esta línea de negocio estaba enfocada en los siguientes servicios:

- *Virtual Laundry*: servicio especializado para tener la ropa limpia más fácilmente.
- *Concierge*: servicio de entrega y retiro de paquetes.
- Donaciones: servicio para realizar donaciones de forma más rápida, segura y fácil.
- *Market*: servicio que brinda ofertas exclusivas a usuarios de la comunidad Packasap y que pueden ser adquiridas en línea para ser retiradas por los *eLockers*.
- Mensajería: servicio de cadetería *express* con seguimiento en tiempo real.
- Encomiendas: servicio de despacho de envíos desde la locación del usuario.

Modelo de negocio

El modelo de negocios de Packasap era un ejercicio de innovación para abrir mercado y a ser un caso de éxito de *eLocking* en el mundo. Esta propuesta innovadora se fundamentaba en una múltiple estrategia de Boxeway.

Por una parte, agregaba una capa de valor al mercado: un servicio público de una innovación disruptiva; por otra parte, mostraba el funcionamiento del modelo de negocios de los *eLockers*, como ejemplo de la plataforma para otras empresas que busquen adquirir la tecnología a Boxeway; y, finalmente, apoyaba a los usuarios del comercio electrónico para resolver las ineficiencias de la última y la primera milla de los intercambios micro-logísticos -por ejemplo, entrega y retiro de correo, paquetería,

documentación y en general objetos de pequeño porte- entre los actores de la transacción en el mercado argentino.

Respecto a este último aspecto, el crecimiento exponencial del comercio electrónico en la Argentina fue integral en todos los aspectos del mercado: mayor cantidad de empresas integradas en el comercio en línea, trabajando fuertemente en satisfacer las necesidades de una demanda cada vez más exigente en cada etapa del proceso de compra; mayor cantidad de usuarios comprando más productos y servicios en el mercado digital; creciente y variada oferta de bienes y servicios en línea; mayor vinculación e iniciativas de promoción gubernamental, organizaciones e instituciones impulsando el desarrollo del sector; mejora en la cobertura de Internet, en los motores de búsqueda, en las herramientas de comparación y selección, así como en la seguridad de los medios de pago.

En este apogeo del comercio electrónico argentino, la logística siguió siendo el eslabón de la cadena que aún no ha alcanzado el nivel de desarrollo deseado y necesario para equilibrar el proceso y compensar el crecimiento del sector. Como resultado, se generaron inconformidades con los usuarios del mercado, tanto compradores como vendedores del mercado digital.

La problemática de la logística del comercio electrónico en la Argentina se generaba en la última milla, en los inconvenientes de la parte final del proceso logístico, en el eslabón que une al producto con el comprador final, los cuales son: la dispersión geográfica, las pocas referencias, restricciones particulares para la recepción de productos en el domicilio -horarios de entrega fuera de la disponibilidad que generaban

desgastantes procesos de reclamo por un producto o servicio ya facturado y cobrado- y el colapso vial en la ciudad.

En este contexto logístico, Packasap proveyó una solución integrada de *eLockers* para la entrega y recepción automatizada de los paquetes que garantizaba entregas más convenientes para todos los usuarios del mercado digital. Esta propuesta se fundamentaba en tecnología de punta que revoluciona la logística de última milla en la Argentina ya que se enfocaba en ofrecer respuestas concretas a los usuarios, siendo la mejor alternativa por la amplia disponibilidad geográfica del servicio y por su funcionamiento que transformaba la experiencia de entrega y recepción de paquetes.

El objetivo del modelo de negocio radicaba en ofrecer una red de *lockers* públicos que proporcione la capilaridad necesaria para complementar la logística tradicional. Al ser el primer y único servicio de casilleros inteligentes de la Argentina, el modelo de negocio estaba enfocado en brindar comodidad y conveniencia a los usuarios del mercado digital, resolviendo las cuestiones de logística cotidiana. La solución innovadora se fundamentaba en dos pilares de negocio: la cercanía y la simpleza; y fue diseñada para que la entrega de los productos comprados en el comercio electrónico, la correspondencia y todo tipo de entregas, llegue a sus dueños de forma simple y rápida, simplificando el intercambio y envío de objetos entre las personas y las empresas.

En la siguiente figura se muestra la lógica del modelo de negocios de los casilleros inteligentes de Packasap:

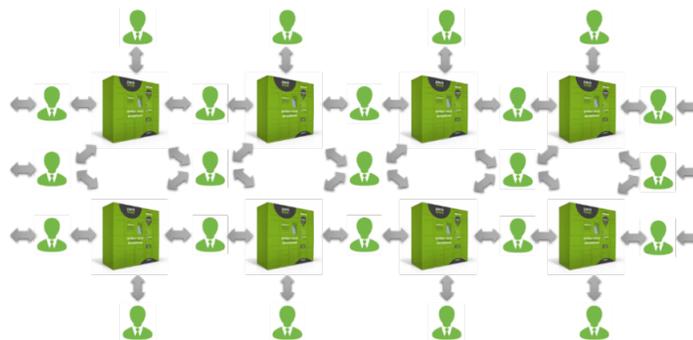
Figura 24- Modelo de negocios *eLockers* de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016), con base en presentación de empresa Packasap 2016.

El modelo de negocios de Packasap apostaba a que la red de *eLockers* trascienda el comercio electrónico a futuro y se convirtiera en una red de intercambios “de todos contra todos”, que no necesariamente se restringe a la industria del *e-commerce* – o a un sentido concreto tienda/cliente- con la compra de un producto en línea, sino que además brinda funciones adicionales de entregas/recepciones entre todo tipo de usuarios -persona/persona, persona/empresa, empresa/empresa- de la comunidad Packasap. La perspectiva de modelo de negocios de intercambios se ejemplifica en la siguiente figura:

Figura 25- Perspectiva de modelo de negocios *eLockers* de Packasap



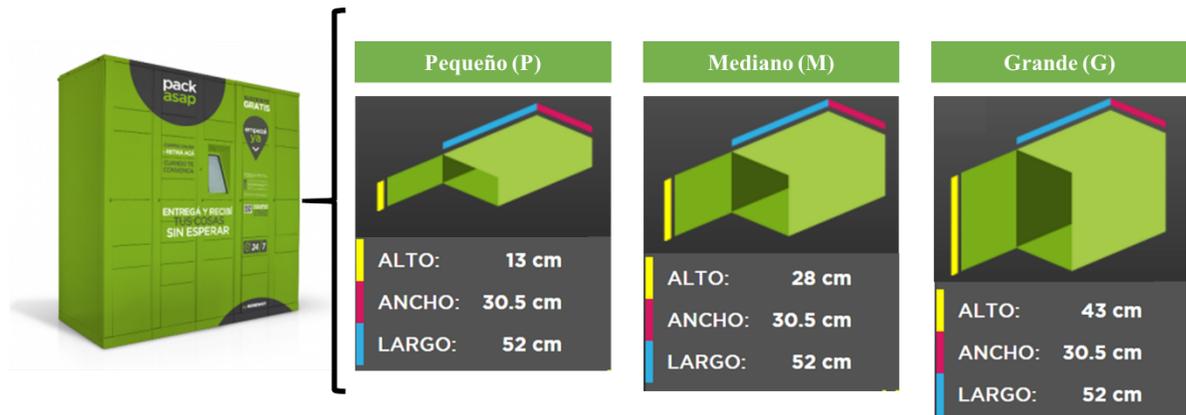
Fuente: elaboración propia (2016), con base en presentación de empresa Packasap 2016.

Los casilleros inteligentes

Los *eLockers* de Packasap eran casilleros o *boxes* que se desarrollaron en tres dimensiones estándar, las cuales fueron seleccionadas conforme el promedio de tamaños de paquetes utilizados en el comercio electrónico. Los casilleros inteligentes de Packasap eran pequeños (13cm. X 30.5 cm. X 52 cm), medianos (28cm. X 30.5 cm. X 52 cm) y grandes (43cm. X 30.5 cm. X 52 cm).

Los casilleros estándar de Packasap se componían de cinco columnas que ofrecían una capacidad de 37 *boxes* distribuidos en 22 *boxes* pequeños, 10 medianos y cinco grandes. Es preciso destacar que, si un paquete excede el tamaño grande, éste debía ser retirado en el local principal de Packasap en Microcentro de C.A.B.A. La siguiente figura muestra los tamaños de los casilleros:

Figura 26- Dimensiones de casilleros inteligentes de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016), con base en página *web* oficial de Packasap, www.packasap.com¹⁷.

¹⁷ Información obtenida de la página *web* www.packasap.com, recuperado el 26/9/2016.

Los casilleros inteligentes de Packasap estaban conformados por paneles de gabinetes gobernados por un sistema informático que controla, registra y comunica a los usuarios las operaciones de apertura, cierre y carga de objetos. La tecnología integrada incluía un innovador diseño modular de *hardware*, un *software* residente y una plataforma de gestión basada en la Nube, que cumplía con los mejores estándares de seguridad y calidad.

Los *eLockers* de Packasap mantenían una conexión de datos estable con una plataforma de gestión basada en la Nube, actualizando los eventos de uso en tiempo real y manteniendo a los usuarios y clientes informados sobre el estado de las operaciones a través del correo electrónico y la mensajería de texto (SMS) al teléfono celular. Asimismo, funcionaban fluidamente garantizando las entregas al destinatario final.

El diseño innovador de *hardware* modular permitía una configuración de forma sencilla, segura y rápida mediante el ensamblaje a una columna central inteligente de un número variable de columnas de diferente diseño, permitiendo modificar la capacidad del equipo según resulte necesario. Cada columna podía tener un número diferente de puertas operacionales de distintos tamaños. En complemento, los manuales de operación y las interfaces del sistema se operaban en idioma español.

Para garantizar la calidad de los casilleros inteligentes, el material de los *lockers* era comprado mediante alianzas con los mejores proveedores metalúrgicos e integraba la tecnología propia para producir el diseño exclusivo -actualmente patentado a Boxeway.

Imagen Corporativa

La imagen corporativa de Packasap se presenta en la siguiente figura.

Figura 27- Imagen corporativa de Packasap



Fuente: página *web* oficial de Packasap, www.packasap.com¹⁸.

La personalidad de la marca de Packasap se fundamentaba en los principios de tecnología, juventud, simplicidad, innovación, descontracturación, urbana y amigable con el medio ambiente.

Asimismo, los atributos de la marca tenían como finalidad crear una identidad con los usuarios, de cercanía; por ello se hablaba en primera persona y siempre en el dialecto local. Los atributos de la marca Packasap son: simple, segura, conveniente, cercana, tendencia, valora tu tiempo y “se adapta a vos”.

Segmentos de clientes

La propuesta de casilleros inteligentes estaba enfocada a dos nichos de mercado de PUDOs del comercio electrónico, ofreciendo una solución práctica y sencilla para la entrega o retiro de productos, sin demoras o desencuentros. Los segmentos de clientes eran:

¹⁸ Información obtenida de la página *web* www.packasap.com, recuperado el 21/9/2016.

1. **Compradores en línea:** todas las personas mayores de 18 años, usuarios eventuales y frecuentes del comercio electrónico de la Argentina que adquieren productos en el mercado digital. Este segmento se caracteriza por un alto interés en la tecnología y lo novedoso, manejando su vida a través de Internet, especialmente desde su dispositivo móvil. Asimismo, son personas que tienen una alta participación en redes sociales como Facebook, Instagram y Twitter.
2. **Empresas de comercio electrónico:** todas las empresas de comercio electrónico de la Argentina que ofertan sus productos en el mercado digital. Este segmento se divide en empresas ePYMEs y grandes empresas que comercializan sus productos en línea.
 - Las empresas ePYMEs de comercio electrónico son vendedores en Internet con poca estructura, vendiendo sus productos especialmente mediante las redes sociales y sin desarrolladores interno o tercerizados. La mayoría maneja sus ventas manualmente y otros -más sofisticados- utilizan la Nube, como herramienta para customizar sus productos. En términos logísticos, estas empresas utilizan servicios de motorizados, sucursales de correos, *pickup* en locales de terceros o entregas directos por sí mismas.
 - Las empresas grandes de comercio electrónico se caracterizan por tener desarrolladores del negocio en línea, ya sea propio o con terceros, basándose en plataformas estructurales. Los procesos se encuentran automatizados y la logística generalmente la realizan por cuenta propia.

Locaciones

Los casilleros inteligentes de Packasap se ubicaban en zonas con alta densidad demográfica, dentro de espacios cubiertos que eran entornos confiables para los clientes y en lugares disponibles los siete días de la semana con una amplia franja horaria de atención.

Actualmente, Packasap tiene una red pública de 14 *eLockers* estratégicamente ubicados en Capital Federal de Buenos Aires. Las locaciones de los casilleros inteligentes con sus correspondientes direcciones por barrios -Microcentro, Balvanera, Barrio Norte, Belgrano, Palermo y Recoleta- se muestran en el siguiente mapa:

Figura 28 - Locaciones de casilleros inteligentes de Packasap en C.A.B.A



Fuente: elaboración propia (2016), con base en página *web* oficial de Packasap, www.packasap.com¹⁹.

¹⁹ Información obtenida de la página *web* www.packasap.com, recuperado el 21/9/2016.

Dentro de la red de casilleros inteligentes de Packasap, una de las locaciones es una oficina comercial y local propio de la empresa en el barrio de Microcentro -Carlos Pellegrini y Marcelo T. Alvear.

Esta es una locación a la calle y estratégicamente seleccionada en un barrio con una alta concurrencia de personas. El local se adquirió bajo arriendo con renta mensual y tiene como finalidad corporativa ser una inversión en mercadeo de la marca Packasap -incluso es la única propuesta de su modalidad mundialmente. Por ello, el local se encuentra 100% customizado con la imagen Packasap para ofrecer una experiencia de PUDOs de productos a través de los *eLockers*. La siguiente figura muestra el local comercial Packasap:

Figura 29- Local comercial de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016), con base en presentación de empresa Packasap 2015.

Las restantes diez locaciones trabajaban bajo la modalidad de acuerdos comerciales con Carrefour Express. Mediante un contrato de alquiler de un espacio dentro de cada una de las locaciones -con un canon mensual a cargo de Packasap-, Carrefour se constituían

en un socio estratégico que pone a disposición 500 puntos comerciales en la Argentina -siendo el comercio con mayor presencia en el país- y ofrecía una capilaridad en toda la zona urbana de C.A.B.A al tener un formato estratégico de locación cada cinco cuadras. Para garantizar la seguridad de los casilleros inteligentes ubicados en las diversas locaciones, Packasap tenía un sistema de monitoreo con una cámara IP externa por cada *eLocker* instalado, la cual registraba todos los movimientos, entregas y retiros de paquetes en cada ubicación.

Dichas cámaras eran colocadas en altura y estaban protegidas para impedir el vandalismo, como se muestra en la siguiente figura.

Figura 30- Locación de casilleros inteligentes de Packasap en Carrefour Express



Fuente: elaboración propia (2016), con base en presentación de empresa Packasap 2016.

Finalmente, es preciso destacar que el éxito del modelo de negocios de Boxeway ha trascendido a otros países, en los cuales la red de *eLockers* se encontraban implementada y posicionada con resultados corporativos positivos. Actualmente, la

empresa tiene presencia en México, Perú, Brasil y Chile; adicionalmente, se provee la tecnología en Paraguay.

Funcionamiento del servicio

El funcionamiento del servicio de casilleros inteligentes de Packasap tenía un procedimiento digital estandarizado con una serie de pasos generales que implicaban algunas variaciones conforme cada uno de los cuatro tipos de servicio -explicados más adelante en esta sección. En términos generales, la siguiente figura muestra el funcionamiento del servicio de Packasap.

Figura 31- Funcionamiento de los casilleros inteligentes de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016), con base en página *web* oficial de Packasap, www.packasap.com²⁰.

²⁰ Información obtenida de la página *web* www.packasap.com, recuperado el 21/9/2016.

A continuación, se hace referencia a las generalidades de funcionamiento del servicio de casilleros inteligentes de Packasap:

- **Operaciones:** Packasap permitía la realización de múltiples operaciones simultáneamente con una misma cuenta. Para facilitar esta operación, se disponía del servicio *Operaciones en Hold* que permitía mediante la opción *Mi Cuenta* descargar un archivo modelo de Excel con los datos a completar de cada operación y realizar una precarga *a priori* de realizarlas.

Cuando se confirmaban las operaciones, se enviaban los códigos QR correspondientes y quedaban en estado *Pendiente*. Los receptores del envío recibirían una notificación vía e-mail y/o mensaje de texto al teléfono móvil con los datos de la operación y el código único de retiro. Una vez frente al *eLocker*, se debía cargar en el código QR con el lector infrarrojo y en la pantalla se mostraba el box correspondiente a la entrega indicando que la puerta estaba abierta -es decir, que la puerta se abría automáticamente.

El receptor retiraba su paquete y se debía asegurar de cerrar bien la puerta para confirmar que la operación se realizó con éxito. En este caso, el usuario recibía un *e-mail* y/o mensaje de texto al teléfono móvil en el que se confirma la operación exitosa.

- **Código QR:** la imagen cuadrada generada digitalmente, que contenía información codificada internamente. Estos códigos podían ser leídos por cámaras y lectores de códigos; mientras que para el caso de uso de los *eLockers* se podía hacer lectura desde el celular o con la etiqueta impresa en papel, para la apertura del casillero inteligente.

- **Horarios:** Packasap había diseñado el servicio de casilleros inteligentes para que las franjas horarias fueran lo más amplias posibles a fin de ofrecer un servicio adaptado a los horarios flexibles de sus usuarios. Sin embargo, es preciso anotar que los horarios estaban sujetos a los horarios de los puntos de entrega: Local Packasap: 11 a 21 horas; y en el caso de los Carrefour Express estaban disponibles los siete días de la semana y con franja horaria extendida de 8 a 22 horas.
- **Tipos de servicios:** Packasap ofrecía diversas modalidades de servicios de casilleros inteligentes conforme sus dos segmentos de mercado. Para los usuarios compradores del mercado digital, los *eLockers* podían ser contratados bajo cuatro modalidades que conforme el servicio tiene especificaciones propias de funcionamiento:
 1. **Dirección Packasap:** una dirección para recibir compras, envíos o encomiendas en el lugar que el cliente elija, sin necesidad de quedarse en el domicilio esperando la llegada de su producto. El usuario podía escoger el lugar conforme la conveniencia de cercanía y horario de atención.

Para este servicio, el usuario debía simplemente elegir el *eLocker* de recepción y recibir vía *e-mail* un ID y las instrucciones para cargar los datos de la próxima compra o envío. Cuando los paquetes se encontraban en el casillero inteligente, el usuario era avisado por mensaje de texto al celular y por *e-mail*, para que pudiera acercarse y retirarlos.
 2. ***eLocking*:** este servicio permitía guardar temporalmente un objeto o realizar intercambio con otra persona -dejando un paquete en el casillero- sin necesidad

de intermediarios o encuentros cara a cara. Esta modalidad ofrecía una doble funcionalidad: por un lado, permitía contar con un lugar seguro para guardar y recibir cosas en C.A.B.A; y, por otro, se podía utilizar un casillero inteligente como punto de intercambio con otra persona, que podría pasarlo a retirar cuando crea más conveniente, eliminando la necesidad de coincidir físicamente en el mismo lugar y a la misma hora.

Esta modalidad tenía el funcionamiento general explicado. Cada operación brindaba un *box* de uso exclusivo y renovable por 48 horas; pasado este tiempo, se volvían a debitar los créditos por otras 48 horas adicionales. Dentro de los beneficios económicos del *eLocking*, se destacaban que, si el paquete se retiraba antes de las primeras seis horas, se devolvía el 50% de los créditos; y si el paquete se retiraba antes de las 24 horas, se retornaba el 25% de los créditos.

- 3. Alquiler:** este servicio estaba especialmente diseñado para las empresas que utilizan la red Packasap como punto de entrega de sus productos, a fin de asegurarles la disponibilidad en los *eLockers* ubicados en los puntos geográficos que les interesan. El alquiler de *boxes* se ofrecía por un período renovable de 30 días y, a diferencia de los otros tipos de servicios, no descontaba créditos por cantidad de transacciones, manejándose una tarifa única independientemente de los usos mensuales.

En este servicio, quien alquilaba debía seleccionar el lugar y tamaño del *box* a alquilar, sin límites de alquileres al mes, en un mismo o distintos puntos de la red.

4. **box2box**: un servicio de traslado de paquetes dentro de la red pública Packasap - desde un *eLocker* a otro punto *eLocker*- en un máximo de 48 horas, reduciendo sensiblemente los costos de mensajería y sin necesidad de que en lugar de destino haya una persona para recibir. Este servicio contaba con un beneficio de tiempo de entrega que consistía en entregar en menos de 24 horas al dejar el paquete en el local principal de Packasap.

El funcionamiento del *box2box* implicaba que una vez generada la nueva transacción, los usuarios impriman el código de entrega, lo peguen en el paquete y lo depositen en el *eLocker*. Packasap se encargaba de retirarlo y llevarlo al *eLocker* destino en máximo 48 horas. Una vez el paquete se encontraba en el punto destino, el cliente/receptor recibía la notificación con el código QR vía correo electrónico o mensaje de texto al celular.

Precio de los servicios

Los precios de los servicios de los casilleros inteligentes de Packasap fue diseñado bajo un sistema de créditos, que varían de acuerdo a la operación contratada -tipo de servicio- y al tamaño del *box*. En este sentido, cada crédito costaba \$1 final y el mínimo de créditos utilizado es de 48 créditos -equivalentes a ARG \$48,00). En el siguiente cuadro se listan los precios de Packasap y los beneficios ofrecidos a sus usuarios:

Cuadro 14- Precios de los *eLockers* de Packasap

		Pequeño (P)	Mediano (M)	Grande (G)
		(13 x 30.5 x 52 cms.)	(28 x 30.5 x 52 cms.)	(43 x 30.5 x 52 cms.)
Dirección Packasap	Créditos	48 créditos	64 créditos	80 créditos
	Precio	ARG \$48,00	ARG \$64,00	ARG \$80,00
	Tiempo	48 horas	48 horas	48 horas
	Beneficios	Sin recargo por registro. Si un paquete excede las medidas, se entrega/recibe en el local principal de Packasap y su precio es de un <i>box</i> grande (80 créditos x 48 horas). Por el registro en la comunidad Packasap, el usuario tiene gratis los tres primeros envíos.		
<i>eLocking</i>	Créditos	38 créditos	50 créditos	63 créditos
	Precio	ARG \$38,00	ARG \$50,00	ARG \$63,00
	Tiempo	48 horas	48 horas	48 horas
	Beneficios	Devolución de créditos: antes de 6 horas, 50%; antes de 24 horas, 25%. Pasadas las primeras 48 horas, se debitan los mismos créditos por 48 horas adicionales.		
Alquiler	Créditos	760 créditos	1.000 créditos	1260 créditos
	Precio	ARG \$760,00	ARG \$1.000,00	ARG \$1.260,00
	Tiempo	30 días	30 días	30 días
	Beneficios	No se descuentan créditos por transacción. Se puede alquilar en un mismo punto o distintos puntos de la red.		
<i>box2box</i>	Créditos	48 créditos	64 créditos	80 créditos
	Precio	ARG \$48,00	ARG \$64,00	ARG \$80,00
	Tiempo	48 horas	48 horas	48 horas
	Beneficios	Si se entrega el paquete en la locación de Packasap, se entrega en el <i>locker</i> destino en menos de 24 horas.		

Fuente: elaboración propia (2016), con base en página *web* oficial de Packasap, www.packasap.com²¹.

Entre otros beneficios que entregaba Packasap, se encuentran: (1) el obsequio de 140 créditos por el registro en la comunidad; y (2) la invitación a amigos de inscritos en la comunidad, por cada nuevo amigo registrado, se regalan 70 créditos.

²¹ Información obtenida de la página *web* www.packasap.com, recuperado el 21/9/2016.

Resultados del modelo de negocio

El modelo de negocio de casilleros inteligentes de Packasap ha funcionado en el mercado argentino durante 14 meses, iniciando operaciones en noviembre de 2015 hasta diciembre de 2016 -fecha de realización de este proyecto. Durante este periodo la empresa logró entrar en el comercio electrónico y posicionarse progresivamente como una alternativa logística de tecnología, confianza y alto nivel.

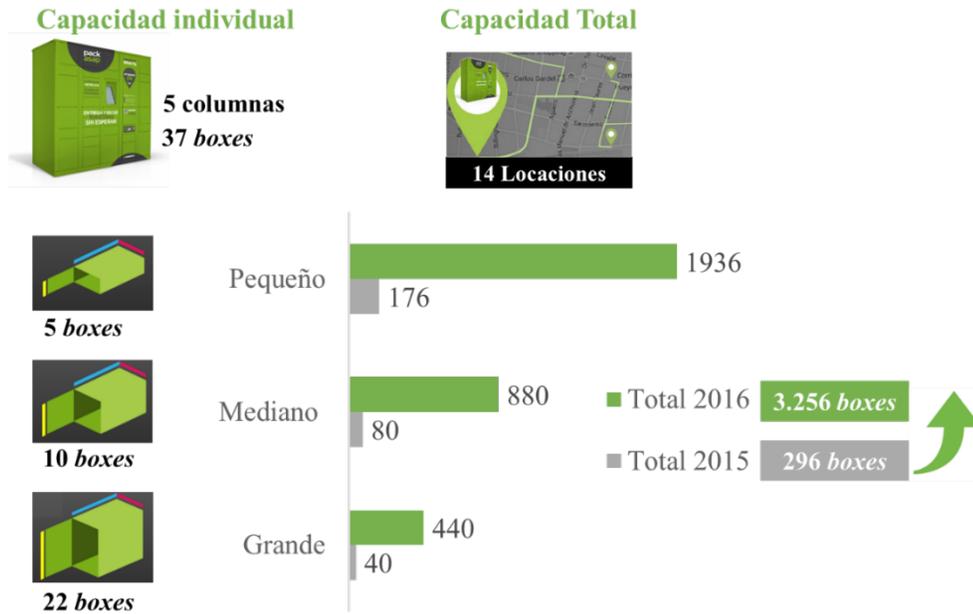
Como se analiza a continuación, la empresa consiguió un crecimiento económico bajo pero significativo, resultado del aumento gradual de su capacidad instalada y de los esfuerzos comerciales y de mercadeo que han resultado en la constitución de alianzas estratégicas con clientes potenciales.

