

Universidad de La Salle
Ciencia Unisalle

Finanzas y Comercio Internacional

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

1-1-2017

Plexo: outsourcing de ecommerce y estrategia digital para pymes del sector comercio en Colombia y México

Diego Andres Alvarado Molina
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio

Citación recomendada

Alvarado Molina, D. A. (2017). Plexo: outsourcing de ecommerce y estrategia digital para pymes del sector comercio en Colombia y México. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio/324

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Económicas y Sociales at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Finanzas y Comercio Internacional by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Plexo: Outsourcing de ecommerce y estrategia digital para PYMES del sector comercio en Colombia y México.

Estudiante: Diego Alvarado

Asesor: Jackson Pereira

Universidad de La Salle

2017

PLEXO	6
Concepto del negocio	6
Potencial de mercado	6
Propuesta de Valor	6
Inversiones requeridas.....	7
Protecciones de Ventas	7
Viabilidad.....	8
ELEMENTOS DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	8
Justificación.....	8
Ubicación y tamaño de la empresa.....	9
Misión	9
Visión	10
Objetivos	10
MERCADO.....	10
INVESTIGACIÓN DE MERCADO	10
Justificación y Antecedentes del Proyecto.....	10
Análisis del sector	12
Análisis del mercado	13
Análisis de la competencia.....	16
ESTRATEGIAS DE MERCADO	18
Concepto del producto	18
Estrategia de distribución y comercialización.....	20
Estrategia de precios	21
Estrategia de promoción.....	23

Estrategia de Comunicación.....	24
Estrategia de Soporte y Garantía.....	26
Mezcla de mercadeo.....	27
PROYECCION DE VENTAS	27
OPERACIÓN.....	29
Ficha Técnica del Producto.....	29
Estado de Desarrollo	32
Proceso de Desarrollo	33
Plan de despliegue de plataforma.....	34
Recursos asignados y costos por plan suscrito.....	35
Infraestructura y Requerimientos Técnicos	36
ORGANIZACIÓN	38
Estrategia Organizacional	38
Análisis DOFA.....	38
Estrategias planteadas	39
Organizaciones de Apoyo	40
Estructura Organizacional.....	42
Aspectos Legales.....	43
Protección de Datos y Habeas Data	44
Política Nacional de Seguridad Digital	44
Estatuto tributario y Facturación electrónica	45
Gastos de personal.....	45
Gastos de puesta en marcha	46
Gastos Administrativos	46
FINANZAS.....	47

	4
Ingresos	47
Fuentes de financiación.....	47
Formatos Financieros	48
Egresos	50
Capital de Trabajo.....	50
PLAN OPERATIVO.....	51
Cronograma de Actividades.....	51
Metas sociales	51
Plan Nacional de Desarrollo	52
Plan Regional de Desarrollo	52
Clúster Bogotá.....	53
Empleo y emprendedores.....	53
IMPACTO.....	54
Impacto Económico, Regional, Social, Ambiental	54
ANEXO 1	55
Referencias	58

Índice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1 COMPORTAMIENTO DEL COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS DE INFORMÁTICA, COMUNICACIONES Y OTROS SERVICIOS EN MÉXICO Y COLOMBIA, 2010-2015, ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS OBTENIDOS DE HTTPS://GOO.GL/WOQT8R EN BASE A DATOS DE BANCO MUNDIAL	14
ILUSTRACIÓN 2. RELACIONAMIENTO DE LA INFORMACIÓN – ELABORACIÓN PROPIA.....	18
ILUSTRACIÓN 3. MEZCLA PIRAMIDAL DE USUARIOS Y MARGEN DE GANANCIA PARA PLANES DE PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.....	22
ILUSTRACIÓN 4. MIGRACIÓN DE USUARIOS ENTRE PLANES DE SERVICIOS PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.	24
ILUSTRACIÓN 5. PROYECCIÓN DE VENTAS PARA EL PRIMER AÑO DE PLEXO. UNIDADES MENSUALES. ELABORACIÓN PROPIA.....	28
ILUSTRACIÓN 6. PROCESO DE DESARROLLO DE PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.....	33
ILUSTRACIÓN 7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.....	42