En primera instancia, en términos de capacidad instalada, Packasap tenía 14 locaciones estratégicamente distribuidas a nivel geográfico en C.A.B.A. La capacidad individual por *eLocker* era un gabinete de cinco columnas que ofrecen una capacidad total de 37 *boxes* distribuidos conforme su dimensión en cinco casilleros grandes -14% de capacidad-, 10 casilleros medianos -27% de capacidad- y 22 casilleros grandes -59% de capacidad.

La capacidad total de la empresa ha crecido un 250% de 2015 a 2016 pasando de 4 a 14 locaciones con un *eLocker* en C.A.B.A. Como resultado la capacidad total de *boxes* aumentó 296 a 3.256 unidades incrementándose un 1.000% en todas las dimensiones: 40 a 440 casilleros grandes, 80 a 880 casilleros medianos y 176 a 1.936 casilleros grandes. Este crecimiento significativo de la capacidad instalada de la red Packasap se explica por la alianza inmobiliaria con Carrefour Express, un socio estratégico que ha brindado capilaridad y flexibilidad horaria a los usuarios de la comunidad. En la

siguiente figura se muestra el comportamiento de la capacidad de *eLockers* de Packasap:

Figura 32- Capacidad instalada en C.A.B.A de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016).

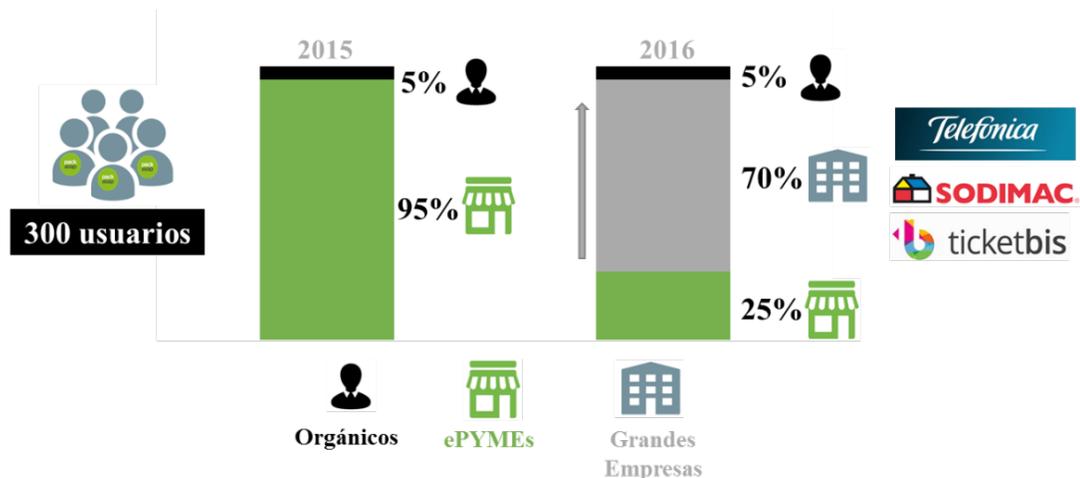
Por otra parte, el comportamiento de la ocupación de la capacidad de casilleros inteligentes se ha caracterizado por tener un ritmo bajo pero progresivo. Teniendo en cuenta que este era un modelo de negocios nuevo, el inicio de operaciones se sostuvo con una ocupación del 3% promedio en los primeros 11 meses de lanzamiento. Para finales de 2016, Packasap logró una ocupación del 8% en octubre y noviembre, aumentando a un 9% en diciembre; en este sentido, la empresa alcanzó un crecimiento de 160 usos de 2015 a 2016, al pasar de solo 9 transacciones en 2015 a 169 transacciones en 2016, como se muestra en la siguiente figura:

consumidores aproximadamente; y, en complemento, la consecución de nuevos clientes empresariales ha implicado un alcance significativo en el aumento de transacciones.

En este sentido, la composición de la cartera de clientes de la empresa se ha transformado pasando de un conjunto de empresas ePYMEs y algunos usuarios orgánicos -curiosos y experimentadores del modelo del negocio por su propuesta innovadora de tecnología y servicio-, a la integración de empresas grandes de comercio electrónico que están apostándole a los *eLockers* como alternativa logística de última milla para sus compradores en línea; al respecto, se han destacado cuentas corporativas como Telefónica, Sodimac y Ticketbis que incorporaron los casilleros inteligentes a su proceso interno a partir de 2016.

El cambio significativo de la composición de la cartera de Packasap se ve reflejado en la facturación en cantidades y valores de Packasap. Para 2016 la mayor participación porcentual en ventas fue de las grandes empresas, que en el mismo mes de entrada lograron un 70% del total; mientras que con una participación del 25%, las ePYMEs disminuyeron su proporción en ventas desde un 95% respecto al 2015. Los orgánicos han mantenido su proporción en ventas en 5% en el periodo analizado; así se muestra en la siguiente figura:

Figura 34- Clientes empresariales de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016).

En término de las ventas de Packasap, la empresa ha tenido un comportamiento expansionista desde la puesta en marcha del modelo de negocios en el mercado de comercio electrónico en la Argentina.

El comportamiento de la facturación de Packasap está determinado por el cambio en la cartera de clientes -como se manifestó anteriormente-, lo cual explica el aumento significativo del número de transacciones y valores facturados en los últimos tres meses de 2016 -así como el crecimiento de la capacidad instalada y la ocupación de la misma.

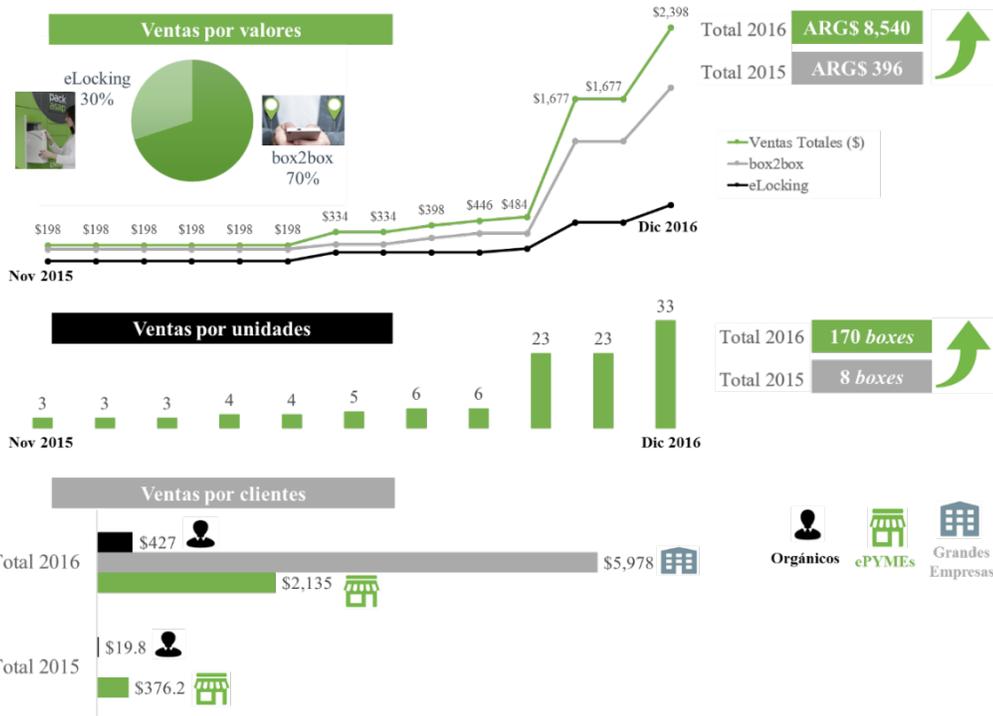
Respecto a la distribución de los productos, la facturación de Packasap se ha concentrado exclusivamente en dos líneas de negocios: *box2box* y *eLocking*; siendo la primera la mayor representación de la facturación en términos de números de transacciones y valores de ventas. En términos de participación, el servicio de *box2box* representaba el 70% de las ventas, mientras que el servicio de *eLocking* representaba el 30% de las ventas totales de Packasap.

Desde la perspectiva de las ventas en término de cantidades facturadas, las transacciones han tenido un crecimiento de 8 a 170 unidades de 2015 a 2016, periodo en el cual el servicio *box2box* aumento de 6 a 116 usos y el servicio *eLocking* incrementó de 2 a 54 transacciones. El comportamiento de las ventas en cantidad de transacciones se caracterizaba por una preponderancia de usos en los *boxes* pequeños respecto a los *boxes* medianos y grandes en ambos servicios.

Las ventas totales de Packasap en valores alcanzaron los ARG\$8,540 en 2016, incrementándose respecto a los ARG\$396 facturados en 2015. En término de productos, el servicio *box2box* representó ARG\$6,256 en 2016, mientras que el *eLocking* facturó ARG\$2,284 en el mismo periodo. Por otra parte, en término de dimensiones, los casilleros pequeños facturaron ARG\$5,325, los casilleros medianos facturaron ARG\$2,406 y los casilleros grandes aportaron ARG\$812 en 2016.

Las ventas por clientes se caracterizaron por una mayor facturación de las grandes empresas de comercio electrónico, valoradas en ARG\$5,978 en 2016 y cuyo aporte comenzó en octubre del mismo año. Las ePYMEs aumentaron las ventas de ARG\$376,2 en 2015 a ARG2.135 en 2016, a pesar que su participación porcentual se redujo considerablemente -95% a 25%-, debido a la incorporación de nuevas empresas en el transcurso del mismo periodo. De la misma forma, los consumidores orgánicos mantuvieron su participación en ventas en un 5%, mientras que su facturación aumentó de ARG\$19,8 a ARG427 de 2015 a 2016. La siguiente figura muestra el comportamiento de las ventas por cliente de Packasap desde el inicio de sus operaciones en la Argentina.

Figura 35- Ventas de Packasap (noviembre 2015 - diciembre 2016)



Fuente: elaboración propia (2016).

En este apartado se ha presentado el modelo de negocios de casilleros inteligentes de Packasap como una alternativa logística de última milla cuya ventaja competitiva se fundamentaba en ser canal de distribución diferenciado por la tecnología, la automatización y el nivel de servicio. En su corto periodo de funcionamiento, la empresa ha logrado posicionarse en el mercado logístico del comercio electrónico, estableciendo alianzas estratégicas con actores relevantes y creando una identidad de marca con reconocimiento en el sector.

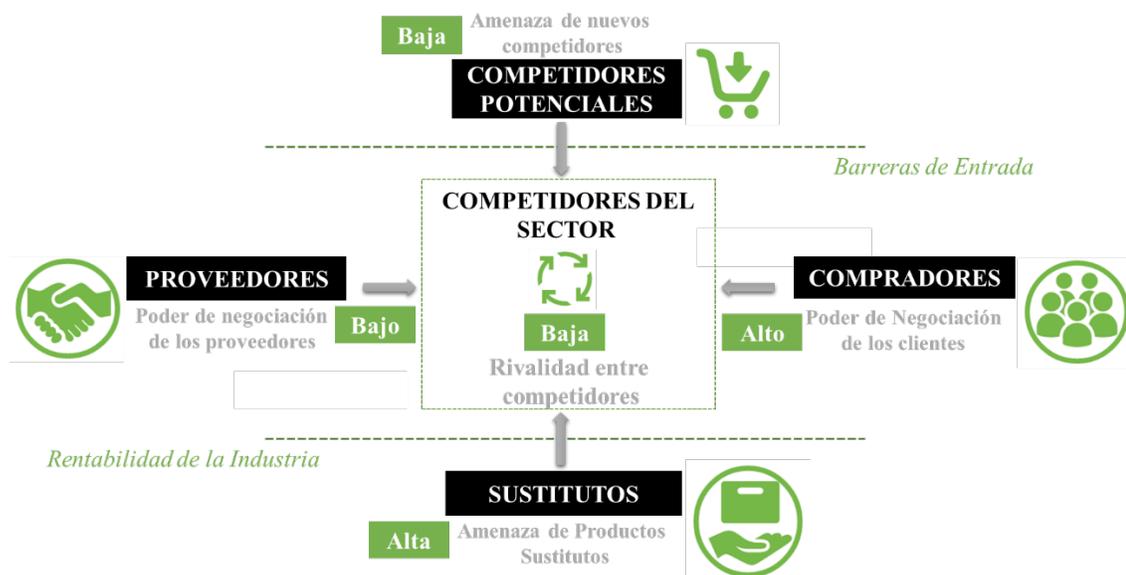
Sin embargo, Packasap continuó siendo un modelo de negocios en etapa de evaluación y aprendizaje, que se encontraba en etapa inicial de crecimiento de negocios. Los

resultados económicos, la baja participación de mercado, la baja ocupación de la capacidad instalada y el contexto creciente del mercado eran una muestra del potencial para continuar desarrollándose como modelo de negocio y lograr un crecimiento económico estable.

III.2 Fuerzas de Porter: logística de última milla

En el presente apartado se realizará el análisis externo del modelo de negocio de casilleros inteligentes de Packasap, tomando como base la propuesta de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter, quien propuso un esquema holístico de análisis del entorno de las empresas desde una perspectiva estratégica, tal lo que se muestra en la siguiente figura:

Figura 36- Fuerzas de Porter para los casilleros inteligentes de Packasap



Fuente: elaboración propia (2016), con base en Porter (2009).

Barreras de entrada

La alternativa logística de última milla de los casilleros inteligentes se inició lenta y gradualmente hace más de una década, con el propósito de resolver la entrega y retiro de paquetes en aeropuertos y estaciones de transporte público y servicios de correo. En los últimos diez años, el desarrollo y uso de la solución se aceleró y extendió mundialmente, estimulado por los operadores de correo de varios países principalmente europeos y orientado a complementar los servicios de estas empresas, reduciendo costos derivados de las ineficiencias de entrega puerta a puerta.

En los últimos siete años, con el liderazgo de Amazon en Estados Unidos, el uso de los *eLockers* se ha enfocado en la distribución del comercio electrónico, mejorando los costos e ineficiencias de la última milla de la distribución. En complemento, el desarrollo de la modalidad de *Pick Up y Drop Off* (PUDO, por sus siglas en inglés) para las cadenas de *retail* redundaba también en una mejor capilaridad geográfica de su distribución, ya que permitía -a través de sus operaciones de correo electrónico combinadas con casilleros inteligentes- entregar productos en locaciones fuera de sus tiendas.

En América Latina, la experiencia identificada de aplicación de gabinetes inteligentes se caracterizó por una expansión en varios países de la región. En la Argentina, la empresa Boxeway era la única que ofrecía esta solución logística de casilleros inteligentes.

En este contexto evolutivo del sector, en términos de nuevos entrantes no existía ninguna amenaza de potenciales nuevos competidores ya que no existía empresa nacional argentina, diferente a Boxeway, que fabricara tecnología de *eLocking* en el

país. Sin embargo, existía la posibilidad que –eventualmente- una empresa adquiriera dicha tecnología con esfuerzo propio o con ingreso de potenciales competidores del extranjero que entrarán al mercado argentino y armaran su propia red de casilleros inteligentes como el modelo de negocio actual de Packasap. Ante este evento, la empresa contaba con la ventaja competitiva de ser desarrolladora líder con un proceso productivo estandarizado -en toda la cadena de producción incluyendo el *hardware* y *software*-, y altamente competitivo en términos tecnológicos y económicos.

La exclusividad de la tecnología de Packasap, la experiencia en la comprobación y su modelo de negocios, así como el posicionamiento alcanzado en el mercado argentino, eran los factores claves que robustecieron la empresa ante cualquier amenaza de nuevos competidores. Asimismo, estos factores eran los que han impulsado a la empresa para entrar en nuevos mercados en Chile, Brasil, México y Paraguay.

Análisis de los sustitutos

La amenaza de productos sustitutos para Packasap lo constituían el amplio conjunto de prestadores de servicio de PUDO en C.A.B.A que ofrecían colocar los paquetes de los compradores del mercado digital en la locación deseada. Dentro de esta amenaza se destacaban:

- **Pickit** (www.pickit.com.ar)²²: una empresa de servicios de entrega para usuarios de comercio electrónico que ofrecía la alternativa logística de elegir cuándo y dónde retirar una compra con garantía de facilidad, practicidad y confiabilidad. La red de

²² Información obtenida de la página web www.pickit.com.ar, recuperado el 13/11/2016.

puntos de Pickit incluía 98 locaciones ubicadas en confiterías, pinturerías, gimnasios y tiendas.

- **Servicios de mensajería:** conjunto de empresas de mensajería, motorizados, remises, cadetes y profesionales de transporte independientes que ofrecían servicios de mensajería en la zona de C.A.B.A. Estos servicios se caracterizaban por el ofrecimiento de la alternativa logística de entrega en el domicilio del comprador de comercio electrónico.
- **Servicios de *eLockers* de OCA:** la empresa de mensajería OCA (www.oca.com.ar)²³ adquirió su propia red de *eLockers* a Boxeway en 2014 -incluyendo el modelo de negocio y tecnología adherida- y contaba con una red de 13 locaciones, los cuales se encontraban ubicados en espacios de amplio tránsito y alta concurrencia como centros comerciales, estaciones de servicio y grandes cadenas.

El servicio de *eLockers* OCA (www.oca.com.ar/ecommerce/epak/elocker/)²⁴ buscaba ofrecer un servicio a los usuarios de comercio electrónico de forma fácil, cómoda y segura. En complemento a los amplios horarios de servicio, los plazos de entrega ofrecidos eran inferiores a las 24 horas y garantizaba un proceso de entrega y retiro inferior a los 15 segundos.

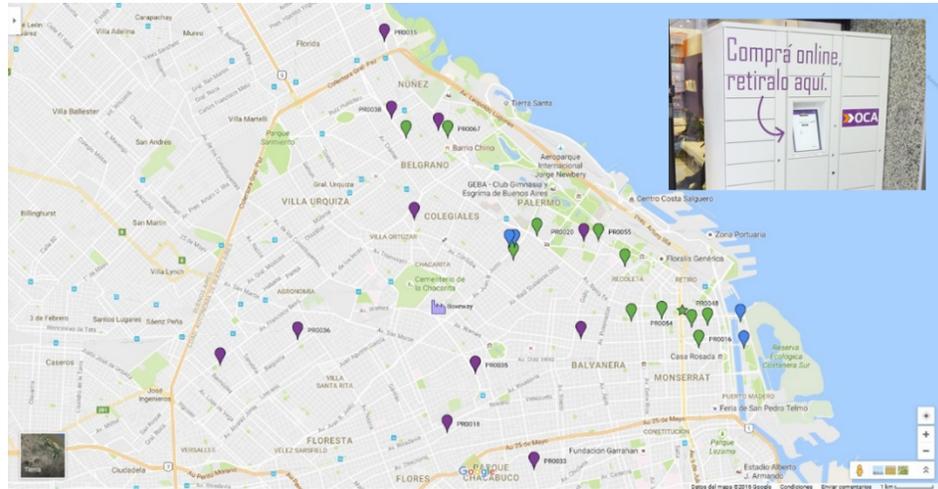
Asimismo, la distribución geográfica comparativa de este posible sustituto se muestra en el siguiente mapa. Los *eLockers* de Packasap -identificados en color

²³ Información obtenida de la página web www.oca.com.ar, recuperado el 13/11/2016.

²⁴ Información obtenida de la página web www.oca.com.ar/ecommerce/epak/elocker/, recuperado el 13/11/2016.

verde- respecto a los *eLockers* de OCA -identificados en color púrpura- muestra la cobertura de cada empresa en C.A.B.A. En complemento, la línea de negocios de Packasap *Amenities* es señalada en colocar azul -cuatro locaciones en la zona identificada.

Figura 37- Locación de casilleros inteligentes en C.A.B.A



Fuente: elaboración propia (2016).

En el caso de los casilleros inteligentes de OCA, se debe tener en cuenta que, si bien eran un sustituto perfecto del servicio de Packasap, al mismo tiempo no era considerado un competidor ya que este gigante de la mensajería de la Argentina era un cliente de Boxeway y -como tal- era un aliado estratégico con quien conjuntamente se desarrollaba el mercado de *eLocking* argentino, el cual tenía espacio suficiente para OCA, para Packasap y para otros actores inclusive.

- ***Self-service - Pickup***: como se mostró en la sección II.7, si bien la modalidad de entrega a domicilio era la más demandada en el mercado, los usuarios compradores del comercio electrónico habían aumentado su preferencia por los servicios de auto-servicio (*self-service*, por su término en inglés) que les permitía disponer flexiblemente del tiempo y locación para realizar el *pickup* (retiro, por su término en inglés). Dentro de estas alternativas se destacaban el *pickup* en la sucursal del vendedor, *pickup* en la sucursal del operador logístico y *pickup* en los casilleros inteligentes.

Análisis de los proveedores

Boxeway era el único y principal proveedor de *eLockers* de Packasap. En este sentido, Packasap había comprado la licencia a Boxeway -que implica el pago de un canon mensual- incluyendo los gabinetes metálicos 100% customizados, el *software*, el *hardware* y el novedoso modelo de negocios.

Dentro del contrato de servicios con Boxeway, ésta le proveía de todos los servicios conexos que implicaba la red de casilleros inteligentes, los cuales incluían: el servicio de mantenimiento, de limpieza, de soporte técnico y de atención al cliente vía telefónica -servicio de *call center* para brindar soporte a los usuarios en el momento de uso del *eLocker*.

En este sentido, el poder negociación de Packasap era medio bajo ya que la empresa debía seguir el modelo de negocio de Boxeway en su totalidad y teniendo margen de maniobra en términos de los requerimientos específicos de tamaño de los casilleros

inteligentes y su localización, pero supeditándose a los estándares de *hardware* y *software*.

En término de otros proveedores, Packasap contrataba los servicios de internet a Fibertel, Telecentro y Telecom, adquiriendo conexiones con dos proveedores por locación de cada *eLocker* a fin de cubrir eventuales fallas de conexiones que afectarían la funcionalidad del servicio de los casilleros. En este caso, Packasap había firmado acuerdos empresariales con tarifas especiales, pero sin margen de negociación ya que debía aceptar las cláusulas de servicio y tarifas del mercado.

Finalmente, Packasap había tercerizado el servicio de traslado de paquetes en la modalidad de *box2box* con la empresa e-logística (www.elogistica.com)²⁵, especializada en servicios de mensajería corporativa. E-logística brindaba la traslación de los paquetes de una locación a otra -*eLocker* a *eLocker*-cobrando una tarifa por transacción. Para 2017, Packasap esperaba adquirir su propia flota de mensajería y controlaba su propio servicio de mensajería para toda la red de casilleros inteligentes en C.A.B.A.

Análisis de los compradores

Para el análisis del poder del poder de negociación de los compradores se debía tener en cuenta los segmentos de mercado de Packasap en el comercio electrónico: usuarios compradores y empresas de venta en línea.

Respecto al primer caso, en el proceso de aprendizaje del modelo de Packasap, la empresa había confirmado que los compradores en línea sentían una atracción hacia la utilización de los casilleros inteligentes, por los beneficios que ofrecía respecto a la

²⁵ Información obtenida de la página web www.elogistica.com, recuperado el 15/10/2016.

libertad de disposición de tiempo y espacio, el control integral del proceso de compra y la utilización de la tecnología con un código QR. Si bien había una aceptación generalizada por la nueva modalidad logística, los compradores siempre tenían la libertad de decisión respecto a la alternativa que más se adaptara a sus necesidades; por lo que su poder de negociación era alto.

Por otra parte, al ser una propuesta de servicio logístico que se basaba en una nueva tecnología, las empresas de comercio electrónico -específicamente el gerente de nuevos negocios- tenían temor que el usuario final no lo adoptara con facilidad. En este sentido, los empresarios eran renuentes a la utilización de esta alternativa logística porque implicaba la modificación de sus procedimientos.

En este sentido, su poder de negociación era alto por adopción de la tecnología ya que subirse a la red de *lockers* de Packasap implica que el empresario de comercio electrónico tenía que hacer cambios y trabajaba en los procedimientos internos de entregas de productos. Como resultado, Packasap debía trabajar fuertemente en bajar esta barrera de los empresarios.

Rivalidad en la industria

La industria de casilleros inteligentes en la Argentina se caracterizaba por una baja rivalidad debido a la existencia de solo dos empresas prestadoras del servicio: OCA y Packasap.

Al ser los *eLockers OCA* un producto desarrollado por Boxeway, el funcionamiento del servicio era similar a la red de casilleros inteligentes de Packasap; por ello, si bien había una baja rivalidad entre los dos competidores, no había una diferenciación estructural

de fondo del modelo de negocios. Asimismo, aun siendo OCA una empresa líder del sector y del país, su presencia en esta alternativa logística era inferior al negocio de Packasap, quien había alcanzado una mayor presencia y receptividad.

A largo plazo, la industria de *eLockers* en la Argentina se pronosticaba tuviera una alta rivalidad de la industria con amplias redes de casilleros inteligentes no solo de OCA y Packasap, sino de nuevos competidores con diversas marcas que ingresarán al mercado y generarán una creciente cobertura de *eLockers* en C.A.B.A y las principales ciudades del país. Como consecuencia, el sector se transformaría a un formato estructural similar a la red de redes -vigente en las telefónicas y en otras alternativas logísticas- con entrega de productos cruzados -compartiendo costos- entre todas las empresas prestadoras del servicio de *eLockers*.

III.3 Análisis FODA

Conforme el análisis de la empresa, el conocimiento del mercado y el análisis de la industria, en esta sección se realizará el análisis FODA de la propuesta de *eLockers* de la empresa Packasap en el mercado argentino. Este análisis permite realizar una evaluación global de las fortalezas (F), oportunidades (O), debilidades (D), y amenazas (A)- riesgos de la empresa (Kotler y Armstrong, 2008).

En el siguiente cuadro se presenta el análisis FODA de los casilleros inteligentes de Packasap:

vislumbren los objetivos iniciales y básicos de las nuevas ideas de mercadeo para la empresa. En este sentido, el siguiente cuadro, muestra la matriz FODA para Packasap:

Cuadro 16- Matriz FODA de los *eLockers* de Packasap

Fuente: elaboración propia (2016).

III.4 Análisis cualitativo: caso Amazon

En esta sección se realizará un análisis cualitativo de los casos de éxito de los casilleros inteligentes (*eLockers*) a nivel mundial, especialmente de la empresa Amazon, como una estrategia empresarial omnicanal que se enfoca en la adaptación de la venta en línea – a través del comercio electrónico- a un modelo físico que busca brindar múltiples beneficios, tanto a los compradores como a las empresas.

La implementación de los casilleros inteligentes ha sido un fenómeno a nivel mundial. Conocido como *eLocking* o *pickup points*, los casilleros inteligentes son una modalidad logística que busca generar una interacción y una experiencia de compra positiva y satisfactoria de los usuarios en línea, cumpliendo las expectativas del consumidor tanto en el entorno físico -entrega de paquetes- como en la compra en la página *web* y la trazabilidad, especialmente en el mundo móvil.