Índice de Tablas

TABLA 1. PAÍSES CON MAYOR NÚMERO DE PYMES EN LATINOAMÉRICA Y SU ÍNDICE E-READINESS. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE (SAAVEDRA GARCÍA & HERNANDEZ CALLEJAS, 2007).....	12
TABLA 2 PERFIL DE CLIENTE PYME. ELABORACIÓN PROPIA.....	16
TABLA 3 RECURSOS DESTINADOS A MEZCLA DE MERCADEO. ELABORACIÓN PROPIA.	27
TABLA 4. PROYECCIÓN DE VENTAS TRIMESTRALES PARA PLEXO. TOTALES POR PLAN. CIFRAS EN PESOS. ELABORACIÓN PROPIA.	28
TABLA 5. PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES PARA PLEXO Y MARGEN DE UTILIDAD. CIFRAS EN PESOS. ELABORACIÓN PROPIA.	29
TABLA 6. FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO. ELABORACIÓN PROPIA.	32
TABLA 7. UNIDADES DE SUSCRIPCIONES PROYECTADAS PARA EL PRIMER AÑO. PLANES SUSCRITOS ACTIVOS EN EL PERIODO.	34
TABLA 8. DEMANDA MÍNIMA DE RECURSOS COMPUTACIONALES POR PLAN SUSCRITO. *DEMANDA DE RECURSOS DE PROCESAMIENTO EN COMPARACIÓN.	35
TABLA 9. HORAS ASIGNADAS DE EJECUTIVO DE CUENTAS A CADA CLIENTE SUSCRITO. * ESTIMACIÓN DE CUENTAS A BASE DE PROYECCIONES FINANCIERAS.	35
TABLA 10. COSTO UNITARIO POR PLAN SUSCRITO. ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A PROYECCIONES FINANCIERAS. TRM PARA EL DÍA 29/10/2017.	36
TABLA 11. INFRAESTRUCTURA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. ELABORACIÓN PROPIA.....	38
TABLA 12- MATRIZ FODA PLEXO - ELABORACIÓN PROPIA.....	39
TABLA 13. GASTO MENSUAL EN SALARIOS Y HORAS DE TRABAJO. ELABORACIÓN PROPIA.....	46
TABLA 14. INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS PARA INICIO DE OPERACIONES. ELABORACIÓN PROPIA.	47
TABLA 15. FUENTES DE FINANCIACIÓN PARA INICIO DE OPERACIONES EN PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.....	47
TABLA 16. FLUJO DE CAJA PARA 3 AÑOS DE OPERACIÓN DE PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.....	48
TABLA 17. BALANCE GENERAL PARA PRIMER AÑO OPERATIVO DE PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.	49
TABLA 18. BALANCE GENERAL PROYECTADO AÑOS 2 Y 3 PARA PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.	49
TABLA 19. EGRESOS E INVERSIONES PARA PLEXO EN EL PRIMER AÑO. ELABORACIÓN PROPIA.	50
TABLA 20. CAPITAL OPERATIVO PARA PUESDTA EN MARCHA DE PLEXO. ELABORACIÓN PROPIA.....	50
TABLA 21 - EMPLEAOS DIRECTOS DE PLEXO Y MES DE INICIO SALARIAL. ELABORACIÓN PROPIA.....	53

PLEXO

Concepto del negocio

Plexo quiere facilitar la conversión digital de las PyMES a través del uso de herramientas inteligentes de comercio electrónico y mercadeo digital. La empresa se dedicará a prestar servicios de publicidad y análisis de datos, que en conjunto brindarán una base sólida para la inmersión de emprendedores, PyMES y nuevos proyectos en el mundo digital.