Si bien los casilleros inteligentes han tenido una notable expansión a nivel mundial, los casos de éxito de las empresas de comercio electrónico son contadas y destacadas por su capacidad de innovación continua y aplicación de tecnología digital de punta con un plan de aprendizaje constante que les ha permitido pivotear –oportunamente- para adaptarse a contextos propios de cada locación seleccionada.

Como una alternativa logística que complementa la estrategia omnicanal, los casilleros inteligentes nacen en 2004 con la propuesta de DHL y su red de *lockers* denominados *Packstations* (Merino, 2016). El innovador servicio de la multinacional logística fue adaptado por otros emprendimientos, como el canadiense *Bufferbox* que estableció esta propuesta de entregas a fin de evitar las falencias de no coincidencia en los domicilios

-en tiempo: día y horarios- que se constituían en una de las principales desventajas y razones de insatisfacción de los compradores en línea.

Después del éxito del modelo de negocio del *startup*, la empresa fue adquirida por Google y su idea de negocio fue adaptada por varias empresas de comercio electrónico como Amazon y *MRW Points*. A pesar que la red de *eLockers* de la primera ha sido un caso de éxito, la última representado un despliegue bajo la marca *My Pick Box* que fueron testeados en Valencia, España, sin alcanzar el retorno esperado y cerrando su servicio en 2015 (El Vigia, 2015).

Como Amazon, existen otros destacados casos de éxito de casilleros inteligentes (*eLockers*) a mencionar:

1. **Swiss Post:** (www.post.ch)²⁶. Empresa suiza que brinda el servicio de casilleros

inteligentes, *My post 24*. Las principales características de *My Post 24* son:

- Servicio de correo.
- **Locación:** estaciones de servicio y estaciones de trenes.
- **Servicio:** 24 horas.
- **Almacenamiento:** 48 horas.
- **Trazabilidad:** notificaciones en línea, *e-mail* y mensajes de texto.

2. **DHL:** (www.dhl.de)²⁷. Empresa alemana que ofrece el servicio de *eLocking*, conocido

como *DHL Packstation*, caracterizado con los siguientes servicios:

- Servicio de correo nacional e internacional.
- **Locación:** Más de 3.000 estaciones de servicio.
- **Servicio:** 24/7 a la semana.
- **Trazabilidad:** notificaciones *e-mail* y mensajes de texto.
- Tarjeta personalizada para uso de los casilleros.

²⁶ Información obtenida de la página web www.post.ch, recuperado el 20/11/2016.

²⁷ Información obtenida de la página web www.dhl.de, recuperado el 20/11/2016.

3. **Australia Post:** (www.auspost.com.au)²⁸. Empresa australiana que brinda el servicio de casilleros inteligentes, **24/7 Parcel Lockers**, con las siguientes características:

- Servicio de correo.
- **Locación:** 250 locaciones.
- **Servicio:** 24/7.
- **Trazabilidad:** notificaciones e-mail y mensajes de texto.

4. **By Box:** (www.bybox.com)²⁹. Empresa de Reino Unido que ofrece el servicio de *eLocking*, conocido como **My ByBox**, caracterizado con los siguientes servicios:

- Servicio de correo.
- **Locación:** Más de 400 locaciones.
- **Servicio:** 24/7.
- **Almacenamiento:** 48 horas.
- **Trazabilidad:** notificaciones en mensajes de texto.

5. **USPS.com:** (www.gopost.usps.com)³⁰. Empresa con operaciones en Estados Unidos y México, que brinda el servicio de casilleros inteligentes, **Gopost**, con las siguientes características:

- Servicio de correo.
- **Locación:** Internacional
- **Servicio:** 24/7.
- **Trazabilidad:** notificaciones en línea, *e-mail* y mensajes de texto.

6. **Correos Chile:** (www.citybox.cl)³¹. Empresa chilena que ofrece el servicio de *eLocking*, conocido como **My City Box**, caracterizado con los siguientes servicios:

- Servicio de correo nacional e internacional. Servicio entre casilleros.

²⁸ Información obtenida de la página web www.auspost.com.au, recuperado el 20/11/2016.

²⁹ Información obtenida de la página web www.bybox.com, recuperado el 20/11/2016.

³⁰ Información obtenida de la página web www.gopost.usps.com, recuperado el 20/11/2016.

³¹ Información obtenida de la página web www.citybox.cl, recuperado el 20/11/2016.

- **Locación:** Más de 400 locaciones.
- **Servicio:** 24/7.
- **Almacenamiento:** 48 horas.
- **Trazabilidad:** notificaciones en mensajes de texto.

7. **Lavalocker:** (www.lavalocker.es)³². Empresa española con operaciones en Barcelona, que brinda el servicio de casilleros inteligentes, *Lavalocker*, con las siguientes características:

- Servicio de tintorería y lavandería.
- **Locación:** 22 locaciones.
- **Servicio:** 24 de entrega.
- **Trazabilidad:** notificaciones en mensajes de texto.

8. **Laundry Box:** (www.laundrybox.com)³³. Empresa de alta gama con operaciones en Dubai que ofrece el servicio de *eLocking*, conocido como *Laundry Box*, caracterizado con los siguientes servicios:

- Servicio de tintorería y lavandería.
- **Locación:** más de 77 locaciones.
- **Servicio:** 24 de entrega.
- **Trazabilidad:** notificaciones en mensajes de texto.

9. **Bagport:** (www.bagport.co.uk)³⁴. Empresa de Reino Unido con operaciones en Barcelona, que brinda el servicio de casilleros inteligentes, *Lavalocker*, con las siguientes características:

- Auto-Servicio de guarda equipaje.

³² Información obtenida de la página web www.lavalocker.es, recuperado el 20/11/2016.

³³ Información obtenida de la página web www.laundrybox.com, recuperado el 20/11/2016.

³⁴ Información obtenida de la página web www.bagport.co.uk, recuperado el 20/11/2016.

- **Locación:** 4 locaciones.
- **Servicio:** 24/7.
- **Trazabilidad:** Servicio biométrico.

En la siguiente figura se muestran los logos e imágenes representativas de los *eLockers* presentados:

Figura 38- Casilleros inteligentes a nivel mundial



Fuente: elaboración propia (2016).

Caso Amazon

Amazon, Inc. es una empresa de comercio electrónico (www.amazon.com)³⁵ y de servicios de computación en la nube, que fue fundada en 1994 por Jeff Bezos en Seattle, Estados Unidos. Consolidándose como la principal y más grande empresa de comercialización de bienes y servicio en Internet, Amazon ofrece una amplia variedad

³⁵ Información obtenida de la página web www.amazon.com, recuperado el 13/11/2016.

de líneas de productos –especialmente libros, al igual que equipos electrónicos, ropa, muebles, música, video juegos e incluso comida, entre otros- que son desplegados en un conjunto de páginas *web* independientes en diversos países -Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Australia, Alemania, Austria, Francia, China, Japón, Italia, España, Países Bajos, Brasil, India y México (Amazon, 2016).

Amazon se ha convertido en una destacada multinacional que ha pasado de la simple comercialización en línea a convertirse en un conglomerado empresarial, adquiriendo múltiples empresas y lanzando sus propios productos como Amazon Kindle, un lector de libros electrónicos que puede ser adquirido desde cualquier dispositivo electrónico hasta un propio dispositivo portátil marca Kindle. Finalmente, Amazon ha aumentado su valor empresarial participando en la bolsa de valores estadounidense –con el símbolo AMZN, desde 1998- y ha lanzado su propia moneda *Amazon Coins* que permite comprar en su portal en línea (Amazon México, 2016).

Amazon logró su reconocimiento y destacado desempeño económico gracias a su ventaja competitiva: ser una empresa de comercio electrónico que no implica exagerados gastos de las tiendas físicas y su alto costo de nómina. Como resultado y en contraposición, el principal reto del gigante en línea ha sido la logística de última milla: entregar en manos de sus usuarios los paquetes comprados, en el tiempo y espacio prometido.

En este sentido, la logística de Amazon ha evolucionado al mismo ritmo del crecimiento y expansión corporativa, integrándose en una amplia variedad de opciones de entrega cuya finalidad es la adaptación a los requerimientos de los compradores del *Marketplace*, garantizando su mayor comodidad y conveniencia, y garantizando los

mejores costos de servicio. En este sentido, la estrategia central de Amazon es la omnicanalidad fundamentada en la logística como clave de éxito en el posicionamiento en el mercado objetivo de la marca.

Como lo manifiesta Jeff Bezos, CEO de Amazon, los puntos esenciales para el éxito de la diversidad y variedad de los canales de distribución radica en un excelente desarrollo logístico y el desarrollo de una excelente plataforma tecnológica; lo cual se logra con grandes inversiones de capital en tecnología, el desarrollo de alianzas estratégicas con actores claves del mercado y un enfoque radical en el cliente (Merino, 2016).

Bajo esta premisa, Amazon despliega una amplia variedad de alternativas de entrega que varían dependiendo del lugar de entrega y que abarcan desde entregas a domicilio o dirección de locación específica, hasta retiros en lugares específicos (*pick up*). Asimismo, los tipos de envío difieren conforme el país destino con modalidades de entregas *estándar*, que tardan entre 9 y 12 días hábiles a partir de la compra; *acelerado*, que llega en 7 a 17 días hábiles; *prioritario*, que se entrega entre 2 y 3 días hábiles después de hacer el pedido; y, *exprés*, con entregas en un día después de la compra (Amazon México, 2016).

El costo de envío se determina conforme la velocidad de entrega y los productos en la orden, por lo que –en algunos casos- al cargo por el envío hay que sumarle una tarifa extra que se cobra por artículo y varía dependiendo de la categoría del mismo.

Estos dos últimos aspectos -de tiempo y costo de las entregas- han significado un desafío para Amazon en la medida de las consecutivas falencias en las entregas que generaban clientes insatisfechos y los altos costos que implica el traslado de las compras al lugar de destino del comprador; para 2015, los gastos de envío alcanzaron

pérdidas de más de US \$1.2 billones y han significado aproximadamente 12% de las ventas corporativas (Pueyrredón, 2016).

A los fines de responder a los retos de la logística de última milla, Amazon se encuentra constantemente innovando en modalidades logísticas que le permitan aumentar su margen de ganancias. De esta forma, ha complementado las opciones de entrega por servicio postal con nuevas alternativas como su propia flota de camiones *Amazon* para transporte de paquetes, *Amazon Flex* (www.flex.amazon.com)³⁶, *Amazon Prime Now* (www.primenow.amazon.com)³⁷ y *Amazon Lockers* (www.amazon.com/lockers)³⁸. Todas estas iniciativas innovadoras se han convertido en sólida y completa infraestructura de logística multicanal que compite con grandes gigantes logísticos como UPS y FEDEX en Estados Unidos (Pueyrredón, 2016).

Amazon Lockers

La modalidad logística con los *Amazon Lockers* es una alternativa *pickup* que ofrece un servicio convenientemente innovador, brindando máximos beneficios que mantienen compradores altamente satisfechos, quienes se constituyen en su potencial mecanismo de mercadeo al generar un voz-a-voz que garantiza el posicionamiento de la marca y de su nuevo servicio de entrega a nivel mundial.

Ante la discordia generada por las falencias en las entregas a domicilio que conllevaron a altos niveles de insatisfacción en las compras en línea de Amazon, la empresa adaptó la innovadora alternativa logística de los casilleros inteligentes (*eLockers*) a fin de

³⁶ Información obtenida de la página web www.flex.amazon.com, recuperado el 13/11/2016.

³⁷ Información obtenida de la página web www.primenow.amazon.com, recuperado el 13/11/2016.

³⁸ Información obtenida de la página web www.amazon.com/lockers, recuperado el 13/11/2016.

minimizar los temores de sus compradores por el robo de los paquetes en la puerta del lugar de entrega y la falta de coincidencia en tiempo y largas esperas en dichas locaciones.

En complemento, los *eLockers* permitieron a la empresa solucionar los altos costos de envíos internacionales –la principal causa de abandono de los carritos de compras de los usuarios fuera de Estados Unidos- y falta de confianza en las modalidades disponibles de entrega –servicio postal no muy seguro; de este modo, los casilleros inteligentes garantizan la entrega segura en el país destino a un costo de envío razonable.

Desde un punto de vista estratégico, *Amazon Lockers* cumplen los cuatro pilares del comercio electrónico (Pueyrredón, 2016), por lo que las ventajas competitivas de esta modalidad logística radican en:

- (1) el cumplimiento de la logística de última milla -los casilleros inteligentes de Amazon buscan dar un sentido de proximidad a los compradores de su *Marketplace*, bajo la idea de un servicio a la vuelta de la esquina, con entregas seguras y en tiempos convenientes;
- (2) es un canal alternativo de entrega dentro de una estrategia omnicanal (Reuters, 2016);
- (3) se fundamenta en el desarrollo de tecnología disruptiva; y,
- (4) ofrece una experiencia de compra, no solo por la garantía del *oneclickbuy* del portal de Amazon, sino por el modo de recibir el paquete, dirigiéndose a un *locker (pickup)*, viviendo la facilidad y sencillez de su funcionamiento, y disfrutando la comodidad y privacidad de recibir un paquete (Ashley, 2014).

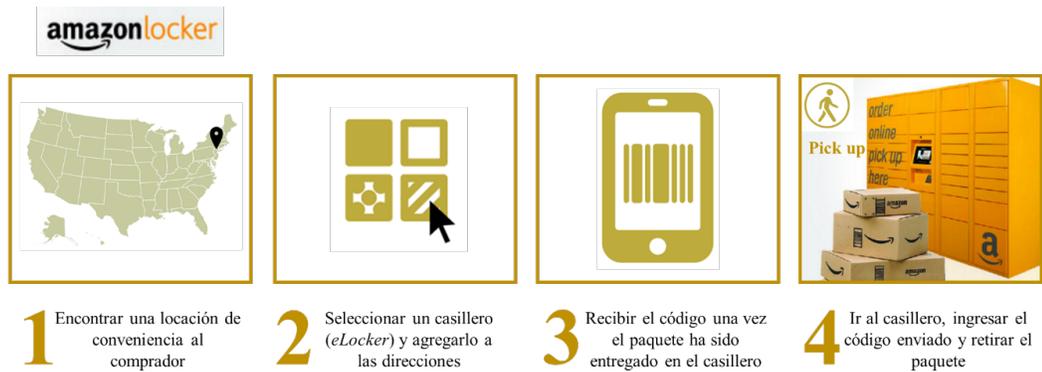
Desde un punto de vista económico, con esta modalidad de *pickup*, Amazon ha reducido sus costos de envío entre un 10% y 15% en Estados Unidos y Europa (Willoughby, 2012). Asimismo, ha logrado establecer alianzas estratégicas con los proveedores del espacio para los *lockers*, brindándoles un porcentaje de ganancia por permitir los casilleros y el valor agregado de aumentar potenciales compradores en sus establecimientos. Finalmente, los *Amazon Lockers* se han constituido en una estrategia de mercadeo, en la medida que la empresa ha adquirido una mayor presencia física y un mayor posicionamiento de marca en el mercado.

Características de *Amazon Lockers*

Los *Amazon Lockers* son casilleros inteligentes en lugares de entrega específicos, con una modalidad de *pickup* y autoservicio, en los cuales los compradores exclusivos del portal de Amazon pueden recibir y devolver sus paquetes. Éstos se encuentran disponibles en las principales ciudades y sus alrededores en Estados Unidos y Europa, para que los compradores puedan disponer de sus paquetes en el momento y lugar de su mayor conveniencia.

El procedimiento de utilización de los casilleros inteligentes de Amazon es muy sencilla y fácil, como se describe en la siguiente figura:

Figura 39- Procedimiento de uso de *Amazon eLockers*



Fuente: elaboración propia (2016) con base en www.amazon.com (2016)³⁹.

Dentro de las características del servicio logístico de *Amazon Lockers* se destacan:

- Amplia red de *lockers* con más de **200 unidades** disponibles **mundialmente**, con un crecimiento exponencial en el último año. Todos casilleros Amazon se caracterizan por tener un nombre propio, identificado físicamente en el *locker*.
- Las locaciones se encuentran en **lugares estratégicos** de Estados Unidos y Europa.
 - En Estados Unidos, los casilleros Amazon se encuentran en las ciudades de Atlanta, Baltimore, Boston, Chicago, Dallas/Ft. Worth, Dayton, Detroit, Indianapolis, Jacksonville, Lancaster, Las Vegas, Los Angeles, Miami/Ft. Lauderdale, Milwaukee, Minneapolis/St. Paul, New York City, Newport News, Northampton, Palm Springs, Philadelphia, Phoenix, Pittsburgh, Portland, Providence, Sacramento, San Diego, San Francisco, Seattle –primera ciudad de

³⁹ Información obtenida de la página web www.amazon.com, recuperado el 13/11/2016.

testeo del servicio exitosamente-, Spokane, Tucson, Delaware, New Jersey y Virginia.

- En Europa, los *Amazon lockers* se hayan ampliamente localizados en Reino Unido; y la empresa ha comunicado próximas aperturas en Alemania (Munich), Luxemburgo y Francia (París), (Reuters, 2016).

- Tiempo de entrega estándar: servicio de **tres a cinco días hábiles** para ir por el paquete en el casillero seleccionado (varía conforme la locación de cada *locker* y el tipo de entrega seleccionado por el comprador en línea).

- **Horarios de atención:** locaciones con tiempos de servicio de 24 horas y 7 días a la semana; otras con atención desde temprano hasta altas horas de la noche. La amplitud de la atención garantiza disponibilidad de amplia franja horaria para los tiempos de todo consumidor.

- **Tipos de servicios:** los casilleros inteligentes de Amazon permiten recibir paquetes de compras en línea y realizar devoluciones de forma fácil y rápida.

- **Limitación:** ligada al peso y tamaño de los paquetes respecto a los tamaños de los *lockers* disponibles.

- *Amazon Lockers* brinda los siguientes **beneficios** a sus usuarios:
 - **Conveniencia en tiempo:** recibir el paquete en los tiempos y locaciones que más se adaptan a las necesidades de los clientes. Evita largas esperas de tiempo en el domicilio.
 - **Conveniencia de locación:** Amazon tiene amplia red de casilleros en lugares estratégicos como supermercados, centros comerciales, estaciones de gasolina y

estaciones de transporte, bajo el lema “*we’re around the corner*” (estamos a la vuelta de la esquina, por su denominación en español). En la siguiente figura se muestra la red de *eLockers* de Amazon:

Figura 40- Ubicación estratégica de *Amazon eLockers*



Fuente: elaboración propia (2016).

- **Seguridad:** garantía de 100% entrega en el tiempo y locación seleccionada por el comprador. Evitar riesgos de robos en locaciones.
- **Conveniencia de servicio:** permite recibir y devolver paquetes de compras en línea realizadas en el portal de Amazon.
- **Conveniencia de precio:** tiene el costo normal de envío, sin generar extras por uso; y evitando gastos extras que implican la no disponibilidad al momento de la entrega a domicilio.

- **Trazabilidad:** seguimiento continuo del estado de la entrega vía página *web*, correo electrónico, mensaje de texto o SMS.

Como conclusión de este apartado, se resalta que -con su vasta red de casilleros inteligentes- Amazon ha logrado perfeccionar una estrategia logística basada en las necesidades, requerimientos y retroalimentación de los compradores en línea, garantizando la entrega efectiva a un 100% y mejorando la satisfacción del cliente en las entregas de sus paquetes en un 98%, todo gracias a una entrega concertada que reduce el costo de recepción de los envíos y establece puntos fijos que acentúan la facilidad y rapidez de entrega, y la devolución de paquetes.

III.5 Análisis cuantitativo: encuesta a actores potenciales de comercio electrónico

A los fines del desarrollo del análisis cuantitativo de la propuesta de Packasap, se llevó a cabo una investigación de mercado mediante la implementación de una encuesta dirigida a dos actores potenciales de comercio electrónico de la Argentina: (1) compradores potenciales en línea y (2) pequeñas y medianas empresas (ePYME), cuyo objeto social o línea de negocio impliquen al comercio electrónico. Los encuestados estaban geográficamente ubicados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.A.B.A) y Gran Buenos Aires (G.B.A).

La definición de la muestra poblacional para esta investigación cuantitativa, se estableció como intencional y no probabilística, tomando como fundamento las bases de datos de la empresa Packasap y las bases de datos provistas por la CACE⁴⁰,

⁴⁰ CACE: Cámara de Comercio Electrónico de Argentina.

conforme su último estudio del mercado de comercio electrónico de la Argentina en 2015.

El total de la población se constituyó como el total del mercado objetivo de la empresa Packasap, representado por el universo de actores potenciales en la zona geográfica propuesta. La técnica de recolección seleccionada fue a través de una encuesta en línea, llevada a cabo durante el mes de septiembre y octubre de 2016.

Ficha técnica de la encuesta

El siguiente cuadro muestra la ficha técnica de la población para la encuesta:

Cuadro 17- Ficha técnica de la encuesta

	Compradores en línea	ePYMEs
Universo	Población argentina, mayores de 18 años, compradores en línea	Empresas pequeñas y medianas (PYMEs) que comercializan productos y servicios en línea
Tamaño muestral	100 compradores	150 empresas
Muestra	Personas que hayan realizado al menos una compra en línea en los últimos 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas clientes de Packasap • Empresas socias de CACE
Técnica de recolección	Encuesta en línea	Encuesta en línea
Fecha de campo	Septiembre y diciembre 2016	Septiembre y diciembre 2016
Zona geográfica	C.A.B.A y G.B.A	C.A.B.A y G.B.A

Fuente: elaboración propia (2016).

En términos del formulario de la encuesta -presentado en el Anexo 1-, esta herramienta de investigación se estructuró en cinco secciones con fines específicos para cada actor potencial del mercado objetivo seleccionado (como lo muestra el siguiente cuadro). Las preguntas fueron formuladas estratégicamente para cada actor, teniendo un enfoque específico para cada uno en las secciones segunda, tercera y cuarta, y con preguntas similares en las secciones primera y quinta.

Cuadro 18- Estructura de la encuesta

Sección	Compradores	Empresas ePYMEs
Presentación de la encuesta	Introducción a la encuesta, explicación del objetivo de la investigación y pregunta de filtro conforme sean actores de comercio electrónico y si corresponde a compradores o vendedores	
	<i>1 pregunta</i>	
Perfil del encuestado	Principales características del comprador en línea	Principales características de la empresa vendedora en línea
	<i>3 preguntas</i>	<i>7 preguntas</i>
Información de comercio electrónico	Principales características de las actividades de compra en línea	Principales características de las actividades de venta en línea
	<i>1 pregunta</i>	<i>3 preguntas</i>
Operativa logística	Percepciones y expectativas de entregas de las compras en línea	Estrategias, políticas y expectativas de la logística de comercio electrónico
	<i>8 preguntas</i>	<i>4 preguntas</i>
Evaluación de la propuesta	Percepción y sugerencias de la propuesta de casilleros inteligentes como producto y servicio, en el mercado argentino.	
	<i>15 preguntas</i>	
Total preguntas	<i>28 preguntas</i>	<i>30 preguntas</i>

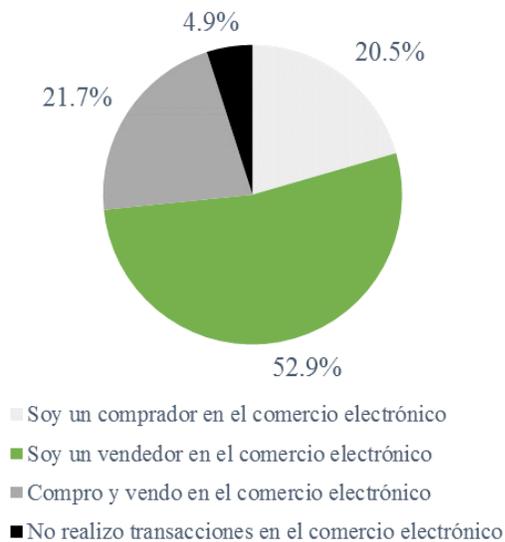
Fuente: elaboración propia (2016).

Resultados de la encuesta

El análisis del trabajo de campo mediante la encuesta a actores claves de comercio electrónico en la Argentina se ha desarrollado con el objetivo de determinar la viabilidad del modelo de negocios de casilleros inteligentes como alternativa logística de última milla en el sector.

En este estudio de campo participaron 263 participantes que se distribuyeron en 100 compradores y 150 ePYMEs del mercado digital argentino, de los cuales 57 participantes -21.7% del total de los encuestados- manifestaron comercializar comprando y vendiendo en el comercio electrónico. Asimismo, 13 participantes manifestaron no realizar transacciones en el mercado digital -no incluidos en el análisis estadístico de ese estudio. La siguiente figura muestra las participaciones por tipo de actor de comercio electrónico.

Figura 41- Pregunta 1. Por favor indique la opción más acertada respecto a sus operaciones en el mercado de comercio electrónico

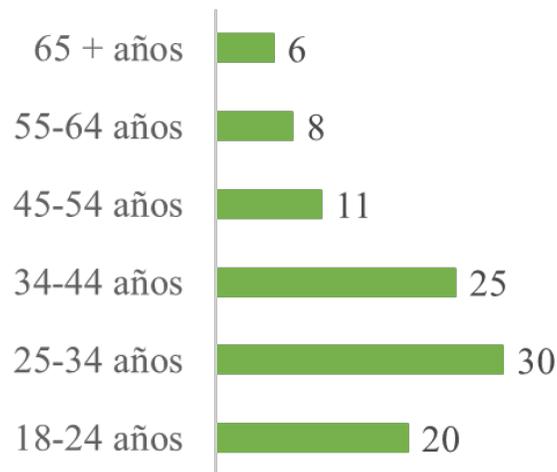


Fuente: elaboración propia (2016).

Para la presentación de los resultados de la encuesta a actores claves se ha desarrollado un informe analítico de las derivaciones obtenidas tomando como base las secciones de la estructura investigativa: perfil del encuestado, información de comercio electrónico, operativa logística y evaluación de la propuesta. En complemento se han desarrollado los gráficos alusivos a cada pregunta integrada en la encuesta; para mayor entendimiento del lector, los resultados de los compradores han sido ilustrados en color verde y los resultados de las empresas han sido graficados en color gris. A continuación, se presentan las figuras alusivas a los resultados de la encuesta.

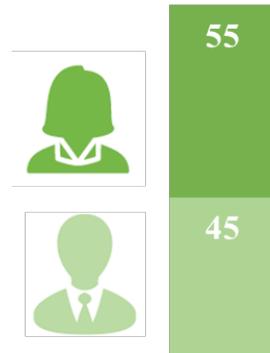
Perfil del comprador encuestado

Figura 42- Pregunta 2. Edades



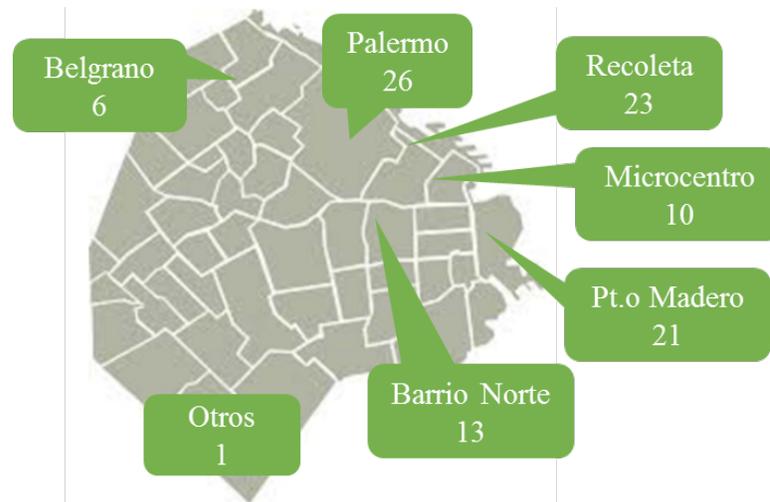
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 43- Pregunta 3. Sexo



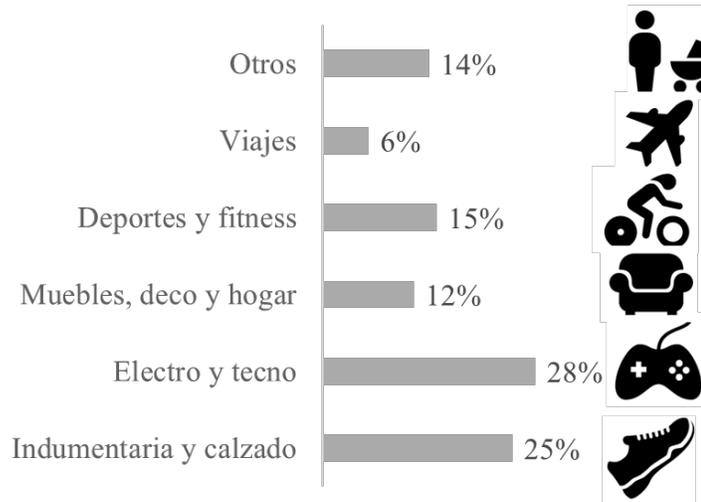
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 44- Pregunta 4. Localidad



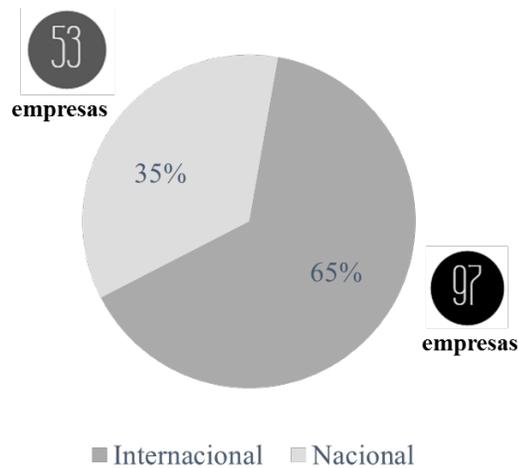
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 45- Pregunta 6. Sector industrial



Fuente: elaboración propia (2016).

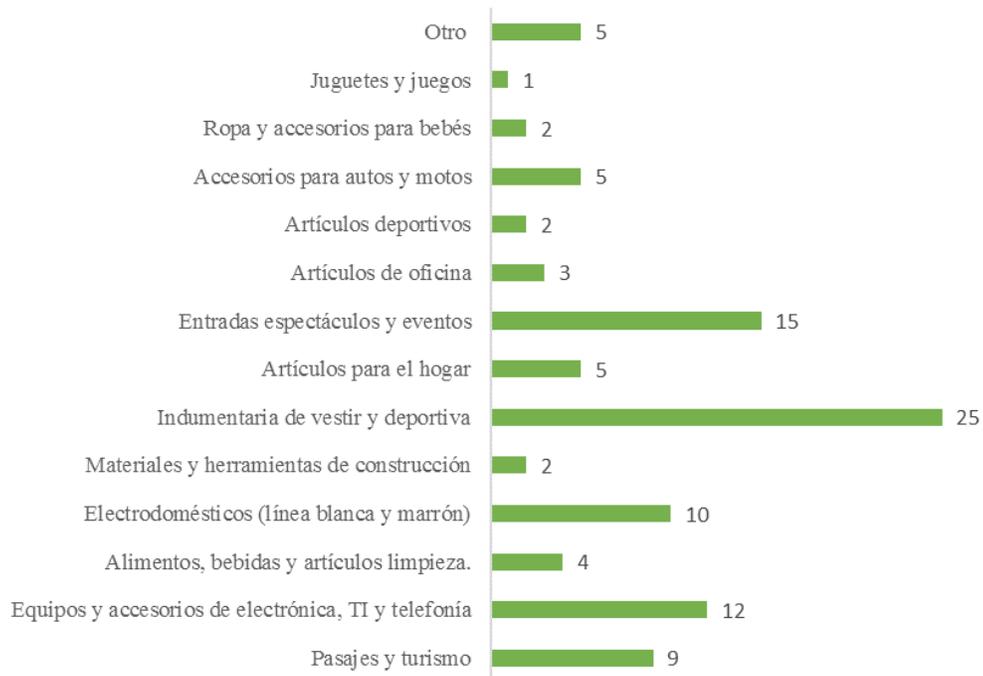
Figura 46- Pregunta 7. Origen del capital



Fuente: elaboración propia (2016).

Información de comercio electrónico del comprador

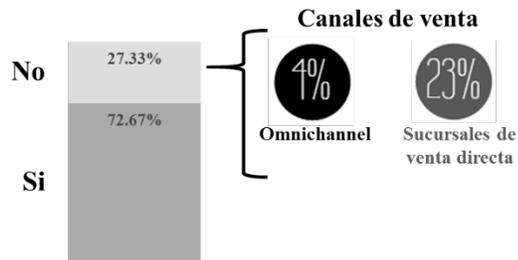
Figura 47- Pregunta 12. ¿Qué productos compra Usted en línea?



Fuente: elaboración propia (2016).

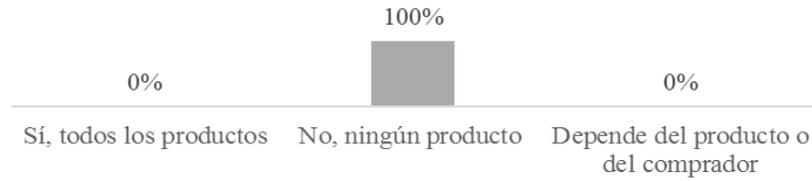
Información de comercio electrónico de las empresas

Figura 48- Pregunta 13. ¿Representa el comercio electrónico el 100% de sus ventas o se complementa con otros canales?



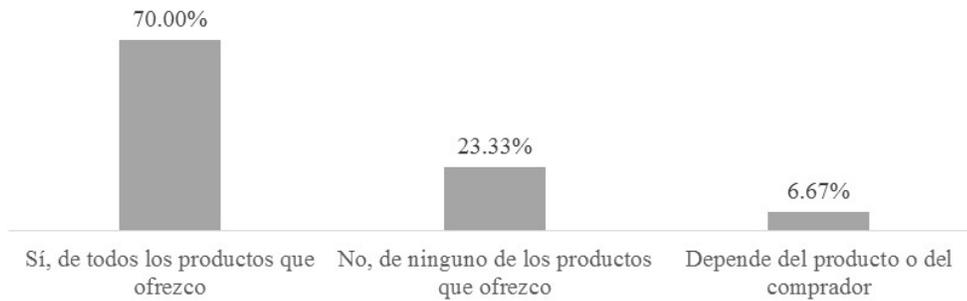
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 49- Pregunta 14. ¿Su producto requiere de una instalación/configuración por parte de alguien externo a su empresa antes de que el cliente pueda usar el producto adquirido?



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 50- Pregunta 15. ¿Dispone de *stock* de los productos que vende a través de Internet o trabaja con el *stock* de los proveedores?



Fuente: elaboración propia (2016).

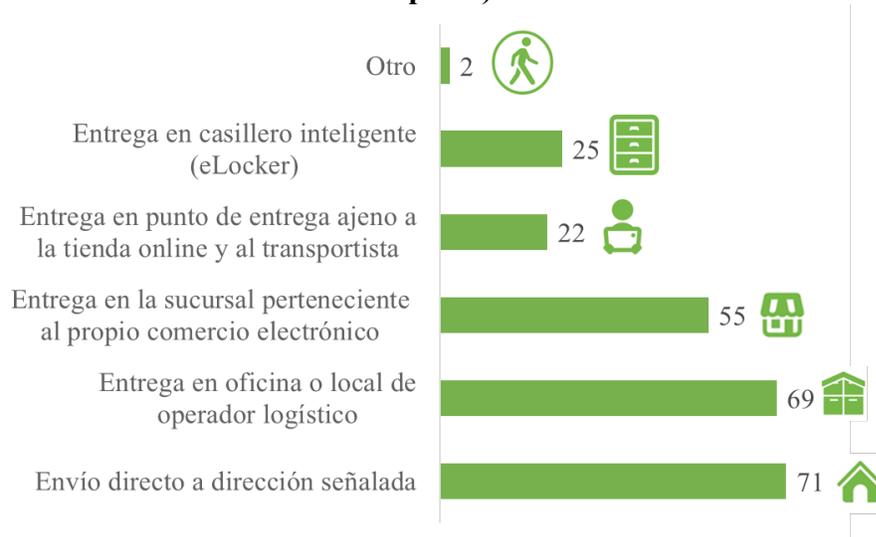
Operativa logística del comprador

Figura 51- Pregunta 16. ¿Se encuentra Usted satisfecho con el servicio de entrega de sus compras en línea en la Argentina?



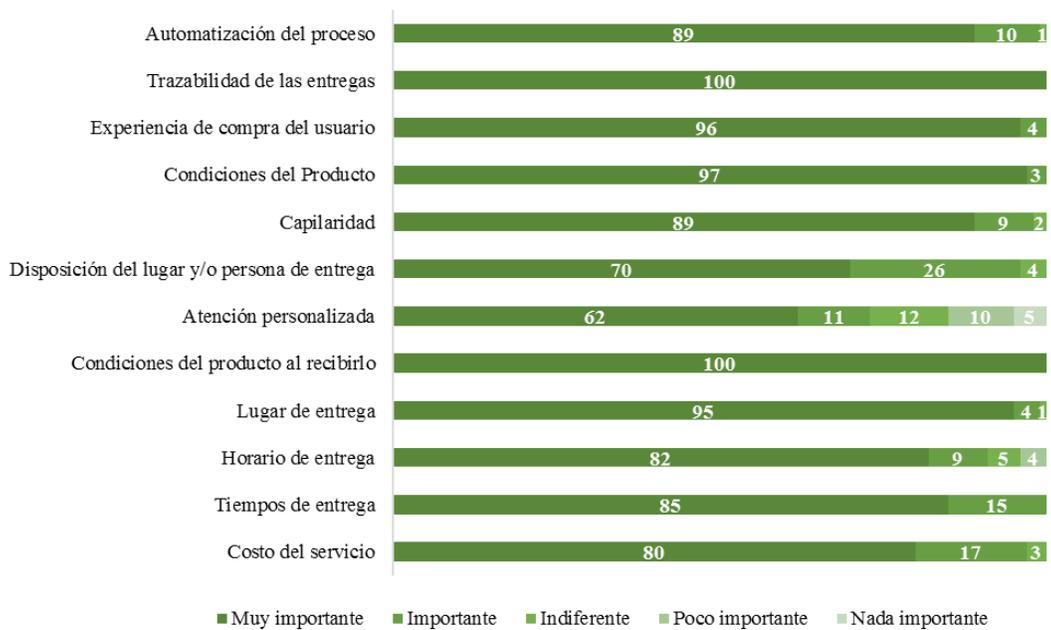
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 52- Pregunta 17. Para la entrega de su compra en línea, ¿qué opciones prefiere Usted para recibir normalmente sus paquetes? (Señale más de una opción)



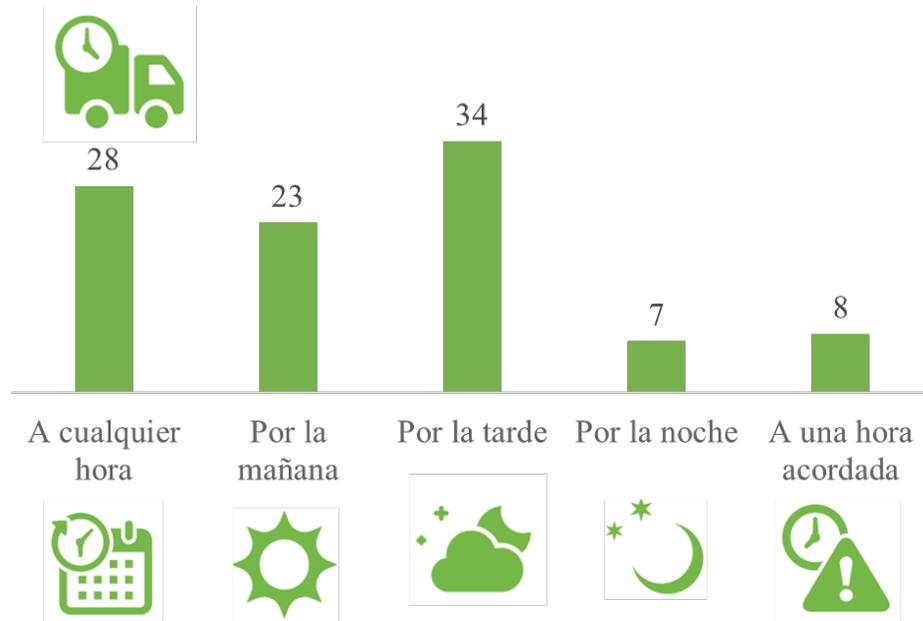
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 53- Pregunta 18. Por favor evalúe qué tan importante son las siguientes características del servicio logístico. (Señale con una x una opción por característica)



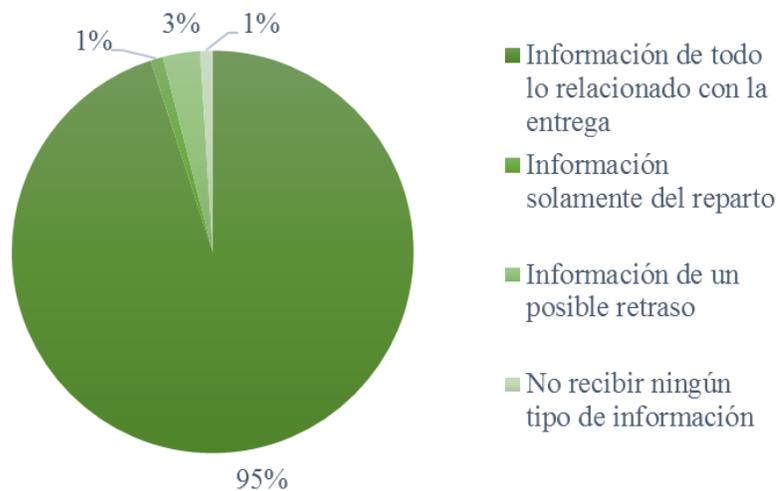
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 54- Pregunta 19. ¿A qué hora prefiere Usted recibir/ir por su compra en línea?



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 55- Pregunta 20. Respecto a la información de seguimiento de envío de su compra en línea ¿Qué prefiere Usted?



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 56- Pregunta 21. ¿Cómo considera el costo y plazo de entrega a la hora de hacer una compra en línea?



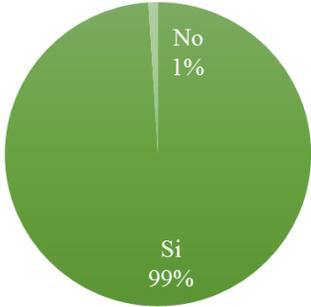
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 57- Pregunta 22. ¿La mala experiencia en el servicio de entrega de la compra en línea afecta su futura decisión de compra en la página *web*?



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 58- Pregunta 23. ¿Prefiere que el costo de entrega se desglose de forma diferenciada?



Fuente: elaboración propia (2016).

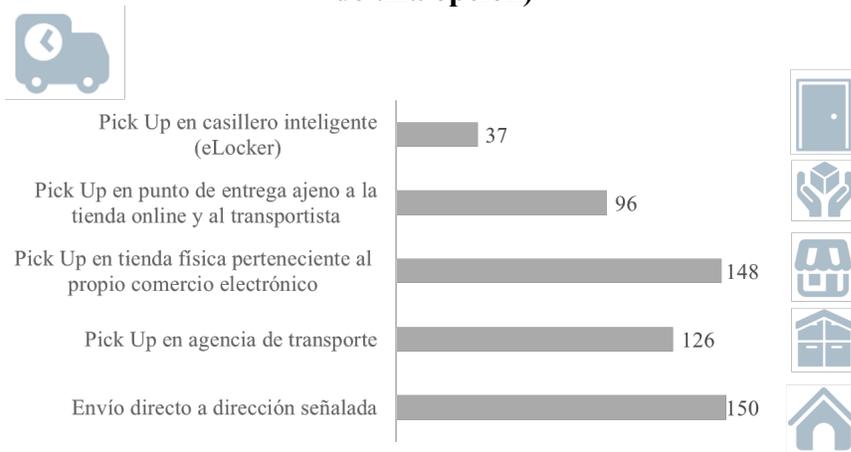
Operativa logística de las empresas

Figura 59- Pregunta 24. Por favor evalúe qué tan importante son las siguientes características del servicio logístico en su empresa. (Señale con una x una opción por característica)



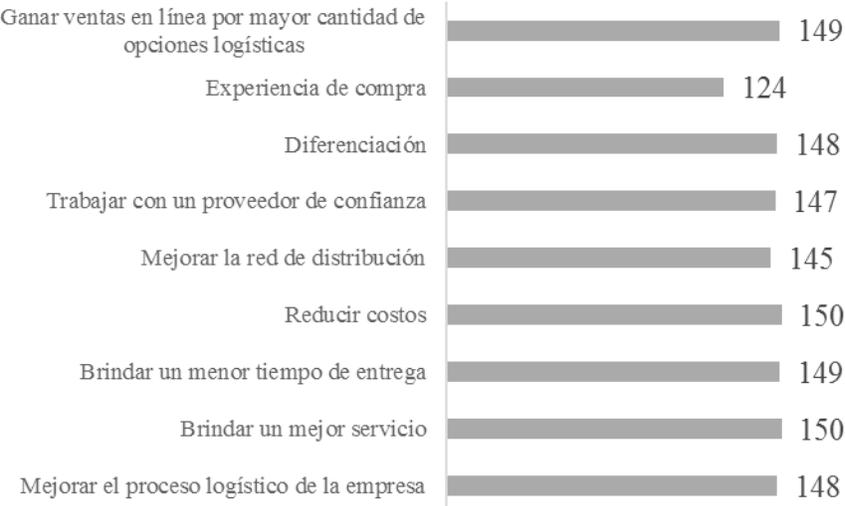
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 60- Pregunta 25. Para la entrega final al cliente, ¿Qué modalidades de logística de última milla utiliza actualmente para su tienda en línea? (Señale más de una opción)



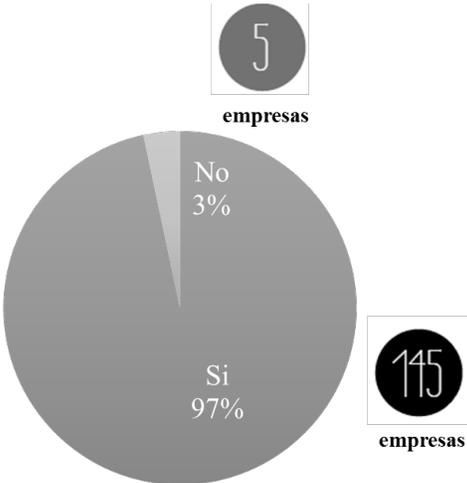
Fuente: elaboración propia (2016).

**Figura 61- Pregunta 26. ¿Cuál es su objetivo logístico en el comercio electrónico?
(Señale más de una opción)**



Fuente: elaboración propia (2016).

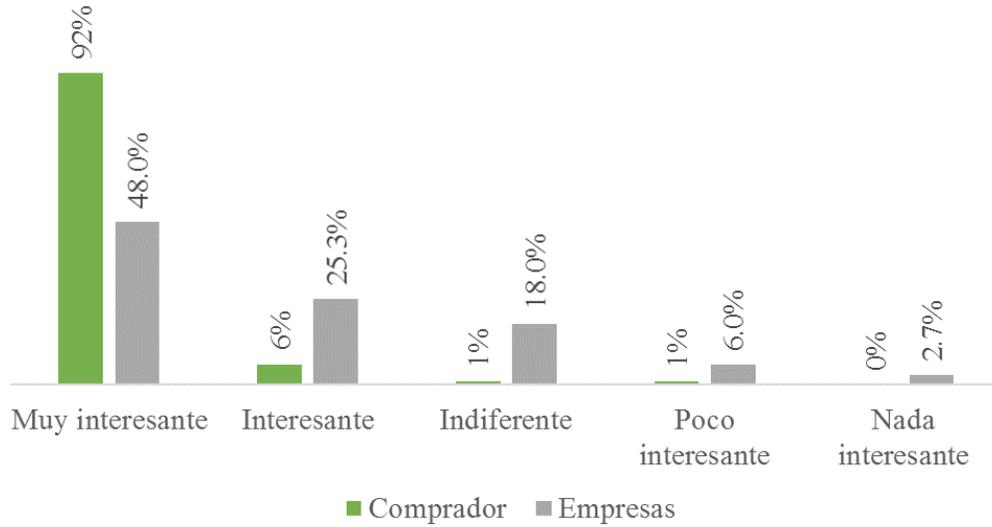
Figura 62- Pregunta 27. ¿Prefiere que el costo de entrega se desglose de forma diferenciada?



Fuente: elaboración propia (2016).

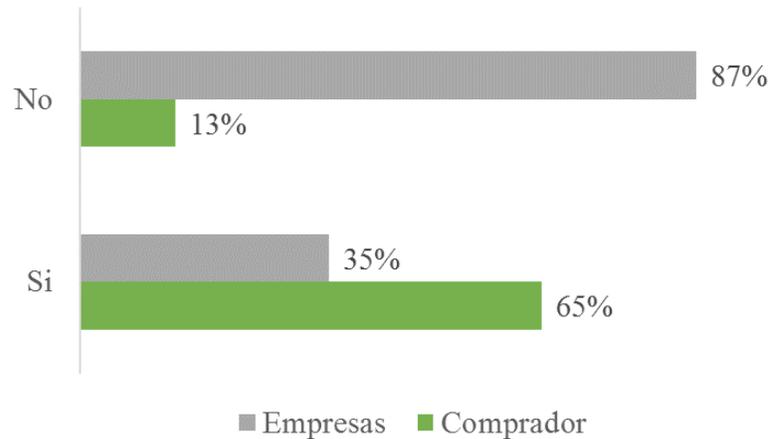
Evaluación de la propuesta de casilleros inteligentes (eLockers)

Figura 63- Pregunta 28. ¿Cómo calificaría Usted una alternativa de entrega de sus compras en línea de casilleros inteligentes (eLocker)?



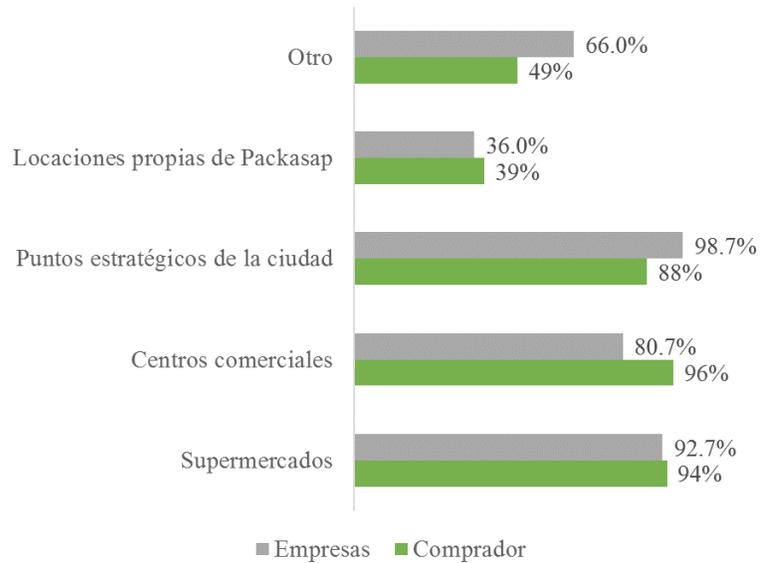
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 64- Pregunta 29. ¿Estaría dispuesto a pagar/cobrar una cantidad de dinero adicional por el servicio de casillero inteligente (eLocker)?



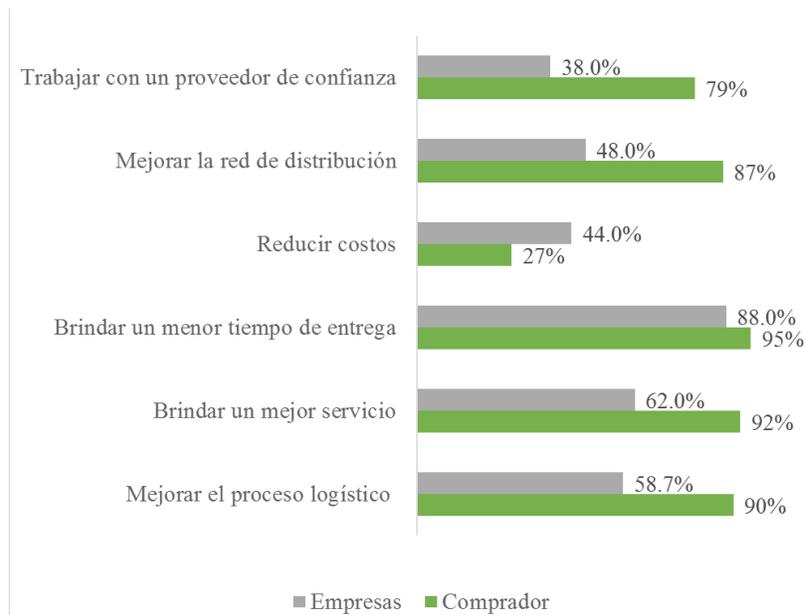
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 65- Pregunta 30. ¿En qué lugar considera debería disponerse un casillero inteligente (*eLocker*)? (Señale más de una opción)



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 66- Pregunta 31. ¿Cómo considera que la propuesta del casillero inteligente (*eLocker*) contribuiría a sus operaciones de comercio electrónico?