El mercado latinoamericano se encuentra en una fase de desarrollo de su comercio en general, migrando hacia el uso de plataformas online que faciliten la comercialización de productos y servicios de una manera personalizada y con cualidades únicas de servicio al cliente, para ello Plexo plantea el uso de estrategias de comunicación, publicidad y análisis de datos para dar a conocer y potenciar los negocios de las PyMES en el ambiente competitivo actual.

Potencial de mercado

Solo en el mercado colombiano y mexicano se encuentran más de 3 millones de PyMES y la cifra sigue en crecimiento gracias a los importantes estímulos estatales para el crecimiento de la formalidad y el comercio local. A pesar de los múltiples obstáculos que brinda el mundo digital a las PyMES, estas buscan un mejoramiento de sus actividades comerciales a través de la búsqueda de herramientas de diversificación del mercado; más del 20 por ciento de estas PyMES en Colombia quieren expandirse y diversificar, y en el caso de las Mexicanas más del 65 por ciento tienen personal dedicado a realizar tareas de mercadeo, pero sin incursionar en el comercio electrónico.

Propuesta de Valor

Nuestro producto cuenta con la característica de escalabilidad de procesos en toda su parte operativa. La plataforma de servicios de Plexo se encontrará diseñada desde el inicio en permitir la expansión de su capacidad sin incurrir en grandes inversiones y con la cualidad de entregar nuevas herramientas de vanguardia en poco tiempo.

Proyectamos una estrategia de migración del producto gradual, en el que los emprendedores y PyMES interesadas en su inmersión digital puedan acceder a herramientas básicas a un precio asequible con el fin de que conozcan las bondades del comercio electrónico. Con su estrategia de comunicaciones, Plexo continuará informando a sus clientes de las nuevas cualidades del servicio para promover la suscripción a planes de suscripción más avanzados.

Queremos crecer con los negocios y que cuenten con Plexo como su plataforma de servicios digitales, evitar la migración a otros servicios a través del lanzamiento de herramientas de comercio y mercadeo digital de última generación.

Inversiones requeridas

Plexo será financiada en su totalidad por el emprendedor para una fase inicial de negocio. Los aportes por partes de emprendedor en términos de efectivo y un contrato de leasing tecnológico para PyMES no exceden los COP\$50 millones. Esto va a dar fondos para comenzar la operación y llegar el primer año a un punto de equilibrio en las actividades comerciales.

Protecciones de Ventas

Plexo pondrá a disposición del mercado 3 planes de suscripción de servicios digitales. El plan ‘Emprende’ está enfocado a realizar la tarea de gancho comercial para atraer nuevos clientes al conocimiento de la empresa y sus servicios; siendo de carácter masivo y de bajo precio (COP\$50.000), este plan se proyecta que tenga un total de 517 suscripciones mensuales para el primer año, representando el 11 por ciento de las ventas totales de la empresa y un 10 por ciento en el margen de utilidad.

A partir del segundo plan las herramientas digitales se juntan con estrategia de mercadeo enfocado a la atracción de nuevos mercados para las PyMES, este plan de precio medio (COP\$500.000) tendría ventas proyectadas de COP\$63 millones, siendo el 27 por ciento de los ingresos de la empresa en el año y la misma cantidad en el margen de utilidad, representado por un total de 126 suscripciones mensuales.

Nuestro plan estrella es denominado “Master” y cuenta con la gama completa de servicios de Plexo y a pesar de no ser de carácter masivo en el primer año de operación, se esperan un total de 48 suscripciones mensuales. Este plan representa más de 60 por ciento de los ingresos anuales con un total de COP\$144 millones y el margen de utilidad anual de la empresa con un 62 por ciento

de participación sobre el total. Este plan es el objetivo de la migración de usuarios, a medida que vayan creciendo sus operaciones en línea los clientes suscritos de Plexo aumentarán la especialización de sus herramientas para llegar al plan ‘Master’.

Viabilidad

Con una inversión cercana a los COP\$50 millones, se espera que Plexo durante el primer año operativo encuentre un punto de equilibrio comercial y sea un proceso de aprendizaje de mercado con el fin de desarrollar sus servicios y llegar a tener utilidades por 10 veces en el segundo año por el valor invertido gracias a su cualidad de escalabilidad de operaciones técnicas y comerciales.