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 67- Pregunta 32. ¿Cómo describiría la propuesta del casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción)

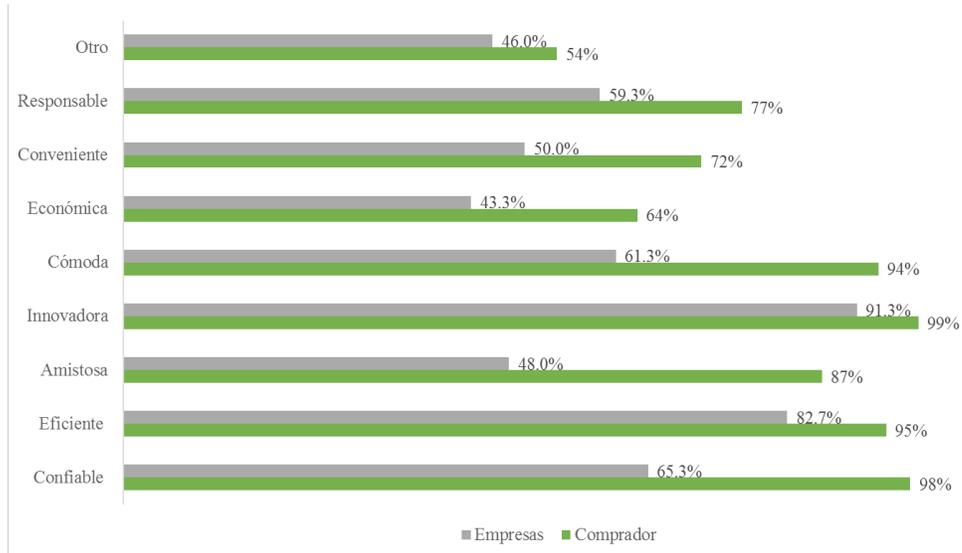
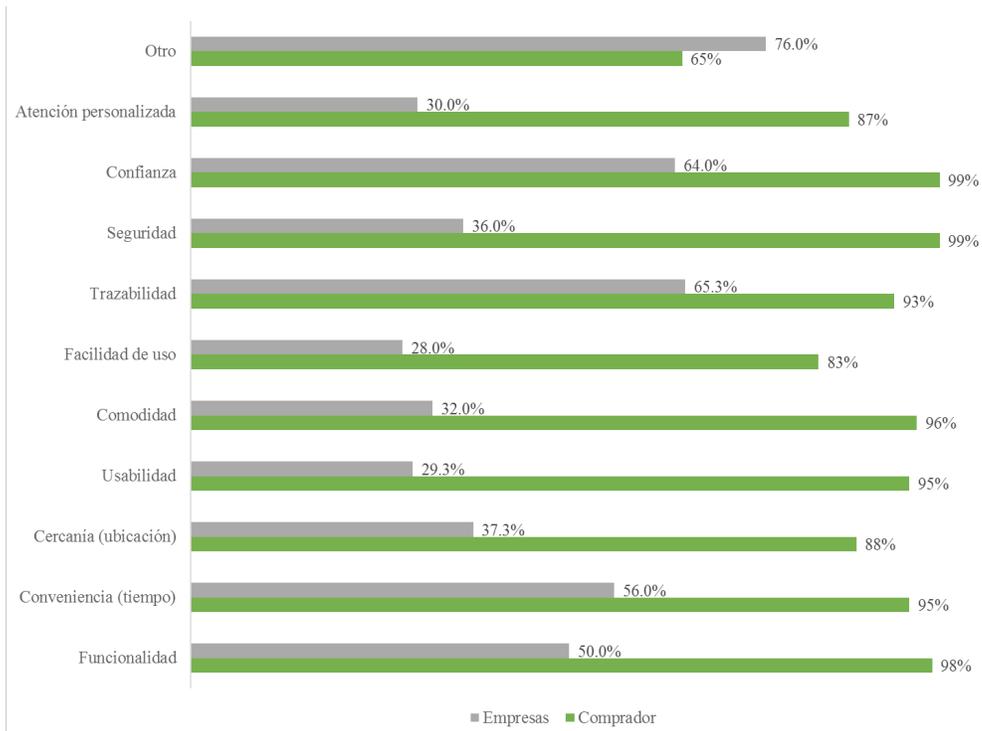
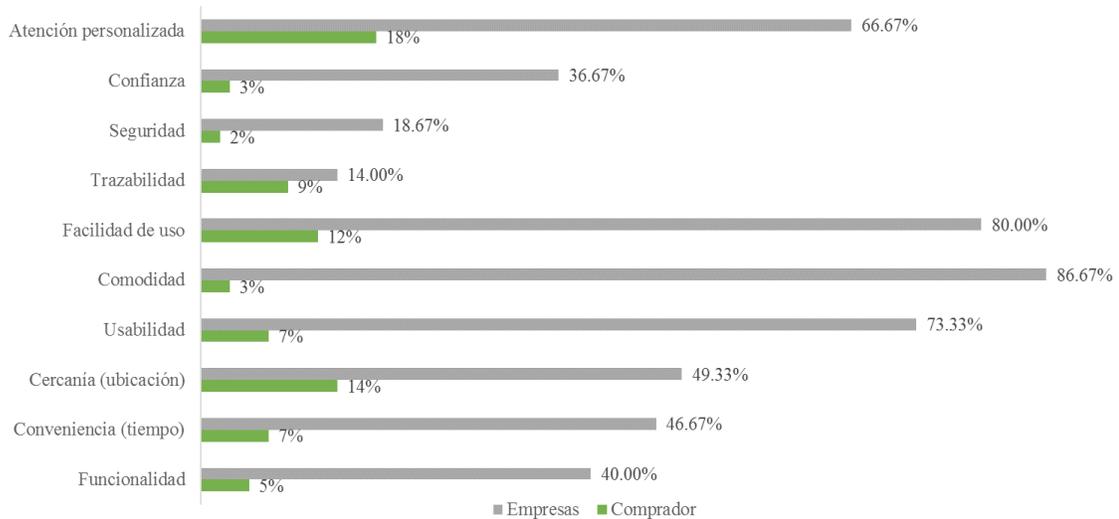


Figura 68- Pregunta 33. ¿Cuál de las siguientes características le atraen del casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción)



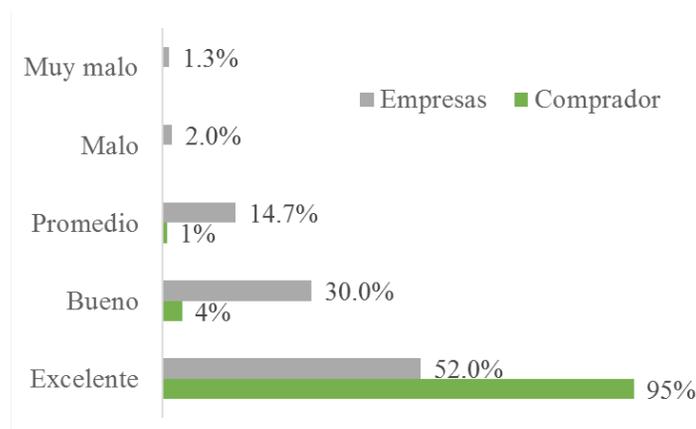
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 69- Pregunta 34. ¿Cuál de las siguientes características no le atraen del casillero inteligente (*eLocker*)? (Señale más de una opción)



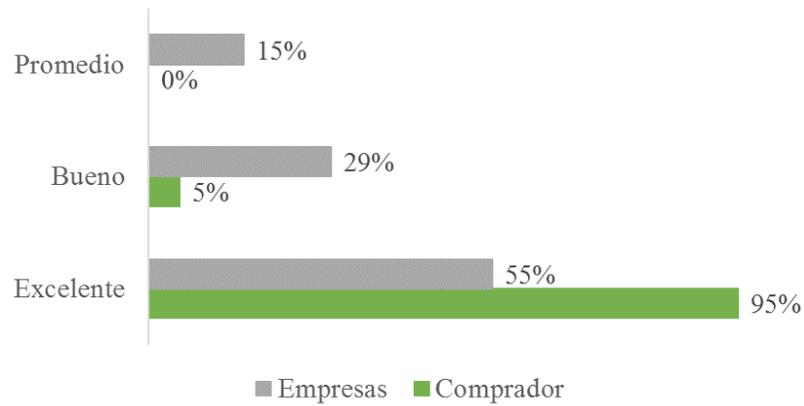
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 70- Pregunta 35. ¿Cómo calificaría la propuesta de valor del casillero inteligente (*eLocker*)?



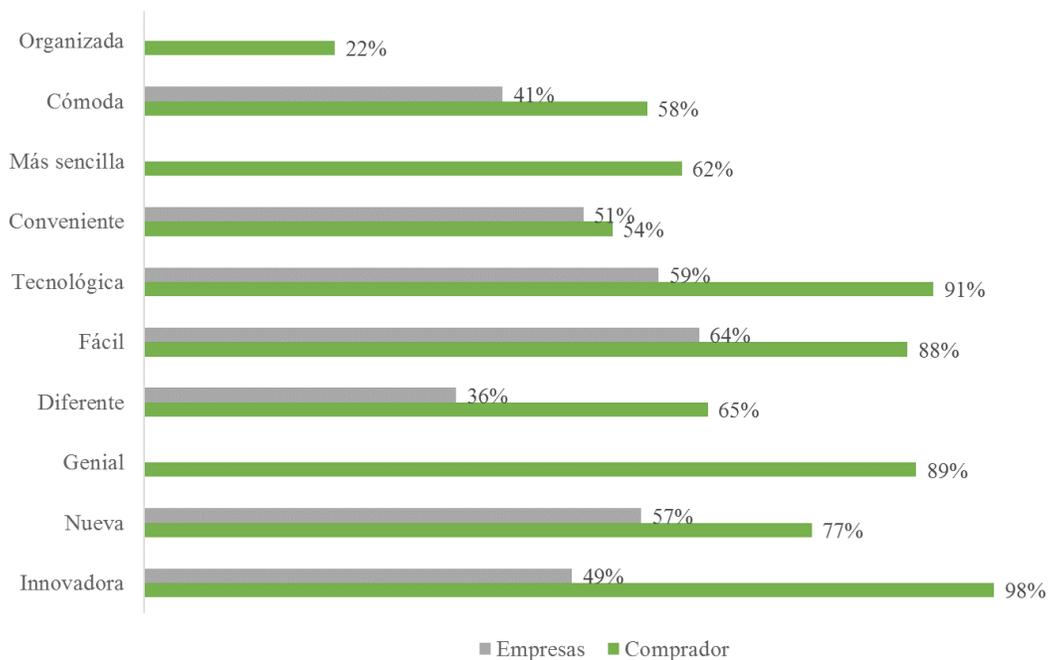
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 71- Pregunta 36. Tomando en cuenta todos los factores, ¿cuál es su concepto general sobre el casillero inteligente (eLocker)?



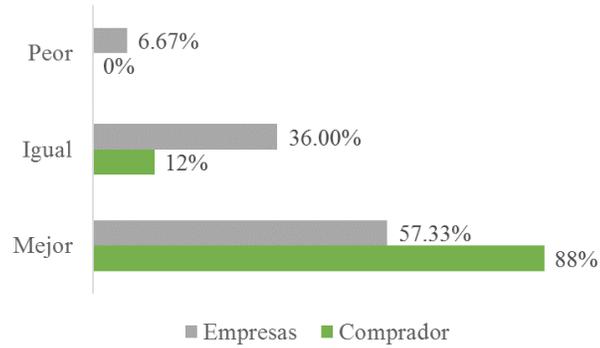
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 72- Pregunta 37. En comparación con otras modalidades de entrega de sus compras en línea, la propuesta del casillero inteligente es



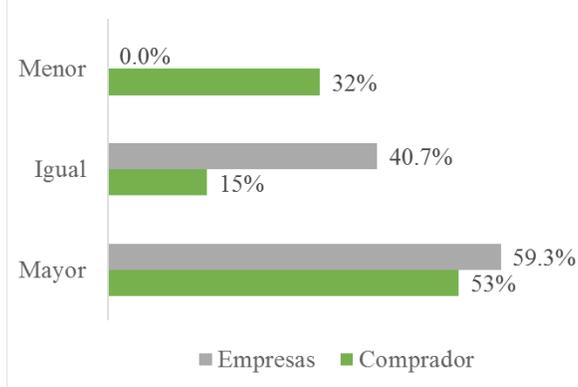
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 73- Pregunta 38. El servicio es



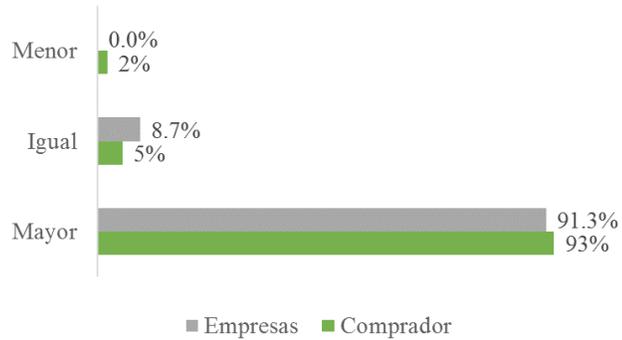
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 74- Pregunta 39. El valor por el servicio debe ser



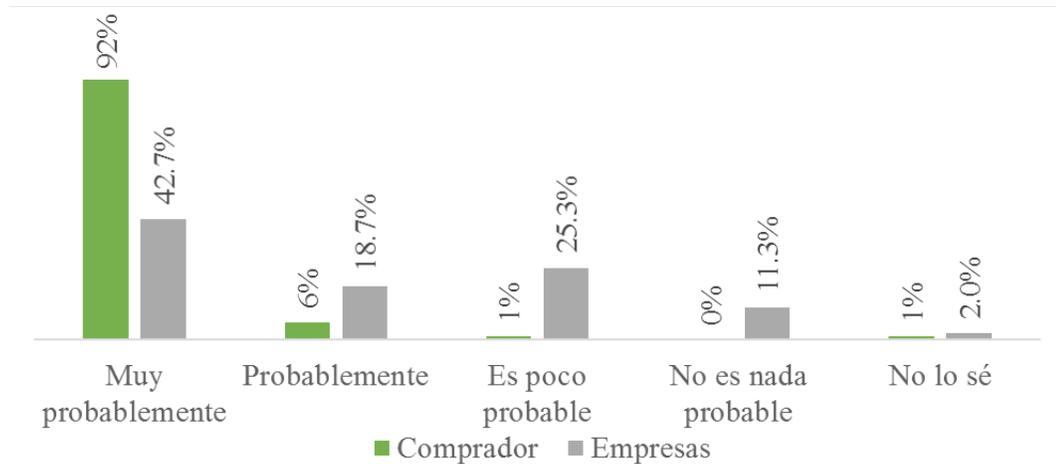
Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 75- Pregunta 40. La experiencia de entrega debe ser



Fuente: elaboración propia (2016).

Figura 76- Pregunta 41. Si hoy tuviera la oportunidad de integrar la alternativa logística del casillero inteligente (*eLocker*) en sus transacciones de comercio electrónico, ¿Usted lo incorporaría?



Fuente: elaboración propia (2016).

Informe analítico

El siguiente informe analítico de los resultados obtenido de la encuesta se ha desarrollado tomando como base las secciones de la estructura investigativa: perfil del encuestado, información de comercio electrónico, operativa logística y evaluación de la propuesta.

En términos del perfil de los encuestados, los compradores de comercio electrónico se encuentran principalmente en los rangos de edades entre 18 y 44 años de edad concentrando el 75% de la muestra; se caracterizan por distribuirse casi proporcionalmente entre mujeres (55%) y hombres (45%); y se encuentran localizados geográficamente en los barrios de Palermo (26%), Recoleta (23%) y Puerto Madero (21%) en la zona geográfica de C.A.B.A.

Por otra parte, las empresas de comercio electrónico encuestadas se caracterizan por pertenecer principalmente a los sectores de electro y tecnología (28%), indumentaria y calzado (25%), deportes y *fitness* (15%) y otros (14%). Estas empresas del mercado digital están formadas por capital internacional (65%) y nacional argentino (35%). La información de comercio electrónico de los encuestados arrojó que los compradores en línea adquieren productos principalmente de indumentaria de vestir y deportiva (25%), entradas de espectáculos y eventos (15%), equipos electrónicos y IT (12%) y electrodomésticos (10%). Mientras que las empresas encuestadas mostraron que en su mayoría (72.6%) son exclusivamente canales de venta digital, y en menor cuantía (27.4%) éstas utilizan otros canales como el omnicanal y de venta directa. La totalidad de las 150 empresas encuestadas no requiere instalación o configuración extra de los productos comprados en el mercado digital; asimismo, el 70% de éstas, mantiene inventario de la oferta digital y el restante no mantiene *stock* (23.3%) o depende directamente del proveedor (6.67%).

En cuanto a la operativa logística del comercio electrónico actual de la Argentina, los compradores se encuentran bastante satisfechos -40% muy satisfechos y 27% satisfechos- con el servicio de entrega de sus adquisiciones en línea. La modalidad logística preferida por los compradores son el envío directo al domicilio, la entrega en una oficina o local del operador logístico y la entrega en el local del vendedor; cabe señalar que los *eLockers* fueron preferidos del 25% de los participantes.

Los compradores manifestaron que todas las características del servicio logístico son muy importantes, siendo las más destacadas la trazabilidad de las entregas, las condiciones del producto al recibirlo, el lugar de entrega y la experiencia de compra. En

contraposición, las empresas evaluaron como más importantes las características de experiencia del usuario, la disposición de lugar y la persona de entrega, el lugar de entrega y las condiciones del producto al recibirlo.

En términos de la hora de entrega, 34% de los compradores encuestados prefieren que se realice por la tarde -entre las 12 y 19 horas-, mientras que el 28% manifestó que cualquier hora es conveniente y el 23% prefieren la entrega por la mañana. Y, en términos de la trazabilidad la mayoría de los compradores encuestados (95%) prefiere recibir información de todo lo relacionado con la entrega de los productos adquiridos.

En su experiencia de compra, el 97% de los clientes de comercio electrónico en la Argentina consideran que el costo y el plazo de entrega son factores determinantes en su decisión de compra en línea; además, la mala experiencia de compra afecta directamente en un 98% las futuras decisiones de compra en una página en línea; y, el 99% de los encuestados prefieren que el costo de los servicios logísticos se desglose de forma diferenciada en el momento de la compra.

Por otra parte, las empresas de comercio electrónico señalaron que las modalidades logísticas de última milla que más utilizan para la entrega final a sus clientes son el envío directo a la dirección señalada -entrega a domicilio-, el *pick up* en su propia tienda física y el *pick up* en las instalaciones del operador logístico. En complemento, los objetivos logísticos de las empresas encuestadas fueron altamente calificados y seleccionados, buscando brindar un mejor servicio, generar más ventas, reducir los tiempos de entrega, lograr una mayor diferenciación y lograr una mejora en el proceso logístico de la empresa. Por último, al igual que los compradores en línea, la mayoría de

las empresas encuestadas (97%) prefieren que el costo del servicio logístico se desglose en el momento de la venta.

La investigación de campo para analizar y evaluar la propuesta de los casilleros inteligentes (*eLockers*) como modalidad logística de última milla del comercio electrónico muestra los siguientes resultados comparativos entre los compradores y empresas encuestadas. Desde una perspectiva general, los consumidores tienen una mayor aceptación y preferencia por la alternativa *eLocking* que las empresas de comercio electrónico; mientras que el 98% de los compradores consideran que la propuesta es muy interesante, tan solo el 48% de las empresas lo califican así, mientras que el 23% la considera interesante y el 18% la califica como indiferente.

Asimismo, en referencia al valor del servicio de los *eLockers*, el 65% de los compradores manifestaron estar dispuestos a pagar un valor adicional por esta alternativa logística, mientras que la mayoría de las empresas (87%) manifestó que no estaría dispuesta a cobrar un dinero adicional por el servicio.

Mayor unanimidad entre los agentes de comercio electrónico respecto a los casilleros inteligentes es percibida en las locaciones que deberían ser ubicados los módulos.

Ambas partes concuerdan que los puntos estratégicos de la ciudad, los supermercados y los centros comerciales son las mejores ubicaciones para esta propuesta.

En términos de la contribución de los casilleros inteligentes al mejoramiento de la logística de última milla en el comercio electrónico, los compradores perciben en mayor porcentaje los beneficios de los *eLockers* respecto a las empresas; siendo sus aportes más importantes la garantía de un menor tiempo de entrega, el ofrecimiento de un mejor

servicio, el mejoramiento del proceso logístico y el mejoramiento de la red de distribución.

Para los encuestados, los calificativos que mejor describen la propuesta de los *eLockers* son innovación, confiabilidad, eficiencia, comodidad y amistad. En complemento, los atributos que más atraen son confianza, seguridad, funcionalidad, comodidad y usabilidad; además, las empresas consideran que la tecnología, facilidad y trazabilidad son características destacables. En contraposición, los atributos que no son apreciados por los encuestados son la carencia de atención personalizada para los compradores, y la comodidad y facilidad de uso para las empresas.

La excelencia es la mayor calificación dada tanto por compradores como empresas de comercio electrónico en la Argentina al momento de calificar la propuesta de valor de los casilleros inteligentes y el concepto general de la propuesta teniendo en cuenta todos los factores descritos.

En comparación con otras modalidades logísticas disponibles en el comercio electrónico en la Argentina, los encuestados manifestaron que los casilleros inteligentes son innovadores, tecnológicos, geniales, fáciles, sencillos y nuevos. Respecto al servicio, los compradores (88%) y las empresas (57.3%) la califican como mejor; aproximadamente la mitad de los encuestados consideran que el valor del servicio es mayor; y, la mayoría de compradores (93%) y de empresas (91.3%) consideran que ofrece una mejor experiencia de entrega.

En términos generales, los encuestados manifestaron que es muy probable -92% de los compradores y 42.7% de las empresas- que incorporaran la alternativa logística de los *eLockers* en sus transacciones de comercio electrónico, si tuvieran la oportunidad de

integrarla. Finalmente, los encuestados sugirieron a la propuesta de casilleros inteligentes el desarrollo de un sistema de uso sencillo, rápido y entendible que facilite el aprendizaje rápido del funcionamiento y agilice el servicio de entrega; asimismo, en su mayoría los encuestados manifestaron la importancia de la seguridad en las entregas en términos de identidad de los agentes y de las locaciones donde se ubiquen los casilleros. Por último, las empresas hicieron alusión a la importancia de facilitar la incorporación de la herramienta a sus procesos operativos para no generar incomodidades, desorganización y demoras que afecten sus operaciones en el mercado.

III.6 Entrevistas con informantes-clave⁴¹

A los fines del desarrollo de esta tesis se consideró indispensable incorporar las opiniones de personas que -por su trayectoria profesional y labores empresariales- tuviesen conocimientos claves para brindar información de valor y relevante. De esta forma, para optimizar la investigación de las alternativas logísticas en el comercio electrónico -a fin de ofrecer contestaciones e intervenciones coherentes- se escogieron personas influyentes, con información de primera mano y la capacidad de entregar una comprensión profunda para este estudio investigativo.

En este sentido, esta sección se dedica a entrevistas con informantes-clave y abarca la exploración realizada a actores destacados en el comercio electrónico y la logística de productos y servicios, específicamente, en el desarrollo y progreso de la logística de última milla en el mercado digital.

⁴¹ Se advierte que, a los fines de ampliar alguna información expuesta en este apartado, se ha recurrido a fuentes secundarias, tales como sitios de empresas.

Selección de los informantes-clave

Las personas seleccionadas representan a la comunidad, tienen conocimiento y perspectivas sobre las condiciones específicas, se desenvuelven ágilmente en su campo de trabajo y son facilitadores de información real y comprobada, al ser expertos en aspectos logísticos y mercado digital en sus correspondientes zonas geográficas. Además, se caracterizan por tener el conocimiento especial, estatus, capacidad de brindar información y emitir conceptos de valor que aportan en la estructuración de ideas para mejorar el lanzamiento de los casilleros inteligentes (*eLockers*) de Packasap (ver Anexo II, Entrevista con informantes-clave).

La importancia de cada informante-clave y de la empresa que representan, se describe a continuación:

- **OCA:** (Organización Clearing Argentina) es una empresa de correo postal que brinda servicios de gestión de paquetería en la Argentina. La importancia de esta empresa como infórmate-clave se fundamenta en que OCA ha lanzado una línea de negocios de casilleros inteligentes (*eLockers*) como una solución innovadora de gabinetes de servicio para la logística de distribución del comercio electrónico en la Argentina. Actualmente, esta organización cuenta con doce casilleros operativos, cuatro unidades por instalar en el mes de septiembre de 2016 y planea sumar dieciocho nuevos casilleros en el primer cuatrimestre de 2017, los que estarán ubicados en lugares estratégicos – shoppings e hipermercados de Capital Federal y

Gran Buenos Aires-, con alto tránsito y horarios de atención extendidos todos los días de la semana⁴².

Ricardo Welter, como Jefe de Producto de los *eLockers* de OCA Argentina, es un informantes-clave de la propuesta de valor de este producto y servicio al trabajar con un caso real, contando con experiencia de implementación y lanzamiento de los *eLockers* en la Argentina.

- **Shop Gallery Argentina:** es una empresa con funcionamiento en formato de tiendas con ambiente de calidez, en las cuales conviven las mejores marcas nacionales e internacionales. La empresa se ubica estratégicamente en los cuatro de los principales aeropuertos de la Argentina: Jorge Newbery (Aeroparque Buenos Aires), Internacional de Córdoba, Internacional de Mendoza e Internacional de Bariloche (Río Negro)⁴³. Guillermo Comas, Gerente de Desarrollo de Proyectos, tiene más de diez años de experiencia en la industria de desarrollo de nuevos negocios en el sector aeronáutico en la Argentina, siendo un experto en el posicionamiento de las tiendas *Shop Gallery*.

La importancia de este informante-clave -y la empresa que representa- se fundamenta en la estrategia empresarial de incorporar un *eLocker* customizado – con su propia imagen y marca empresarial- que estará ubicado en Aeroparque Buenos Aires, comenzando su funcionamiento al público en el primer semestre de 2017.

⁴² Información obtenida de la página web www.oca.com.ar/ecommerce/epak/elocker/, recuperado el 28/08/2016.

⁴³ Información obtenida de la página web www.shopgallery.com/, recuperado el 25/08/2016.

En ese sentido, *Shop Gallery* ha comprado la tecnología a Boxeway, ofreciendo una nueva alternativa de entrega a viajeros que adquieran sus productos y ha complementado su iniciativa logística con la incorporación y combinación de aplicaciones móviles de Android y iOS para la venta de productos exhibidos en publicidad retro iluminada en los 22 aeropuertos de cabotaje de la Argentina, con alternativa de entrega en el *eLocker* de Aeroparque Buenos Aires. Asimismo, a los fines de ofrecer un servicio logístico mejorado, la empresa tiene previsto a futuro sumarse a la red de Packasap como estrategia operativa para ofrecer más puntos de *pick up* a los clientes.

- **AEX Paraguay:** es una empresa de soluciones integrales con servicios de distribución y logística de mercado de forma eficiente, innovadora y rentable en Paraguay, y el mercado regional. La empresa ofrece una amplia variedad de servicios como la distribución masiva a nivel nacional en Paraguay, entregas especiales, transporte expreso nacional e internacional, distribución internacional especializada e impresión de datos y embolsados⁴⁴. Andrés Veirano, Gerente General, cuenta con 15 años de experiencia en logística y desarrollo de negocios a largo plazo y con marcado perfil comercial.

Como informante-clave, esta empresa es un líder logístico de Paraguay que ofrece un servicio integral de operaciones logísticas que incluyen el ofrecimiento del modelo de servicio de casilleros inteligentes -una inversión en provisión tecnológica comprada a Boxeway- para ampliar su red de operaciones y brindar mejoradas alternativas de entregas. La empresa pretende crear una red de operaciones de

⁴⁴ Información obtenida de la página web www.aex.com.py, recuperado el 25/08/2016.

entrega con una red de distribución de 18 casilleros inteligentes ubicados a lo largo de Asunción.

Preguntas semi-estructuradas a informantes-clave

Las entrevistas se estructuraron mediante una serie de preguntas semi-estructuradas, abiertas y críticas que resumen los objetivos de esta investigación y que invitan a la generación de opinión de los informantes-clave. De esta forma, se elaboró un cuestionario con una serie de preguntas claves -base para la entrevista- que fue complementado -flexible y esporádicamente- durante el desarrollo de cada encuentro para ahondar coherentemente sobre cada categoría temática. En el Anexo II, se presentan las preguntas base utilizadas en cada entrevista realizada.

Resultados de las entrevistas

Las principales conclusiones de los resultados obtenidos de la entrevista con los informantes-clave, se estructuró mediante la siguiente planilla que permitió realizar una reflexión general y conclusiva de las temáticas más importantes abarcadas con cada informante-clave. Las consideraciones finales son presentadas a continuación:

Nombre del informante-clave: Ricardo Welter – Jefe de Producto

Empresa que representa: OCA Argentina

¿En qué consiste un buen servicio logístico de e-commerce?

Un buen servicio logístico debe cumplir con la promesa empresarial que se ha hecho al cliente. Hay una responsabilidad intrínseca de entregar en tiempo y forma ya que todo

es parte de la experiencia de compra. Un buen servicio debe ser ecológico, debe minimizar costos y sobretodo, debe ser conveniente para el consumidor final o la empresa.

¿Cuáles son sus expectativas en el e-commerce en términos de la logística de última milla en la Argentina?

La logística de última milla es complicada en la Argentina y en el mundo. En la Argentina, hay una inmensa oportunidad para que todos los actores crezcan, apostándole a la mejora continua de los despachos. Se están haciendo grandes esfuerzos para optimizar cada día y se están invirtiendo grandes recursos en tecnología de punta para cumplir con los estándares de los clientes.

¿Por qué cree Usted que la infraestructura es el acelerador del e-commerce y determinante de compra en la Argentina?

La tecnología brinda o proporciona nuevas formas de hacer las cosas. Permite ahorrar costos y ser más eficientes; al mismo tiempo, garantiza el ofrecimiento de amplias modalidades de entrega para los clientes quienes a su vez conocen más opciones y son especialistas en experiencia de compra.

¿Qué postura va a adoptar su empresa para afrontar la expansión en términos logísticos?

OCA Argentina buscará la mejor experiencia posible, un lema que ha dirigido históricamente la estrategia corporativa. Nacionalmente, OCA es la empresa que más ha apostado por la logística de *e-commerce* en los últimos años. Se continuará en el proceso de mejora continua, brindando alternativas a los clientes.

¿Cómo percibe los casilleros inteligentes (eLockers) siendo una opción logística de última milla del e-commerce

Los casilleros inteligentes son una gran alternativa. Son un ejemplo de como la tecnología ha llegado para ser más eficientes con los costos y brindar experiencias memorables. Para OCA Argentina, son parte importante del abanico de servicios que provee a los clientes. Son una apuesta corporativa ya que la empresa cree que en la Argentina hay grandes desafíos en logística que se deben hacer frente desde la innovación.

Nombre del informante-clave: Guillermo Comas – Gerente Desarrollo de Proyectos

Empresa que representa: *Shopp Gallery* Argentina

¿En qué consiste un buen servicio logístico de e-commerce?

El buen servicio del *e-commerce* consiste en acercar los productos a los clientes en los tiempos y con la calidad que ellos exigen. Esa exigencia es cada vez mayor, con lo cual el esfuerzo de *Shopp Gallery* debe ser también cada vez mayor.

¿Cuáles son sus expectativas en el e-commerce en términos de la logística de última milla en la Argentina?

La empresa tiene una pequeña parte en la logística de última milla de sus clientes debido a que éstos son -en su mayoría- empresas y -otra parte- son particulares. Debido a que *Shopp Gallery* no se encarga directamente de la logística, hay una dedicación especial para que los proveedores cumplan con la expectativa de los clientes.

¿Por qué cree Usted que la infraestructura es el acelerador del e-commerce y determinante de compra en la Argentina?

Argentina es uno de los mercados más desarrollados de la región en términos de *e-commerce* y exige mucho por hacer para conseguir satisfacer las nuevas exigencias que se van sumando.

¿Qué criterios sigue la empresa al definir la política de logística de última milla en la Argentina?

En la última milla, *Gallery Shopp* tiene proveedores estratégicos que le permiten tener trazabilidad del proceso. Así, la empresa asegura que la oferta a los clientes se cumpla.

¿Qué postura va a adoptar su empresa para afrontar la expansión en términos logísticos?

La logística es lo más importante en *e-commerce*. *Shop Gallery* ha creado relaciones con aliados estratégicos para estar a la vanguardia de las buenas prácticas mundiales en esa materia. Desde su rol como *Retailers Premium* debe velar porque la calidad ofrecida en los productos sea la misma en el proceso de entrega.

¿Cómo percibe los casilleros inteligentes (eLockers) siendo una opción logística de última milla del e-commerce?

Los casilleros inteligentes son una alternativa prioritaria en *Shop Gallery* para los próximos pasos. Es sin duda una capa de innovación que acercaría a los clientes de otra forma. Con los casilleros, se puede controlar aún más la logística para que quienes la han elegido tengan una gran experiencia de compra.

Nombre del informante-clave: Andrés Veirano – Gerente General

Empresa que representa: AEX Paraguay

¿En qué consiste un buen servicio logístico de e-commerce?

El buen servicio de logística para *e-commerce* debe estar alienado con las características de la demanda. El perfil del comprador en línea es muy particular. Por lo general, desea comodidad en el proceso de compra y en las alternativas de entrega. Quiere que su producto llegue rápido y tener trazabilidad en todo momento. Quiere transparencia y eficiencia y AEX Paraguay está muy comprometida en cumplir esa expectativa.

¿Cuáles son sus expectativas en el e-commerce en términos de la logística de última milla en Paraguay?

Paraguay es un mercado muy nuevo todavía y hay mucho por hacer para equiparlo a otras en la región. Lo primero que se debe hacer es darle forma todos los procesos, transparentar cada paso y hacer que todo sea claro para el cliente. Se tiene mucho por construir y en AEX Paraguay se está avanzando a un ritmo veloz.

¿Por qué cree Usted que la infraestructura es el acelerador del e-commerce y determinante de compra en Paraguay?

En Paraguay no existe el mismo mercado que en la Argentina, pero se comparten grandes desafíos. En este país las direcciones son complejas de encontrar debido a como está diseñada la ciudad. Hay mucho que mejorar para que las empresas se adapten a la complejidad del medio y al ritmo de los nuevos tiempos. Al igual que en la

Argentina, hay un gran compromiso y se está apostando por estructurar todos los procesos y por crecer ordenadamente.

¿Qué criterios sigue la empresa al definir la política de logística de última milla en Paraguay?

Innovación y calidad de servicio son las políticas de AEX Paraguay. En la milla final, la empresa está innovando con distintas soluciones que permiten al usuario tener el control de su tiempo y comodidad. Se está desarrollando una plataforma en la que los *eLockers* son parte importante.

¿Cómo percibe los casilleros inteligentes (eLockers) siendo una opción logística de última milla del e-commerce?

Los casilleros inteligentes son una gran apuesta que AEX Paraguay está haciendo por darle al mercado paraguayo una nueva alternativa para buscar sus productos. El tiempo de los clientes y la calidad de su experiencia son las razones por las que se ha incluido esta tecnología y se ha puesto a su servicio.

III.7 Conclusiones

La realización del Marco Investigativo ha permitido el conocimiento del modelo de negocio de Packasap y del mercado de comercio electrónico en la Argentina. Las conclusiones de este apartado se constituyen en el parámetro de referencia para el desarrollo de una propuesta integral que constituye el conjunto de ideas para mejorar el lanzamiento de esta alternativa logística de última milla. En este sentido, las principales impresiones del marco investigativo son:

1. El negocio de Packasap muestra un modelo de negocio con funcionalidad en el mercado argentino, aún en etapa de comprobación y evaluación. Los esfuerzos de mercadeo, comerciales y financieros han permitido un reconocimiento de la marca, destacando los innovadores sistemas de *software* y el *hardware*. Packasap es una propuesta tecnológica con crecimiento continuo de posicionamiento en C.A.B.A.
2. El análisis de las fuerzas de Porter muestra un modelo de negocio potencial de Packasap en un sector de *eLocking* incipiente en la Argentina y un mercado de comercio electrónico crecientemente consolidado, en búsqueda de una mejora continua de las alternativas logísticas de última milla. El mercado de los casilleros inteligentes muestra baja barreras de entrada y reducida rivalidad en la industria; si bien existen algunos sustitutos de última milla, la propuesta de *eLockers* no tiene un sustituto perfecto ya que existe un solo proveedor -Boxeway- dueño del modelo de negocio de Packasap. Los compradores muestran una fuerte atracción por la innovación tecnológica, a pesar de las dificultades de adaptación para las empresas.
3. La matriz FODA pone en evidencia la necesidad del desarrollo de un plan de comunicaciones para posicionar la propuesta de casilleros inteligentes como modalidad logística de última milla y lograr un mayor posicionamiento de Packasap en el mercado de comercio electrónico en la Argentina, especialmente con las ePYMEs.

4. El análisis de caso de Amazon y otras propuestas de *eLocking* a nivel mundial, muestran una alternativa logística de tecnología e innovación que ha sido vastamente aceptada y utilizada en el comercio electrónico mundial, mejorando notablemente la eficacia en las entregas de última milla y satisfaciendo excelentemente a los clientes.

5. La encuesta al segmento de mercado de Packasap -los actores potenciales de comercio electrónico: compradores en línea y las ePYMEs- ha permitido comprobar un mercado potencial que exige una modalidad logística que se adapte a las necesidades de entrega de los compradores y a las necesidades de las empresas. Todos han manifestado una alta aceptación a la innovación tecnológica de los *eLockers* en la Argentina.

6. Las entrevistas con informantes-clave muestran un mercado de comercio electrónico que busca constantemente el mejoramiento de la infraestructura y la optimización de los procesos logísticos para garantizar una entrega de última milla de los productos, acorde a las necesidades y requerimientos de los compradores en línea.

Mediante una experiencia empírica, este Marco Investigativo ha permitido el desarrollo de una indagación a profundidad del mercado potencial del *eLocking* en el comercio electrónico en la Argentina.

El siguiente capítulo -Propuestas y Conclusiones Finales- abarca la proposición de las ideas para mejorar el lanzamiento del modelo de negocio de casilleros inteligentes de Packasap en la Argentina.

IV. CONCLUSIONES GENERALES, PROPUESTAS, DESAFÍOS Y APORTES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

El presente Capítulo se centra en el desarrollo de las conclusiones finales de la investigación de campo y la realización de una serie de propuestas estratégicas a la modalidad logística de *eLocking* de Packasap en el mercado de comercio electrónico en la Argentina; en complemento, se hace referencia a los principales retos de mercadeo del modelo de negocio en el mediano y largo plazo. Finalmente, se presentan unas contribuciones para investigaciones futuras relacionadas con la empresa y la logística del sector.

IV.1 Generalización de los hallazgos

La presente investigación sobre la logística de última milla en el comercio electrónico no hace posible la generalización de los hallazgos del estudio debido al empleo de técnicas de investigación de diseño no experimental, con muestreo intencional y la no manipulación de las variables. Las metodologías utilizadas son exploratorio-descriptivas, con un claro enfoque cualitativo y fueron utilizadas específicamente para el análisis único y específico del *eLocking* de Packasap.

Por ello, el presente estudio se constituye en una herramienta idónea para la toma de decisiones respecto a los casilleros inteligentes como solución logística del comercio electrónico en la Argentina. El entendimiento del funcionamiento actual del mercado en línea argentino y -específicamente- de las modalidades de entrega disponibles, fue fundamental para la proposición de nuevas ideas que hagan viable el mejoramiento del

lanzamiento de Packasap. Asimismo, las propuestas estratégicas presentadas son consideraciones derivadas exclusivamente de este estudio y no constituyen un camino exclusivo y excluyente para el cumplimiento de los objetivos planteados.

La tendencia creciente del mercado de comercio electrónico en la Argentina resalta la imperiosa necesidad de mejoramiento de las alternativas logísticas de última milla, siendo prioritaria una solución que responda a las necesidades y requerimientos de los actores del mercado. En este sentido, el presente trabajo aporta una perspectiva viable a la situación actual del mercado digital argentino, con un conjunto de propuestas de técnicas de mercadeo para el posicionamiento y diferenciación de los *eLockers* de la empresa Packasap. La ventaja competitiva de la empresa es brindar experiencias viables de tecnología e innovación acorde al perfil de compradores exigentes e informados, y de empresas con servicios especializados y personalizados dentro de un entorno digital altamente tecnológico e innovador.

IV.2 Conclusiones generales

El modelo de negocio de casilleros inteligentes de Packasap en C.A.B.A es un emprendimiento en etapa de evaluación que propone una modalidad logística de última milla para el comercio electrónico en la Argentina. Constituyéndose en un Plan de Aprendizaje, esta propuesta de innovación tecnológica está constantemente modelándose mediante la comprobación de su funcionamiento en el mercado, midiendo y aprendiendo rápidamente para acelerar el proceso de aprendizaje y lograr un modelo de éxito comprobado.

Durante su corto periodo de experimentación, Packasap ha demostrado ser una solución logística innovadora en la cadena de suministro del comercio electrónico en la Argentina, brindando una alternativa a la problemática de última milla en las compras en línea ya que resuelve los inconvenientes de entrega más recurrentes tanto de los compradores como de las empresas. Asimismo, Packasap ha logrado un rápido posicionamiento y reconocimiento de marca en el sector, como un actor potencial y clave que propulsa el creciente mercado de *e-commerce* en la Argentina.

En este contexto del modelo de negocio, se destacan las siguientes conclusiones:

- El sector de comercio electrónico en la Argentina está en auge. La tendencia creciente de los negocios en línea ha generado abundantes transacciones en línea, la entrada de más y nuevos actores, y la exigencia de mejoramiento de los procesos dentro del mercado; es así como, la logística de última milla exige servicios de entrega eficiente y mejorados, respondiendo a las necesidades y exigencias de todas las partes.
- Los compradores del mercado en línea exigen experiencias fundamentadas en las buenas prácticas del comercio electrónico, especialmente seguridad en las transacciones; como resultado, la tecnología innovadora al alcance de la mano, se constituye en una de las soluciones más viables y recurrentes. En el eslabón de entrega, los factores de tiempo, seguridad, disponibilidad, conveniencia, servicios y valor son determinantes en la contratación de un servicio logístico.

- Las empresas del mercado en línea han identificado un potencial canal de comercialización en el comercio electrónicos. Nuevos objetivos logísticos han surgido con el crecimiento progresivo del mercado y con compradores altamente exigentes. El servicio logístico para las entregas de última milla son una prioridad en las estrategias empresariales, requiriendo soluciones acordes con tecnología e innovación.
- La propuesta de alternativa logística de casilleros inteligentes de Packasap responde a las necesidades y exigencias del mercado de comercio electrónico en la Argentina. El modelo de negocio ha logrado un rápido ciclo de creación de la propuesta de valor, medición y experimentación, y de aprendizaje; logrando posicionarse en el mercado como un referente de soluciones tecnológicas e innovadoras para las entregas de última milla. El modelo de negocio de Packasap finaliza su aprendizaje con la certeza de ser una modalidad recurrente de la logística del comercio electrónico.

Finalmente, la hipótesis de esta tesis ha sido comprobada. Packasap ha tenido una baja participación de mercado debido a la escasa difusión de su servicio como intermediario entre el *pick up* y el envío a domicilio de las compras en línea. Las ideas propuestas mediante estrategias y actividades tácticas de mercadeo en esta tesis, serán un impulso para el reconocimiento de los *eLockers*, como alternativa logística del comercio electrónico. La empresa requiere desarrollar un plan de comunicaciones asertivo y agresivo en su zona geográfica para lograr un mayor reconocimiento de marca, una

mayor expansión de la usabilidad comercial y un posicionamiento de mercado como referente de logística de última milla en la Argentina.

IV.3 Propuestas

En esta sección se desarrolla la propuesta final para la empresa Packasap mediante la formulación de un conjunto de ideas destinadas a mejorar el lanzamiento de su alternativa logística de casilleros inteligentes (*eLockers*) en el comercio electrónico en la Argentina. Tomando como base el análisis integral de Packasap, se han desarrollado unas proposiciones de mercadeo que impulsadas por una serie de tácticas y actividades permitirán la mejora de la marca en el mercado argentino. Asimismo, se ha realizado un análisis presupuestal que garantiza la viabilidad económica de esta propuesta.

Ideas estratégicas

El conjunto de ideas estratégicas propuestas para Packasap son derivadas del análisis FODA y del análisis de las fuerzas de Porter, las investigaciones de campo, las entrevistas con informantes-clave y el análisis de casos de éxito de *eLocking*. La siguiente estrategia propuesta para Packasap propone el modelo de negocio en su concepto, misión, visión y ventaja competitiva; y, por otra parte, el marco de las ideas propuestas en unos objetivos específicos, desarrollados mediante unas estrategias de mercadeo en el periodo de un año.

Nombre de la Empresa: Packasap.

Personalidad de la marca: tecnología, juventud, simplicidad, innovación, descontracturación, urbana y amigable con el medio ambiente.

Concepto del negocio: red pública de casilleros inteligentes para todos los usuarios que necesitan flexibilidad en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C.A.B.A) de la Argentina. El objeto social es construir puntos de intercambio automático para la entrega, guarda y retiro asincrónico de paquetes mediante el alquiler temporal -vía electrónica- de *eLockers* en diversos barrios de la ciudad, de forma cercana, conveniente y fácil.

Misión: facilitar el intercambio entre las personas mediante la creación y provisión de una solución tecnológica eficiente y fácil de usar, los casilleros inteligentes (*eLockers*) que superan al tiempo y a la distancia como obstáculos para el intercambio en el comercio electrónico de la Argentina.

Visión: ser el líder de soluciones logísticas de última milla en el comercio electrónico de la Argentina, mediante la disponibilidad de una red pública de casilleros inteligentes en todas las provincias del país.

Ventaja competitiva: La ventaja competitiva de Packasap se fundamenta en cuatro pilares:

1. Ser una alternativa logística innovadora para las transacciones de comercio electrónico, destacándose por ser un canal de distribución diferenciado por la tecnología, la automatización y el nivel de servicio.
2. Ser el desarrollador líder y exclusivo de un producto/servicio y un modelo de negocio en la Argentina, ofreciendo un proceso productivo estandarizado -en toda la cadena de producción incluyendo el *hardware* y el *software*-, y altamente competitivo en términos tecnológicos y económicos.
3. Modelo de negocio innovador de una red de distribución que integra todas las actividades de servicio al cliente: tiempo de entrega, capilaridad, disponibilidad, experiencia del cliente, visibilidad, trazabilidad y retornabilidad.
4. Modelo de negocio que brinda solución a los inconvenientes de la logística de última milla actual en la Argentina: entrega y recepción de las cosas importantes y necesarias, sin esperas, sin límites de horario, con seguridad y registro de todo lo que ocurre.

Objetivo general: generar un plan de comunicación para la divulgación y posicionamiento de los casilleros inteligentes como la mejor alternativa logística entre los actores del mercado de comercio electrónico en la Argentina.

Objetivos específicos:

1. Divulgar los atributos diferenciales y beneficios variados de la tecnología *eLocking* en la Argentina.
2. Posicionamiento de Packasap como una modalidad logística conveniente y práctica para la entrega y recepción de paquetes, especialmente en el comercio electrónico en la Argentina.
3. Fidelización de Packasap como la mejor opción logística entre los usuarios del mercado de comercio electrónico argentino.
4. Participar activamente en el crecimiento y desarrollo del comercio electrónico en la Argentina, generando alianzas estratégicas con actores claves del sector.
5. Derribar los miedos y negligencia de los segmentos de mercado respecto a una alternativa logística nunca antes utilizada en el mercado argentino.
6. Aumentar la capilaridad de Packasap con una cobertura de 60 casilleros inteligentes en C.A.B.A, Argentina en el transcurso de un año.

Estrategias:

1. Comunicar activamente los servicios de *eLocking* y beneficios de Packasap, específicamente a los segmentos objetivo del mercado de comercio electrónico en la Argentina.
2. Potencializar el local propio de la empresa y los puntos estratégicos de ubicación de los casilleros inteligentes, mediante la promoción del servicio y divulgación de la marca Packasap.

3. Desarrollar e incentivar el marketing directo con la creciente base de datos de los segmentos objetivo de la empresa.
4. Hacer presencia permanente de la marca Packasap en el mercado de comercio electrónico.
5. Capacitar e instruir a las empresas de comercio electrónico, sobre la adaptación de la alternativa logística de *eLocking* y sus beneficios económicos y tecnológicos.

Actividades de mercadeo

Teniendo en cuenta las ideas estratégicas propuestas para mejorar el lanzamiento de una alternativa logística de Packasap en la Argentina, en esta sección se hará referencia a las principales actividades de mercadeo que garantizarán la puesta en marcha y cumplimiento efectivo de las estrategias claves de mercadeo para el logro de los objetivos marcados. En este sentido, para cada estrategia se han desarrollado un conjunto de tácticas esenciales que son presentadas a continuación.

Estrategia 1. Comunicar activamente los servicios de eLocking y beneficios de Packasap, específicamente a los segmentos objetivo del mercado de comercio electrónico en la Argentina.

Actividades:

1. **Profundizar las acciones en las redes sociales:** mediante la realización de publicaciones permanentes con continuidad diaria, semanal y mensual en las redes

sociales de *Facebook* (www.facebook.com/packasap)⁴⁵ y *twitter* (www.twitter.com/packasap)⁴⁶, actualmente activas de Packasap. El contenido de las publicaciones estará enfocado en información de usabilidad de los productos -destacando sus principales atributos-, la utilidad del servicio de *eLockers*, las diversas categorías de productos, los precios de éstos y los beneficios de la plataforma. Las comunicaciones que se generan a través de las redes sociales se caracterizarán por ser empáticas, de tal forma que se genere un vínculo directo con los usuarios finales.

En complemento, Packasap impulsará su canal de *YouTube* -actualmente inexistente y derivado de la cuenta directa de Boxeway (www.youtube.com/user/Boxeway)⁴⁷ mediante la generación de videos vivenciales de uso del servicio, experiencias de beneficios de consumidores y testimoniales de clientes satisfechos; estos contenidos serán compartidos en las mismas redes sociales de la *fanpage* de *Facebook* y cuenta de *twitter*.

- 2. Buenas prácticas en la página web de Packasap:** simplificar la navegabilidad en la página *web* de Packasap para los segmentos de mercado: empresas y usuarios finales. En este sentido, se propone reformular el *lay out* de tal forma que sea cómodo, fácil y rápido, específicamente en el proceso de registro y contratación de los servicios. Con este nuevo diseño, Packasap transforma su interacción con los navegadores, respondiendo a las buenas prácticas de comercio electrónico; pasando de un enfoque explicativo del concepto del producto y del servicio, a una

⁴⁵ Información obtenida de la página *web* www.facebook.com/packasap, recuperado el 14/3/2017.

⁴⁶ Información obtenida de la página *web* www.twitter.com/packasap, recuperado el 14/3/2017.

⁴⁷ Información obtenida de la página *web* www.youtube.com/user/Boxeway, recuperado el 14/3/2017.

comunicación asertiva, paso a paso de la utilización y experiencia de los casilleros inteligentes.

- 3. Promover las relaciones públicas de Packasap:** mediante la contratación de una agencia de prensa que brinde apoyo y acompañamiento en todas las actividades e hitos que realice la empresa; por ejemplo, la apertura de una locación en una nueva plaza o la participación en un evento de *e-commerce*. Esto se realiza con el objetivo de divulgar la información adecuadamente -con artículos de prensa- en los sitios de interés de comercio electrónico, de tecnología y del comercio en general. La importancia de este punto radica no solamente en la comunicación de las actividades corporativas, sino en la generación de ruido, de un “voz a voz” sobre las iniciativas y crecimiento de Packasap.

Estrategia 2. Potencializar el local propio de la empresa y los puntos estratégicos de ubicación de los casilleros inteligentes, mediante la promoción del servicio y divulgación de la marca Packasap.