Se espera que para el tercer año operativo se tengan ingresos en efectivo por una cifra cercana a los COP\$1.400 millones y un flujo de caja del 67 por ciento de esta cifra para el final de ese periodo.

El gran impacto del comercio electrónico alrededor del mundo ha hecho que Colombia y Mexico centren esfuerzos en promover esta actividad en sus mercados locales con la creación de entidades estatales que educan y facilitan la inmersión de las PyMES en el mercado digital; para Plexo estas entidades serán un punto vital de operación comercial para dar conocimiento de nuestra plataforma de servicios a nuevos emprendedores y PyMES.

ELEMENTOS DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Justificación

Plexo es una idea de negocio que busca integrar soluciones de ecommerce y estrategia digital para prestar sus servicios a PYMEs en un modelo de outsourcing. Este modelo de negocio es la evolución en la prestación de servicios que actualmente se están ejecutando en la fase de MVP y proyectos alternos a dos PYMEs comercializadores en la ciudad de Bogotá. Las necesidades planteadas por las empresas han sido las bases para la búsqueda de la integración de servicios de comercio electrónico, marketing y comunicación digital.

Con una solución integral que incorpore tres aspectos alrededor de la inteligencia de datos se lograría la ejecución de estrategias escalables óptimas para PYMEs; Marketing digital, plataforma web y comunicación digital conforman un paquete de servicios que permiten la entrada

de empresas al comercio electrónico de manera eficiente para la obtención de un ROI óptimo en marketing digital.

Uno de los limitantes más rígidos para las PYMEs del nuevo milenio es la adaptación a los nuevos formatos de comercio electrónico, en donde la pluralidad de herramientas digitales puede difuminar los objetivos óptimos de la organización.

El mercado actual ofrece multiplicidad de soluciones en estrategia digital estandarizadas para empresas de todos los tamaños, pero sus altos costos hacen que las PYMEs reconsideren su entrada al comercio electrónico y limiten los privilegios que trae este mercado a organizaciones con potencial de crecimiento.

La gestión externa del comercio electrónico de una PYME puede liberar a la empresa de una asignación considerable de recursos en estrategias digitales de ventas que, de no ser bien implementados, van a generar un efecto inverso dentro de los objetivos de la empresa y crear aversión hacia este tipo de estrategias digitales. Con agentes de apoyo especializados en comercio electrónico preparados en ambientes competitivos, las PYMEs cuentan con un soporte para su introducción al mundo digital y recurrir a estrategias eficientes con procesos definidos que faciliten un ROI óptimo para su proyecto.

Ubicación y tamaño de la empresa

Plexo tendrá ubicada su sede principal en la ciudad de Bogotá, Colombia. El proyecto comprende una empresa PRIVADA, prestadora de SERVICIOS, ubicada como empresa pequeña según el número de empleados y activos pautados en el código de comercio.

Misión

Ofrecemos soluciones de mercadeo y comunicación digital de vanguardia para Pymes en un entorno tecnológico altamente innovador, fomentando el crecimiento empresarial de nuestros clientes mediante la constante actualización de nuestras herramientas. Nuestras prácticas internas se edifican en un equipo motivado e integrado, construyendo una empresa sustentable y rentable para nuestros accionistas.

Visión

Con un enfoque en la actualización constante de nuestras herramientas, Plexo alcanzará para 2021 la meta de expansión a cuatro ciudades capitales de Latinoamérica ampliando su cobertura y soporte para Pymes de la región.

Nuestro crecimiento en el mercado durante el próximo quinquenio estará marcado por el acercamiento a empresas y emprendimientos de distintos sectores de la economía, potenciando su alcance en el mercado con el uso de herramientas tecnológicas siempre disruptivas y escalables.

Objetivos

Facilitar la inmersión y potencialización de las Pymes en el entorno digital a través de la oferta de herramientas inteligentes y de vanguardia en el mundo del mercadeo digital y el *e-commerce*.