Actividades:

- 4. Promoción en el local propio de Packasap:** realizar promociones e inducciones en el local, mediante la utilización de promotoras que inviten a clientes -interesados en la vidriera de la marca- para que entren en el local y participen en una explicación de la funcionalidad, una demostración y una experiencia directa con el producto y servicio de los casilleros inteligentes de Packasap. Con esta táctica, se permite a los clientes de comercio electrónico que realicen una comparación de los beneficios del

eLocking respecto a otras alternativas logísticas que hayan usado en sus compras en línea.

Para reforzar esta actividad y con el interés de generar reconocimiento de la marca, se propone mantener una impulsadora tres veces a la semana por un año; además, de la entrega de un producto corporativo: una bolsa de tela alusivo a la marca Packasap, que será entregado con folletos explicativos del producto y el servicio, y que será dado a aquellos clientes que realicen la experiencia completa dentro del local.

5. ***Local store marketing:*** ampliar la promoción de la marca Packasap, con demostraciones e inducciones en cada locación estratégica dentro de la red de 14 casilleros inteligentes en C.A.B.A, durante 10 meses al año. Para esta táctica se plantea colocar una impulsadora capacitada para hablar de la funcionalidad y ofrecer experiencia con el producto y servicio del *eLocking*. Esta persona estará presente durante la última semana de cada mes por un año y realizará entrega del producto corporativo -bolsa de tela con la marca Packasap- a los clientes que se acerquen a conocer integralmente el producto y servicio.

Estrategia 3. Desarrollar e incentivar el marketing directo con la creciente base de datos de los segmentos objetivo de la empresa.

Actividades:

6. Marketing directo a las empresas de comercio electrónico: generación de correos electrónicos a las empresas de comercio electrónico con periodicidad semanal, mensual y estacional -fechas de interés en el comercio electrónico como: *Hot Sale, e-Commerce Day, e-Commerce Go, e-Commerce Moda Day, e-Beauty Day* y *Cyber Monday*. El contenido de esta comunicación directa con el segmento empresarial está enfocado en la presentación de la empresa -del producto y el servicio de los casilleros inteligentes-, en la invitación a sumarse a la red, los beneficios como alternativa logística, los beneficios económicos de esta modalidad de entrega tecnológica, la participación activa de Packasap en el desarrollo del comercio electrónico en la Argentina y todas las comunicaciones de prensa propuestas en la sección de relaciones públicas de esta sección.

7. Marketing directo a los compradores de comercio electrónico: a fin de incentivar la fidelización de los clientes de la red de *eLockers* de Packasap, se propone la generación de correos electrónicos a los usuarios activos en la base de datos de la empresa. Actualmente, existe un crecimiento y levantamiento continuo de información de nuevas personas, que puede ser aprovechada para propiciar el re-uso y la recompra del servicio.

En estas comunicaciones directas con los usuarios de Packasap, se pretende

brindar información acerca de:

- Las promociones actuales en el servicio.
- Los incentivos a ganar por una mayor frecuencia de uso.
- Los beneficios personalizados por usuario, con contenido específico de la

cantidad de usos particular y los regalos recibidos por utilizar el servicio; por

ejemplo: actualmente hay cuatro usos, con dos usos más se obtiene un uso gratuito.

- Las promociones especiales en fechas de interés; por ejemplo, en el mes de los enamorados, por la utilización de un servicio, se regalan 20 créditos en el próximo servicio contratado.
- Las comunicaciones de prensa generadas con las novedades de la marca y de la empresa.

Estrategia 4. Hacer presencia permanente de la marca Packasap en el mercado de comercio electrónico.

Actividades:

8. Propiciar los estudios de la Cámara de Comercio Electrónico de Argentina

(CACE): auspiciar la investigación de esta reconocida entidad ya que al aparecer visualmente el logo de Packasap, al ser nombrado dentro de los agradecimientos corporativos y al ser reconocidos por los actores de comercio electrónico – especialmente las empresas del sector- se logra generar presencia en el mercado de comercio electrónico; además de forjar un reconocimiento de la marca y el servicio, como líder único que provee casilleros inteligentes en la Argentina.

9. Participar en los eventos anuales de comercio electrónico en la Argentina:

Packasap debe participar en los eventos anuales más importantes del sector, a nombrar: *Hot Sale*, *e-Commerce Day*, y *Cyber Monday*. En éstos, la empresa colocará un stand alusivo a la marca, con un *eLocker* donde se realicen demostraciones del producto y el servicio, así como todos los beneficios de uso tanto a usuarios finales como empresas de *e-commerce*.

Estrategia 5. Capacitar e instruir a las empresas de comercio electrónico, sobre la adaptación de la alternativa logística de eLocking y sus beneficios económicos y tecnológicos.

Actividades:

10. Capacitaciones a las empresas de comercio electrónico: generación de APIs (programación de la aplicación, por sus siglas en inglés), *plugins* (complementos adicionales al *software*), infografías y manuales de uso con información técnica explicada de forma fácil y sencilla. Esta táctica permite la integración y acople de las empresas, facilitando la adopción e incorporación del servicio de *eLocking* -en los procesos operativos internos de la empresa de comercio electrónico- y acabando con la percepción de dificultad percibida en la investigación de campo.

11. Instruir en los beneficios económicos y tecnológicos: desarrollar comunicación directa con los desarrolladores de nuevos negocios de las empresas de comercio electrónico para dirigirles información alusiva a las ganancias en dinero y operatividad al adherirse a la alternativa logística de los casilleros inteligentes. Por ejemplo, análisis de reducción de costos – servicio *eLocker* versus un servicio de moto-, análisis de tiempos y flexibilidad de los usuarios, análisis de tecnología con un servicio automático, análisis de costo/valor percibido, y análisis de capilaridad -mejora de la red de distribución. Asimismo, se debe hacer énfasis en los beneficios de mejora logística, de servicio final al cliente, tiempos de entrega, seguridad y alianza estratégica con un proveedor de confianza.

Presupuesto de mercadeo

El presupuesto total de las actividades de mercadeo propuestas para mejorar el lanzamiento de la alternativa logística de los casilleros inteligentes de Packasap en el comercio electrónico en la Argentina asciende a un valor mensual de \$291,700 pesos argentinos y un valor anual de \$1,746,100 pesos argentinos. En el siguiente cuadro se presenta el análisis económico de la propuesta teniendo en cuenta los costos por estrategia y por actividad de mercadeo:

Cuadro 19– Presupuesto de lanzamiento

Actividades de Mercadeo	Valores mensuales (Pesos Argentinos)	Valores anuales (Pesos Argentinos)
1. Profundizar las acciones en las redes sociales	\$4,000.00	\$48,000.00
2. Buenas prácticas en la página <i>web</i> de Packasap	\$25,000.00	\$300,000.00
3. Promover las relaciones públicas de Packasap	\$18,000.00	\$216,000.00
Total estrategia 1	\$47,000.00	\$564,000.00
4. Promoción en el local propio de Packasap	\$1,800.00	\$21,600.00
5. <i>Local Store Marketing</i>	\$50,400.00	\$504,000.00
Productos corporativos	\$21,000.00	\$210,000.00
Total estrategia 2	\$73,200.00	\$735,600.00
6. Marketing directo a las empresas de comercio electrónico	\$2,500.00	\$30,000.00
7. Marketing directo a los compradores de comercio electrónico	\$2,500.00	\$30,000.00
Total estrategia 3	\$5,000.00	\$60,000.00
8. Propiciar los estudios de la Cámara de Comercio Electrónico de Argentina (CACE)	\$12,000.00	\$12,000.00
9. Participar en los eventos anuales de comercio electrónico en la Argentina	\$124,500.00	\$124,500.00
Total estrategia 4	\$136,500.00	\$136,500.00

10. Capacitaciones a las empresas de comercio electrónico (Costo APIs y Plugins)	\$10,000.00	\$10,000.00
Costo infografías y manuales de uso	\$6,000.00	\$72,000.00
11. Instruir en los beneficios económicos y tecnológicos	\$14,000.00	\$168,000.00
Total estrategia 5	\$30,000.00	\$250,000.00
Presupuesto total de la propuesta	\$291,700.00	\$1,746,100.00

Fuente: elaboración propia (2016).

Teniendo en cuenta que Packasap se encuentra en una etapa de modelo de negocio de evaluación, y que los resultados económicos alcanzados en el corto periodo de funcionamiento no cubren el presupuesto total de la propuesta; el presupuesto de esta propuesta será cubierto con capital propio de la empresa, como lo especifica la política financiera corporativa establecida para el periodo en análisis.

IV.4 Desafíos

Este proyecto de nuevas ideas para mejorar el lanzamiento de Packasap es una propuesta inicial que permitirá impulsar el reconocimiento de los *eLockers* como la modalidad logística por defecto para los compradores argentinos del *e-commerce*. En este sentido, el negocio ha abierto una primera puerta que conlleva a nuevos desafíos a nombrar:

- El principal desafío de Packasap es comprobar que el modelo de negocio es sustentable en el tiempo; si bien éste ha sido lanzado exitosamente en la Argentina,

aún requiere alcanzar una mayor usabilidad de los *eLockers* y una participación de mercado más representativa -y superior al 1% actual- como tercera alternativa logística de *pick up* en el comercio electrónico.

En este sentido, el reto de Packasap tiene una doble cara, -por una parte- captar nuevos negocios con grandes empresas y PYMEs del sector que generen mayor tráfico en los casilleros inteligentes; y -por otra parte- fidelizar más compradores y usuarios del comercio electrónico que generen mayor cantidad de usos, demandando el servicio de *eLocking*.

Con el logro de este desafío de un modelo de negocio comprobado y sustentable, Packasap podrá implementar un plan de negocios que sea replicable en el mercado argentino.

- El crecimiento exponencial del sector del comercio electrónico en la Argentina es un reto de capacidad de respuesta inmediata mediante la expansión de la red de casilleros inteligentes en C.A.B.A. Aunado a una fidelización de los actores del sector, la demanda creciente por el servicio logístico de *entrega* implica la disponibilidad de *eLockers* en nuevos puntos estratégicamente ubicados.
- Packasap requiere desarrollar nuevas alianzas estratégicas con proveedores de locación. Complementando la amplia capilaridad de *Carrefour Express*, es imperioso contactar nuevos socios de cadenas que estratégicamente pongan a disposición locaciones diversificadas dentro de las zonas geográficas. Acuerdos con

estaciones de servicios, aeropuertos, gimnasios y supermercados son esenciales para responder al progreso del sector.

- Comprobada la sustentabilidad del modelo de negocio de Packasap, la puesta en marcha de su propuesta de valor en nuevas locaciones dentro del territorio argentino -específicamente, en las principales ciudades en ventas de comercio electrónico- garantizará una nueva experimentación, para comprobar y ratificar el modelo y lograr una mayor optimización. Esta réplica del modelo de negocio será un nuevo Plan de Aprendizaje que brindará nuevos mercados objetivos, consolidando el negocio y permitiendo su afianzamiento operativo y financiero.

IV.5 Aportes para futuras investigaciones

La investigación desarrollada en este trabajo contribuye al estudio de una gama de temáticas en torno a la logística de última milla en la cadena de suministro del comercio electrónico y la modalidad de *eLocking* como servicio de entrega en la Argentina y Latinoamérica. Este estudio permite pensar en futuras investigaciones, tales como:

- Implementación de este concepto de negocios en otros países de Latinoamérica.
- Análisis de posibles alianzas internacionales con otros operadores de mercado a nivel mundial para compras internacionales en línea.
- Análisis de nuevas líneas de negocios en las modalidades logísticas de la cadena de suministro de Internet.

- Visualizar nuevas aplicaciones -productos y servicios- de la innovación tecnológica de *eLocking* para ofrecer soluciones creativas a necesidades latentes de la comunidad.
- El impacto de la tecnología y la innovación como ventajas competitivas para el éxito empresarial.
- Análisis de las tendencias y principales perspectivas del mercado en línea; análisis del comportamiento de los principales segmentos y actores, y su impacto en el devenir del sector.

Las nuevas investigaciones respecto a los puntos anteriormente descritos contribuirán al progreso del comercio electrónico en la Argentina, la promoción de nuevos modelos de negocios dentro del sector y la innovación tecnológica, específicamente en soluciones logísticas de su cadena de suministro. Los nuevos aportes en el área impulsarán la mejora continua y nuevos emprendimientos en un mundo constantemente cambiante.

La realización de esta tesis se ha enfocado en brindar ideas renovadas y nuevas perspectivas a un sueño emprendedor que ha tomado vuelo y urge por una sustentabilidad a largo plazo. El *eLocking* ha demostrado ser una innovación tecnológica con altas probabilidades de éxito en la Argentina; como ha quedado demostrado, teórica y metodológicamente en este estudio. Las propuestas estratégicas descritas serán un marco de referencia congruente para que Packasap actúe acorde a las tendencias del mercado digital y continúe su camino de éxito.

BIBLIOGRAFÍA

Artículos:

Blank, S. (2012). *Start with a business model, not a business plan*. Material de Business Innovation de la Universidad de Palermo, Prof. Leandro A. Viltard.

Christensen, C. (2006). *The dilemmas of innovation: A summary*. Boston: Harvard Business School Press.

Donaldson, R. Suárez, S. (2016). *Estudio de comercio electrónico en la Argentina*. Cámara Argentina de Comercio Electrónico, (CACE). Argentina. Informe integrado, elaborado por TNS Argentina.

Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P. y Marrs, A. (2013). *Disruptive technologies: advances that will transform life, business, and the global economy*. McKinsey Global Institute.

Oppenheimer, A. *¡Crear o Morir! La esperanza de Latinoamérica y las cinco claves de la innovación*. New York: Vintage Español, división de Random House LLC.

Vintimilla Gúzman, R. N. (2012). *Framework de seguridad en el comercio electrónico (e-commerce) en Cuenca*. Ecuador: Universidad del Azuay.

Libros:

Álvarez Roldán, R. (2000) *eChange: el lado humano de la economía digital*. España: Ediciones Granica S.A.

Aspis, A., Nieva, H. y Pertusi, I. (2006). *Comercio electrónico (e-commerce). Régimen contractual. Aspectos tributarios. Nuevas bases para gravarlo*. Argentina: Errepar.

- Ballou, R. (2004). *Logística Administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Educación.
- Briz, J. y Laso, I. (2001). *Internet y comercio electrónico*. Madrid: Mundi-Prensa Libros S.A.
- Chatfield, T. (2012). *50 Cosas que hay que saber sobre el mundo digital*. España: Grupo Planeta.
- Chopra, S. y Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro: estrategia, planeación y operación*. México: Pearson Educación.
- Christensen, C. (1997). *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Christensen, C. Johnson, C.W. y Horn, M.B. (2010). *Disrupting class, expanded edition: how disruptive innovation will change the way the world learns*. New York: McGraw-Hill Education.
- Coughlan, A., Anderson, E., Stern, L. y El-Ansary, A. (2006). *Marketing channels*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- De Thomas, A. y Gensing-Pophal, L. (2001). *Writing a Convincing Business Plan*. Hauppauge, New York.: Barron's Educational Series.
- Del Águila Obra, A. R. (2000). *Comercio electrónico y estrategia empresarial: hacia la economía digital*. España: RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones.
- Downes, L. y Chunka, M. (1999). *Aplicaciones asesinas. Estrategias digitales para dominar el mercado*. Boston: Ediciones Harvard Business School Press.
- González, D. (2008). *Plan de Negocios Para Emprendedores al Éxito*. México: Mc Graw Hill.

- Hernández Sampieri, C.R, Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1997). *Metodología de la investigación*. Colombia: Mc Graw Hill.
- Lambert, D. y Stock, J. (2001). *Strategic logistics management*. Boston: Mc Graw Hill.
- Laso Ballesteros, I. e Iglesias Meléndez, M. (2002). *Internet, comercio colaborativo y mComercio: nuevos modelos de negocio*. Madrid: Mundi-Prensa Libros, S.A.
- Longenecker, J.G. Moore, C.W. y Petty, W.J. (2001). *Administración de pequeñas empresas: un enfoque emprendedor*. México: International Thomson Editores.
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocios*. Barcelona: Deusto S.A.
- Peppard, J. y Ward, J. (2002). *Strategic planning for information systems*. Inglaterra: Jhon Wiley & Sons Ltd.
- Porter, M. (2009). *Ser Competitivo*. Barcelona: Deusto S.A.
- Rayport, J.F. y Jaworski, B.J. (2001). *E-commerce*. McGraw-Hill.
- Ries, E. (2011). *El método lean startup*. España: Grupo Planeta.
- Ross, D. F. (2003). *Introduction to e-supply chain management: engaging technology to build market-winning business partnerships*. Estados Unidos: CRC Press LLC.
- Schneider, G. (2004). *Comercio electrónico: comercio tradicional*. México: Thomson.
- Skarzynski, P. y Gibson, R. (2008). *Innovation to the core: a blueprint for transforming the way your company innovates*. Boston: Harvard Business Press.

Villaseca Morales, D. (2014). *Innovación y marketing de servicios en la era digital*. Madrid: ESIC Editorial.

Viltard, L. A. (2015) *Innovación organizacional – Su comprensión, puesta en marcha como proceso y medición*, BS Lab, Avellino: Italia.

Weinberger Villarán, K. (2009) *Plan de negocios*. Perú: Nathan Associates Inc.

Revistas:

Moyano Fuentes, J. (2010). La influencia de la integración de la cadena de suministro en la implantación de capacidades de comercio electrónico. *Universia Business Review*, 4, nº 28.

Palacios Preciado, M. y Duque Oliva, E.J. (2011). Modelos de negocio: propuesta de un marco conceptual para centros de productividad. *Administración & Desarrollo*, 39 (53), 23–34.

The Economist. (2014). Tech Startups. Special report.

Tarazona Bermúdez, G., Medina García, V.H. y Giraldo, L. (2013). Modelo de implementación de soluciones de comercio electrónico. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 12(23), 131–143.

Páginas web:

Alegre, G. (2016). *La influencia de la integración de la cadena de suministro en la implantación de capacidades de comercio electrónico*. Consultado el 07/07/2016.

Recuperado de: <http://www.guillermoalegre.es/la-influencia-de-la-integracion-de-la-cadena-de-suministro-en-la-implantacion-de-capacidades-de-comercio-electronico/>

Asociación Española de la Economía Digital (Adigital). (2012). *Libro blanco comercio electrónico. Guía práctica de comercio electrónico para Pymes*. Consultado el 29/06/2016. Recuperado de: <http://documentos.camarazaragoza.com/comercio-electronico/destacados/Libro%20Blanco%20Comercio%20Electr%C3%B3nico%20a%20Edicion%202012.pdf>.

Berry, T. (2012). *10 Conceptos básicos del plan de negocios*. Revista Entrepreneur. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/265330>.

Bhidé, A. (2009). *Where innovation creates value*. Consultado el 14/07/2016. Recuperado de: <http://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/where-innovation-creates-value>

Brash, J. (2008). *Innovative management: A conversation with Gary Hamel and Lowell Bryan*. The McKinsey Quarterly: Strategy. Number 1. Consultado el 28/07/2016. Recuperado de: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbm91cHRlc2lzfGd4OjI3MDY0MGlxZjc0ZmRmNTU>.

Casadesus-Masanell, R. y Ricart, J. E. (2010). *From strategy to business models and onto tactics*. Long Range Planning 43. 195-215. Consultado el 15/08/2016. Recuperado de: http://www.businessmodelcommunity.com/fs/root/8oex1-casadesus_et_ricart.pdf.

Cámara Argentina de Comercio Electrónico, (CACE). (2016). *Seminario febrero: 'Buenas prácticas en la gestión y desarrollo de un ecommerce'*. Comisión de

Plataformas. Recuperado de: <http://www.cace.org.ar/novedades/seminario-febrero-buenas-practicas-en-la-gestion-y-desarrollo-de-un-ecommerce/>

Camps, X. (2014). *Design thinking vs. Lean startup*. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/20140928113152-33658917-design-thinking-vs-lean-startup>.

Castro Sánchez, J.J. (2015). *¿Qué es el comercio electrónico?*. Consultado el 15/07/2016. Recuperado de <http://www.esi.uclm.es/www/jjcastro/coe/definiciones.html>.

Conacyt México. (2007). *Plan de negocios fondo innovación tecnológica 2007-01*. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de: <http://www.conacyt.gob.mx/>.

CNET. *The world's leader in tech product reviews, news, prices, videos, forums, how-tos and more*. Consultado el 15/07/2016. Recuperado de: <http://www.cnet.com/>.

Dobler, G. (2015). *¿Plan de negocios vs. Lean startup?*. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de: <http://www.buenosnegocios.com/notas/2146-plan-negocios-vs-lean-startup>.

E-Madrid. (2016). *Buenas prácticas con comercio y banca electrónica*. Consultado el 14/07/2016. Recuperado de: <http://www.emadrid2011.es/manuales/buenas-practicas-con-comercio-y-banca-electronica>.

Falabella.com. (2016). *Compra 100% segura*. Consultado el 14/07/2016. Recuperado de: <http://www.falabella.com.ar/falabella-ar/category/cat70032/Compra-100%25-segura>.

Ferràs, X. (2013). *Una definición de innovación*. Innovación.cl. Consultado el 20/07/2016. Recuperado de: <http://www.innovacion.cl/columna/una-definicion-de-innovacion/>.

González, J. (2013). *Innovación disruptiva: un dilema de marketing estratégico*. El blog de THINK&SELL. Consultado el 21/07/2016. Recuperado de: <http://thinkandsell.com/blog/innovacion-disruptiva-un-dilema-de-marketing-estrategico/>.

Huchim Pérez, S. y Giani, N. (2016) *Comercio electrónico: una herramienta clave*. Blog énfasis. Consultado el 07/07/2016. Recuperado de: <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/4570-comercio-electronico-una-herramienta-clave>.

ISO27000. (2016). *El portal de ISO 27001. Gestión de seguridad de la información*. Consultado el 15/07/2016. Recuperado de: <http://www.iso27000.es/>.

Jiménez Sánchez, J. y Hernández García, S. (2002). *Marco conceptual de la cadena de suministro: un nuevo enfoque logístico*. México: Secretaria de Comunicaciones y Transportes e Instituto Mexicano del Transporte. Consultado el 07/07/2016. Recuperado de:

<http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt215.pdf>.

Jondu. (2015). *Innovación y análisis, la fórmula para el éxito de Netflix*. Consultores en marketing digital. Consultado el 21/07/2016. Recuperado de: <http://www.jondu.co/innovacion-y-analisis-la-formula-para-el-exito-de-netflix/>.

Lojasna.net. *Guía a 10 mejores prácticas para sitios web y tiendas online*. Consultado el 14/07/2016. Recuperado de: <http://www.lojas-na.net/Noticias/Los->

[informes-del-Comercio-electronico-y-la-comunicacion-en-linea/Usabilidad-y-mejores-practicas-para-sitios-Web-y-tiendas-online/Guia-a-10-Mejores-Practicas-para-Sitios-Web-y-Tiendas-Online.](#)

López Jiménez, D. (2009). *Los códigos de conducta como paradigma de buenas prácticas: el caso del comercio electrónico*. Consultado el 14/07/2016. Recuperado de: http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA32/David_L%C3%B3pez_Jim%C3%A9nez.pdf.

López Pérez, R. (2012). *Innovación en el modelo de negocio: propuesta de un modelo holístico*. Consultado el 20/07/2016. Recuperado de: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/7825>.

Media Splash. (2015). *Plan de negocios vs. Modelo de negocios*. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de: <https://www.mediasplash.co/2015/06/04/plan-de-negocios-vs-modelo-de-negocios-la-diferencia/>.

Megias, J. (2012). *Entrevista a Ash Maurya: 'La vida es demasiado corta para construir algo que nadie quiere'*. Consultado el 16/09/2016. Recuperado de: <http://javiermegias.com/blog/2012/09/entrevista-ash-maurya-running-lean-interview/>.

OECD. (2011). *Science, technology and industry scoreboard*. Consultado el 29/06/2016. Recuperado de: http://www.oecd-ilibrary.org/sites/sti_scoreboard-2011-en/06/10/index.html;jsessionid=v04de9q27yt1.delta?contentType=&itemId=/content/chapter/sti_scoreboard-2011-64-en&containerItemId=/content/serial/20725345&accessItemIds=/content/book/sti_scoreboard-2011-en&mimeType=text/html.

Organización Mundial del Comercio (OMC). (1998). *Comercio electrónico*.

Consultado el 29/06/2016. Recuperado de:

https://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/ecom_s.htm.

Osterwalder, A. (2004). *The business model ontology: a proposition in a design science approach*. Disertación doctoral. Lausana: École des Hautes Études Commerciales de l'Université de Lausanne. Consultado el 08/09/2016. Recuperado de:

http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf.

Página *web* oficial de AEX Paraguay. Consultado el 25/08/2016. Recuperado de:

www.aex.com.py

Página *web* oficial de Alamaula. Consultado el 21/09/2016. Recuperado de:

www.alamaula.com

Página *web* oficial de Amazon. Consultado el 10/09/2016. Recuperado de:

<https://www.amazon.com/>

Página *web* oficial de *Amazon Flex*. Consultado el 13/11/2016. Recuperado de:

www.flex.amazon.com

Página *web* oficial de *Amazon Lockers*. Consultado el 13/11/2016. Recuperado

de: www.amazon.com/lockers

Página *web* oficial de *Amazon Prime Now*. Consultado el 13/11/2016.

Recuperado de: www.primenow.amazon.com

Página *web* oficial de *Australia Post*. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de:

www.auspost.com.au

Página *web* oficial de Bagport. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de:

www.bagport.co.uk

Página *web* oficial de Boxeway. Consultado el 4/11/2016. Recuperado de:
www.youtube.com/user/Boxeway

Página *web* oficial de Boxeway YouTube. Consultado el 4/11/2016. Recuperado de: <http://www.boxeway.com/web/en/index.php>

Página *web* oficial de By Box. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de:
www.bybox.com

Página *web* oficial de Correos de Chile. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de: www.citybox.cl

Página *web* oficial de *Cyber Monday*. Consultado el 9/10/2016. Recuperado de
www.cybermonday.com.ar

Página *web* oficial de DHL. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de:
www.dhl.de

Página *web* oficial de *e-Commerce Day*. Consultado el 9/10/2016. Recuperado de: www.ecommerceday.org.ar/2016

Página *web* oficial de *e-Commerce Moda Day*. Consultado el 9/10/2016.
Recuperado de: www.emodaday.org/2016/ar

Página *web* oficial de E-logística Argentina. Consultado el 15/10/2016.
Recuperado de: www.elogistica.com

Página *web* oficial de *Hot Sale*. Consultado el 9/10/2016. Recuperado de:
www.hotsale.com.ar

Página *web* oficial de la Real Academia Española. Consultado el 29/06/2016.
Recuperado de: www.rae.es

Página *web* oficial de *Laundry Box*. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de:
www.laundrybox.com

Página *web* oficial de *Lava Locker*. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de:
www.lavalocker.es

Página *web* oficial de *Linio*. Consultado el 21/09/2016. Recuperado de:
www.linio.com.ar

Página *web* oficial de Mercado Libre Argentina. Consultado el 21/09/2016.
Recuperado de: www.mercadolibre.com.ar

Página *web* oficial de *Oca Argentina*. Consultado el 13/11/2016. Recuperado de:
www.oca.com.ar

Página *web* oficial de *Oca Lockers Argentina*. Consultado el 13/11/2016.
Recuperado de: www.oca.com.ar/ecommerce/epak/elocker/

Página *web* oficial de *OLX Argentina*. Consultado el 21/09/2016. Recuperado de:
www.olx.com.ar

Página *web* oficial de *Packasap*. Consultado el 23/10/2016. Recuperado de:
<https://www.packasap.com/>

Página *web* oficial de *Packasap Facebook*. Consultado el 14/03/2017. Recuperado
de: www.facebook.com/packasap

Página *web* oficial de *Packasap Twitter*. Consultado el 14/03/2017. Recuperado
de: www.twitter.com/packasap

Página *web* oficial de *Shop Gallery*. Consultado el 25/08/2016. Recuperado de:
www.shopgallery.com/

Página *web* oficial de Tiendas Supervielle. Consultado el 21/09/2016. Recuperado de: www.tiendasupervielle.com

Página *web* oficial de *Swiss Post*. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de: www.post.ch

Página *web* oficial de Quilua. Consultado el 21/09/2016. Recuperado de: www.quilua.com

Página *web* oficial de USPS. Consultado el 20/11/2016. Recuperado de: www.gopost.usps.com

Pinson, L. y Jinnet, J. (1990). *Business plan for small services firms*. U.S. Small Business Administration. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de: https://www.sba.gov/sites/default/files/Business%20Plan%20for%20Small%20Service%20Firms_0.pdf

Pueyrredón, M. (2016). *El Mundo de Marcos Pueyrredón: Creando caminos hacia la economía digital y los negocios por Internet*. Blog El Mundo de Marcos Pueyrredón. Consultado el 22/07/2016. Recuperado de: <http://pueyrredonline.com/blog/2016/07/oportunidades-ecommerce-peru/>.

Pueyrredón, M. (2014). *Incorporación del canal online en una empresa Brick & Mortar fabricante de productos de consumo masivo*. Consultado el 15/07/2016. Recuperado de: http://www.academia.edu/17284696/Tesis_MBA_Incorporacion_del_Canal_Online_en_una_Empresa_Brick_and_Mortar_fabricante_de_productos_de_consumo_masivo

Ricart, J. E. (2009). *Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica*. *Universia Business Review* (23), 12-25. Consultado el 12/08/2016.

<https://ubr.universia.net/article/viewFile/703/829>.

Rodríguez, S. (2014). *El comercio electrónico y la cadena de suministro en España*. *Ecommerce-news*. Consultado el 07/07/2016. Recuperado de:

<http://ecommerce-news.es/opinion/el-comercio-electronico-y-la-cadena-de-suministro-en-espana-1546.html>

Romero, C. (2013). *Buenas prácticas del comercio electrónico*. Blog indeMedia, Consultado el 14/07/2016. Recuperado de: <http://indemedia.com/buenas-practicas-del-comercio-electronico>.

Sáez Vacas, F., García, O., Palao, J. y Rojo, P. (2003). *Temas básicos de innovación tecnológica en las empresas*. Consultado el 29/07/2016 Recuperado de:

www.dit.upm.es/~fsaez/innovaciontecnologica.html.

Seminario de Nuevas Tecnologías. *Concepto de la sociedad de la información*. Consultado el 29/06/2016. Recuperado de:

<http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/comunicacion/seminarionuevastecnologias/wp-content/uploads/2015/05/concepto.pdf>.

Soto, M. (2014). *El lema de Satya Nadella “Una nube para todos, en todos los equipos”*. Blog TecnoBitt. Consultado el 25/07/2016. Recuperado de:

<http://tecnobitt.com/el-lema-de-satya-nadella-una-nube-para-todos-en-todos-los-equipos/>.

The Verge. *The verge. Breaking news coverage, product information, and community content in a unified and cohesive manner.* Consultado el 15/07/2016.

Recuperado de: <http://www.theverge.com/>.

UNED. (2010). *Manual de Oslo sobre Innovación.* Consultado el 20/07/2016.

Recuperado de: http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23280929&_dad=portal.

Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). *Glosario de términos logísticos.*

Consultado el 30/06/2016. Recuperado de: <http://www.upct.es/~gio/GLOSARIO%20DE%20TERMINOS%20LOGISTICOS.pdf>.

Viltard, L. (2015). *The death of the business plan.* Independent Journal of Management & Production 6, No. 4. Consultado el 15/09/2016. Recuperado de:

<http://www.ijmp.jor.br/index.php/ijmp/article/view/361>

Viltard, L.A. (2016). *Unlimited, blurred limits in a borderless world.* Independent Journal of Management & Production 7, No. 2. Consultado el 15/09/2016. Recuperado

de: <http://www.ijmp.jor.br/index.php/ijmp/article/view/417>

Wayer, F. (2012). *Historia.* Blog Computación en la Nube. Consultado el 25/07/2016 Recuperado de: <http://todosobrelanube.blogspot.com.co/p/historia.html>.

Willoughby, F. (2012). *Amazon a la vuelta de la esquina.* Capital on-line.

Consultado el 28/07/2016. Recuperado de:

<http://www.capital.cl/opinion/2012/09/06/080930-amazon-a-la-vuelta-de-la-esquina>

ANEXOS

Anexo I– Encuesta de investigación de los casilleros inteligentes (*eLockers*) en la Argentina

PACKASAP ENCUESTA

Lic. Oscar Reyes

oscar.reyes@boxeway.com

(No se requerirán más de 15 minutos para completar esta encuesta. Desde ya agradecemos su tiempo).

Objetivos y marco en el que se realiza esta encuesta

Esta encuesta se realiza dentro del marco de una tesis de MBA a ser presentada en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Palermo, Argentina. No cuenta con otro fin que el de estudiar y profundizar el estado del tema bajo revisión.

Aclaraciones

La información contenida en esta encuesta será tratada bajo la mayor confidencialidad y su utilización será solamente académica.

En caso de no poder contestar alguna de las preguntas, se agradece que sea completado el resto del formulario para permitir continuar con la investigación.

PACKASAP - Definición y alcance

La empresa argentina Packasap está realizando una encuesta de valoración de su producto y servicio de casilleros inteligentes (*eLockers*) cuya principal característica es proveer un servicio para guardar temporalmente algún objeto o dejarle algo a otra persona sin la necesidad de un encuentro o la existencia de un intermediario. El siguiente video provee mayor información de la propuesta:
<https://www.youtube.com/watch?v=rClunkC6-ZU>.

Packasap busca conocer su opinión sobre este servicio, su utilización como alternativa de entrega de sus compras en línea y las expectativas del mismo. Esto permitirá a realizar Packasap las mejoras que permitan ofrecer un producto y servicio mejorado en el mercado argentino.

1. Por favor indique la opción más acertada respecto a sus operaciones en el mercado de comercio electrónico

<input type="checkbox"/>	Soy un comprador en el comercio electrónico
<input type="checkbox"/>	Soy un vendedor en el comercio electrónico
<input type="checkbox"/>	Compro y vendo en el comercio electrónico
<input type="checkbox"/>	No realizo transacciones en el comercio electrónico

Perfil del comprador encuestado

2. Edad: _____

3. Sexo: Hombre Mujer

4. Localidad: _____

Perfil de la empresa encuestada

5. Nombre de la empresa: _____

6. Sector industrial: _____

7. Origen del capital:

<input type="checkbox"/>	Internacional
<input type="checkbox"/>	Nacional

8. Facturación año anterior

Argentina: _____

Región (indicar países): _____

Total corporación: _____

9. Nombre del director/Gerente participante: _____

10. Posición del director/Gerente participante: _____

11. Fecha en la que se completa la encuesta: _____

Información general de comercio electrónico del comprador

12. ¿Qué productos compra Usted en línea?

<input type="checkbox"/>	Pasajes y turismo
<input type="checkbox"/>	Equipos y accesorios de electrónica, TI y telefonía
<input type="checkbox"/>	Alimentos, bebidas y artículos limpieza.
<input type="checkbox"/>	Electrodomésticos (línea blanca y marrón)
<input type="checkbox"/>	Materiales y herramientas de construcción
<input type="checkbox"/>	Indumentaria de vestir y deportiva
<input type="checkbox"/>	Artículos para el hogar
<input type="checkbox"/>	Entradas espectáculos y eventos
<input type="checkbox"/>	Artículos de oficina
<input type="checkbox"/>	Artículos deportivos
<input type="checkbox"/>	Accesorios para autos y motos
<input type="checkbox"/>	Ropa y accesorios para bebés
<input type="checkbox"/>	Juguetes y juegos
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

Información general de comercio electrónico de las empresas

13. ¿Representa el comercio electrónico el 100% de sus ventas o se complementa con otros canales?

<input type="checkbox"/>	Sí, representa el total de mis ventas
<input type="checkbox"/>	No, lo complemento con otros canales de venta

¿Cuáles canales de venta utiliza para complementar su operación?

<input type="checkbox"/>	Sucursales de venta directa
<input type="checkbox"/>	Omnicanal

14. ¿Su producto requiere de una instalación/configuración por parte de alguien externo a su empresa antes de que el cliente pueda usar el producto adquirido?

<input type="checkbox"/>	Sí, todos los productos
<input type="checkbox"/>	No, ningún producto
<input type="checkbox"/>	Depende del producto o del comprador

15. ¿Dispone de stock de los productos que vende a través de Internet o trabaja con el stock de los proveedores?

- Sí, de todos los productos que ofrezco
- No, de ninguno de los productos que ofrezco
- Depende del producto o del comprado

Operativa logística del comprador

16. ¿Se encuentra Usted satisfecho con el servicio de entrega de sus compras en línea en la Argentina?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Ni satisfecho ni insatisfecho
- Poco satisfecho
- Nada satisfecho

17. Para la entrega de su compra en línea ¿qué opciones prefiere Usted para recibir normalmente sus paquetes? (Señale más de una opción)

- Envío directo a dirección señalada
- Entrega en oficina o local de operador logístico
- Entrega en la sucursal perteneciente al propio comercio electrónico
- Entrega en punto de entrega ajeno a la tienda online y al transportista
- Entrega en casillero inteligente (*eLocker*)
- Otro (por favor, especifique) _____

18. Por favor evalúe qué tan importante son las siguientes características del servicio logístico. (Señale con una x una opción por característica)

	importanteMuy	Importante	Indiferente	importantePoco	Nada importante
Costo del servicio					
Tiempos de entrega					
Horario de entrega					
Lugar de entrega					

Condiciones del producto al recibirlo					
Atención personalizada					
Disposición del lugar y/o persona de entrega					
Capilaridad (presencia en muchos puntos de la ciudad)					
Condiciones del Producto					
Experiencia de compra del usuario					
Trazabilidad de las entregas					
Automatización del proceso					
Otro (por favor, especifique) _____					

19. ¿A qué hora prefiere Usted recibir/ir por su compra en línea?

- A cualquier hora
- Por la mañana
- Por la tarde
- Por la noche
- A una hora acordada

20. Respecto a la información de seguimiento de envío de su compra en línea ¿Qué prefiere Usted?

- Información de todo lo relacionado con la entrega
- Información solamente del reparto
- Información de un posible retraso
- No recibir ningún tipo de información

21. ¿Cómo considera el costo y plazo de entrega a la hora de hacer una compra en línea?

- Poco importante
- Importante pero no determinante en la decisión de compra
- Clave para la decisión de compra

22. ¿La mala experiencia en el servicio de entrega de la compra en línea afecta su futura decisión de compra en la página *web*?

Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

23. ¿Prefiere que el costo de entrega se desglose de forma diferenciada?

Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------

Operativa logística de las empresas

24. Por favor evalúe qué tan importante son las siguientes características del servicio logístico en su empresa. (Señale con una x una opción por característica)

	importanteMuy	Importante	Indiferente	importantePoco	Nada importante
Costo del servicio					
Tiempos de entrega					
Horario de entrega de mercadería					
Lugar de entrega					
Condiciones del producto al recibirlo					
Atención personalizada					
Disposición del lugar y/o persona de entrega					
Capilaridad (presencia en muchos puntos de la ciudad)					
Condiciones del Producto					
Experiencia de compra del usuario					
Trazabilidad de las entregas					
Automatización del proceso					
Otro (por favor, especifique) _____					

25. Para la entrega final al cliente, ¿Qué modalidades de logística de última milla utiliza actualmente para su tienda en línea? (Señale más de una opción)

- Envío directo a dirección señalada
- Pick Up en agencia de transporte
- Pick Up en tienda física perteneciente al propio comercio electrónico
- Pick Up en punto de entrega ajeno a la tienda *online* y al transportista
- Pick Up en casillero inteligente (*eLocker*)
- Otro (por favor, especifique) _____

26. ¿Cuál es su objetivo logístico en el comercio electrónico? (Señale más de una opción)

- Mejorar el proceso logístico de la empresa

<input type="checkbox"/>	Brindar un mejor servicio
<input type="checkbox"/>	Brindar un menor tiempo de entrega
<input type="checkbox"/>	Reducir costos
<input type="checkbox"/>	Mejorar la red de distribución
<input type="checkbox"/>	Trabajar con un proveedor de confianza
<input type="checkbox"/>	Diferenciación
<input type="checkbox"/>	Experiencia de compra
<input type="checkbox"/>	Ganar ventas en línea por mayor cantidad de opciones logísticas
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

27. ¿Prefiere que el costo de entrega se desglose de forma diferenciada? Si No

Evaluación de propuesta de casilleros inteligentes (eLockers)

28. ¿Cómo calificaría Usted una alternativa de entrega de sus compras en línea de casilleros inteligentes (eLocker)?

<input type="checkbox"/>	Muy interesante
<input type="checkbox"/>	Interesante
<input type="checkbox"/>	Indiferente
<input type="checkbox"/>	Poco interesante
<input type="checkbox"/>	Nada interesante

29. ¿Estaría dispuesto a pagar/cobrar una cantidad de dinero adicional por el servicio de casillero inteligente (eLocker)? Si No

30. ¿En qué lugar considera debería disponerse un casillero inteligente (eLocker)? (Señale más de una opción)

<input type="checkbox"/>	Supermercados
<input type="checkbox"/>	Centros comerciales
<input type="checkbox"/>	Puntos estratégicos de la ciudad
<input type="checkbox"/>	Locaciones propias de Packasap
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

31. ¿Cómo considera que la propuesta del casillero inteligente (eLocker) contribuiría a sus operaciones de comercio electrónico?

<input type="checkbox"/>	Mejorar el proceso logístico de las compras/ventas
<input type="checkbox"/>	Brindar un mejor servicio
<input type="checkbox"/>	Brindar un menor tiempo de entrega
<input type="checkbox"/>	Reducir costos
<input type="checkbox"/>	Mejorar la red de distribución
<input type="checkbox"/>	Trabajar con un proveedor de confianza
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

32. ¿Cómo describiría la propuesta del casillero inteligente (*eLocker*)? (Señale más de una opción)

<input type="checkbox"/>	Confiable
<input type="checkbox"/>	Eficiente
<input type="checkbox"/>	Amistosa
<input type="checkbox"/>	Innovadora
<input type="checkbox"/>	Cómoda
<input type="checkbox"/>	Económica
<input type="checkbox"/>	Conveniente
<input type="checkbox"/>	Responsable
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

33. ¿Cuál de las siguientes características le atraen del casillero inteligente (*eLocker*)? (Señale más de una opción)

<input type="checkbox"/>	Funcionalidad
<input type="checkbox"/>	Conveniencia (tiempo)
<input type="checkbox"/>	Cercanía (ubicación)
<input type="checkbox"/>	Usabilidad
<input type="checkbox"/>	Comodidad
<input type="checkbox"/>	Facilidad de uso
<input type="checkbox"/>	Trazabilidad
<input type="checkbox"/>	Seguridad
<input type="checkbox"/>	Confianza
<input type="checkbox"/>	Atención personalizada
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

34. ¿Cuál de las siguientes características no le atraen del casillero inteligente

(eLocker)? (Señale más de una opción)

<input type="checkbox"/>	Funcionalidad
<input type="checkbox"/>	Conveniencia (tiempo)
<input type="checkbox"/>	Cercanía (ubicación)
<input type="checkbox"/>	Usabilidad
<input type="checkbox"/>	Comodidad
<input type="checkbox"/>	Facilidad de uso
<input type="checkbox"/>	Trazabilidad
<input type="checkbox"/>	Seguridad
<input type="checkbox"/>	Confianza
<input type="checkbox"/>	Atención personalizada
<input type="checkbox"/>	Otro (por favor, especifique) _____

35. ¿Cómo calificaría la propuesta de valor del casillero inteligente (eLocker)?

<input type="checkbox"/>	Excelente
<input type="checkbox"/>	Bueno
<input type="checkbox"/>	Promedio
<input type="checkbox"/>	Malo
<input type="checkbox"/>	Muy malo

36. Tomando en cuenta todos los factores, ¿cuál es su concepto general sobre el casillero inteligente (eLocker)?

<input type="checkbox"/>	Excelente
<input type="checkbox"/>	Bueno
<input type="checkbox"/>	Promedio
<input type="checkbox"/>	Malo
<input type="checkbox"/>	Muy malo

37. En comparación con otras modalidades de entrega de sus compras en línea, la propuesta del casillero inteligente es _____

38. El servicio es

<input type="checkbox"/>	Mejor
<input type="checkbox"/>	Igual
<input type="checkbox"/>	Peor

39. El valor por el servicio debe ser

<input type="checkbox"/>	Mayor
<input type="checkbox"/>	Igual
<input type="checkbox"/>	Menor

40. La experiencia de entrega debe ser

<input type="checkbox"/>	Mayor
<input type="checkbox"/>	Igual
<input type="checkbox"/>	Menor

41. Si hoy tuviera la oportunidad de integrar la alternativa logística del casillero inteligente (*eLocker*) en sus transacciones de comercio electrónico, ¿Usted lo incorporaría?

<input type="checkbox"/>	Muy probablemente
<input type="checkbox"/>	Probablemente
<input type="checkbox"/>	Es poco probable
<input type="checkbox"/>	No es nada probable
<input type="checkbox"/>	No lo sé

42. ¿Qué sugeriría a Packasap respecto a la propuesta logística de entrega (casilleros inteligentes, *eLockers*) de sus transacciones de comercio electrónico?

Anexo II– Entrevista a informantes-clave

Cuadro 20- Informantes-clave de la logística de comercio electrónico en la Argentina

Nombre completo	Empresa	Cargo	Fecha de entrevista	Modalidad de la entrevista	Duración de la entrevista
Ricardo Welter	OCA Argentina	Jefe de Producto (<i>eLocker</i>)	13/01/2017	Presencial	40 minutos
Guillermo Comas	<i>Shopp Gallery</i> Argentina	Gerente Desarrollo de Proyectos	18/01/2017	Presencial	50 minutos
Andrés Veirano	AEX Paraguay	Gerente General	26/01/2017	Skype	60 minutos

Fuente: elaboración propia (2016).

Diseño de las entrevistas

El siguiente es el listado de las preguntas semi-estructuradas base de la entrevista a informantes-clave:

- Según su perspectiva, ¿En qué consiste un buen servicio logístico de *e-commerce*?
- ¿Cuáles son sus expectativas en el *e-commerce* en términos de la logística de última milla en la Argentina?
- En la Argentina, el nivel de satisfacción del comprador en línea alcanzó entre 94-97% en 2015, gracias a las mejoras en términos en logística (despachos) e innovación tecnológica. ¿Por qué cree Usted que la infraestructura es el acelerador del *e-commerce* y determinante de compra en la Argentina?
- ¿Qué criterios sigue la empresa al definir la política de logística de última milla en la Argentina?
- El mercado de *e-commerce* argentino ha tenido una expansión sin precedentes, ¿Qué postura va a adoptar su empresa para afrontar esta expansión en términos logísticos?
- ¿Cómo percibe los casilleros inteligentes (*eLockers*) siendo una opción logística de última milla del *e-commerce*?

CURRÍCULUM VITAE

OSCAR REYES VERA

25/05/1980 – Venezolano - Soltero

Fitz Roy 1965, (CP 1414)

☎ 156-031-7736

C.A.B.A. Argentina

oscar.reyes.vera@gmail.com

OBJETIVO

Interesado en Jefaturas en el área de Comunicación, Marketing o Ventas (B2B) dentro de empresas de la Industria de Tecnología. Con facilidad para alinearme a los objetivos estratégicos de la empresa, orientado a un estilo de liderazgo colaborativo, enfocado en el mantenimiento y desarrollo de un buen clima laboral en los equipos de trabajo para potenciar una performance de alto rendimiento.

FORMACIÓN ACADÉMICA

UNIVERSIDAD DE PALERMO (UP)

MBA. En curso.

03.2014 – Al presente

Materias aprobadas: 14/16.

Buenos Aires, Argentina

UNIVERSIDAD SANTA MARÍA

Licenciatura en Comunicación Social. Graduado.

03.2007 – 09.2011

Caracas, Venezuela

EXPERIENCIA LABORAL

BOXEWAY (Empresa de Tecnología que Fabrica e-Lockers, Argentina)

Business Manager Boxeway FIT

01.2015 – Al presente

Diseño, coordinación y ejecución del Plan Estratégico de Ventas de la empresa. Seguimiento de las cuentas corporativas. Implementación de acciones para la obtención de nuevos proyectos a través de estrategias 360 de ventas, comunicación y marketing. Establecimiento de un proceso de venta B2B consultiva. Logros. Implementación de estrategias de marketing B2B para las principales universidades de negocios. Desarrollo del *road map* de ventas e implementación de un CRM. Nivel de reporte: Gerente General.

GROWBYTE (Emprendimiento Propio, Argentina)

Co-Founder – CMO

08.2014 – Al presente

Empresa dedicada a brindar capacitaciones comerciales a PYMEs para profesionalizar sus procesos de Ventas, Marketing, Comunicación Externa y uso de aplicaciones. Desarrollo de nuevos servicios desde lo conceptual. Comercialización de los proyectos. Dictado de capacitaciones comerciales. Detección de necesidades de los clientes. Armado de presupuestos y propuestas. Logros. Creación de la empresa desde cero. Posicionamiento de la marca en el mercado.

EVENSEG (Empresa de Consultoría de Riesgos y Seguridad Corporativa, Venezuela)

Gerente de Marketing y Ventas

12.2009 – 01.2014

Diseño e implementación del Plan de Marketing. Desarrollo comercial de nuevos productos y servicios de valor para el cliente y en línea con el Plan Estratégico de la Cía. Gestión de *key clients*. Entrenamiento al equipo comercial en *speech* de ventas. Gestión de la inversión en publicidad ATL, BTL, social media, *emailing* y otros medios de comunicación externos e internos. Diseño de página *web*. Logros. Creación del departamento desde cero junto a un Manual de Procedimientos y la implementación de un software de gestión ERP/CRM desarrollado a medida de las necesidades del área. Venta sostenida de contratos de servicios a largo plazo, estratégicos para el crecimiento

de la empresa. Personal a cargo: 3 colaboradores. Nivel de reporte: Gerente y Director General.

Gerente de Operaciones

12.2009 – 07.2012.

Venta, planificación, organización y supervisión de todos los proyectos comerciales y operativos de la Cía. Interacción y asesoría de clientes. Elaboración de cotizaciones. Realización de visitas técnicas. Relación con proveedores. Administración del contenido de la *web* corporativa, redes sociales y boletines. Logros. Armado de un equipo altamente calificado. Implementación de procedimientos que impactaron positivamente en la gestión del flujo de trabajo. Personal a cargo: 4 colaboradores directos y más de 50 indirectos. Nivel de reporte: Gerente y Director General.

CONSORCIO SUPEREVENTOS (Empresa de Publicidad ATL y BTL, Venezuela)

Ejecutivo Cuentas de Eventos Corporativos

08.2008 – 09.2009

Venta, planificación y supervisión de proyectos de publicidad BTL para importantes marcas de Tecnología y Consumo Masivo. A cargo de cuentas claves como Samsung, Movistar, Motorola y Coca-Cola FEMSA. Logro. Diseño, planificación y supervisión de un tour de actividades de un stand sin precedentes en tamaño y tecnología para "Mundo Samsung". Nivel de reporte: Gerente General.

VAPRO PUBLICIDAD (Empresa de Publicidad ATL, BTL y PPRR, Venezuela)

Ejecutivo Senior de Relaciones Publicas (Free-Lance)

02.2008 – 08.2008

Coordinación un equipo de Periodistas y Diseñadores para la generación de información de valor para la cuenta a mi cargo. Potenciación de notas de prensa. Búsqueda de entrevistas en radio, prensa y televisión. Realización de eventos que nos permitieran la colocación de los mensajes de la marca. Logros. Generación de publicaciones de valor estratégico en los principales medios: de comunicación. Colaboración en la integración de las comunicaciones al marketing mix de las marcas aportando coherencia y sentido de oportunidad a las informaciones. Nivel de reporte: Directora de Relaciones Publicas y Gerencia General.

HBO LATIN AMERICA (Canal de TV, Venezuela)

Logger Trafico – E! Entertanment TV (Pasantía)

08.2006 – 01.2007

Colocación de pautas comerciales y de promoción durante los cortes publicitarios en la señal de E! en América Latina en los *feeds* de: Andes, Argentina, México y Venezuela. Logro. Desarrollo de un cuadro uniforme y ajustable con el orden ideal entre las piezas, para la obtención de una coherencia en la señal. Nivel de reporte: Gerente de *Traffic* y *Ad Sales* de Operaciones.

IDIOMAS

INGLÉS

Avanzado

Estudios cursados en CVA Centro Venezolano Americano.

PORTUGUÉS

Inicial

Estudios cursados en Instituto Verde Amarelo.

CONOCIMIENTO EN INFORMÁTICA

PAQUETE OFFICE

Intermedio Alto

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

CRM Sugar

CRM Bitrix

Sales Navigator (Avanzado)

CONOCIMIENTO COMPLEMENTARIO

Wall Street University 2012

Effective Centre and Territory Management II. 2012

PRO sales.

Mercadeo Positivo 2012

Publicidad Creativa. 2010

Inteligencia Comunicacional.