- Lanzar la plataforma Plexo en los primeros 6 meses de operación.
- Incrementar en 10 por ciento el margen de utilidad de nuevas cuentas en el primer año.
- Potenciar la plataforma Plexo para lograr una escalabilidad tecnológica de 500% durante el primer año.
- Actualizar de manera constante las certificaciones como agencia y herramientas tecnológicas para su colocación en el mercado antes que nuestros competidores.
- Implementar el set de cursos en mercadeo digital para nuestros clientes actuales y potenciales.

MERCADO

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Justificación y Antecedentes del Proyecto.

Con un comercio electrónico en desarrollo en Colombia, se hace atractiva la idea para cualquier PYME aprovechar las facilidades que ofrece la tecnología para implementar un canal de ventas y llegar al gran porcentaje de compradores online, cifra que el último año presentó un crecimiento del 24 por ciento con respecto a 2013 (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2016). Para que la PYME pueda implementar de manera exitosa su entrada al comercio online tendrá que afrontar los mismos retos que se presentan en el mercado tradicional, pero

acondicionados a un ambiente altamente innovador en donde su uso de herramientas TIC dará la partida para la mejora o el deterioro de la competitividad digital de la empresa.

El manejo de las TIC dentro de las PYMEs se limita al uso de herramientas ofimáticas que permitan la comunicación básica entre los entes dentro de la organización, obligando a la empresa a recurrir a personal externo dedicado a esta tarea o relegar la función en asistentes de gerencia no preparados para esta función (Mosquera Laverde, 2015), contexto que crea falencias en las PYME a la hora de evaluar su competitividad en el mercado global.

Con una óptima escalabilidad de plataformas digitales se posibilita que complejos sistemas con diferentes funcionalidades sean integrados para brindar soluciones estratégicas para clientes de todos los tamaños. Sin embargo, son las PYMES las que presentan mayores problemas a la hora de poner en marcha proyectos relacionados con herramientas de las TIC, ya sea por no presentar comportamientos rentables en corto y mediano plazo, o por no realizar un uso eficiente de recursos limitados para empresas de estos tamaños (Mosquera Laverde, 2015).

La inteligencia de mercado aplicada a estrategias digitales tiene un costo de aprendizaje considerable y los costos de implementación por parte de cualquier PYME pueden llegar a ser insostenibles en etapas en donde la empresa no cuenta con un foco definido de cómo adaptarse a los innovadores estándares de comercio electrónico y más aún cuando los directores de la empresa se enfrentan a escenarios sin un ROI asegurado, y a otros donde posiblemente no sea medible. Estos altos costos en etapas tempranas tienen una influencia mayor a la hora de asignación de recursos para mercadeo digital desde PYMEs. Según HubSpot la asignación de recursos limita la toma de decisiones debido a que no se cuenta con un retorno asegurado (HubSpot, 2016).

Por su parte, los profesionales del marketing digital en Latinoamérica coinciden que su principal reto es poder probar el ROI de las actividades de marketing, seguido de inquietudes específicas pero altamente atadas a la primera ya mencionada; identificar las tecnologías correctas, asegurar suficiente presupuesto, administrar su página web y entrenamiento del personal asignado a estas tareas; tareas que representan de manera significativa el conjunto de preocupaciones que limitan aún más los intereses que puedan tener las PYMEs a la hora de procurar por una estrategia digital. Según el estudio “El Estado del Inbound” (HubSpot, 2016), aunque más de la mitad de sus encuestados no tienen conocimiento de su ROI en mercadeo, los que si hacen uso de esta métrica

muestran un crecimiento en sus cifras anuales de retorno de inversión sobre mercadeo, siendo una tendencia que se marca a nivel global.

Análisis del sector

Se espera que la región Latinoamericana tenga un desempeño formidable en los próximos dos años en lo que concierne a comercio electrónico. Según el informe e-Readiness desarrollado en conjunto por VISA y Euromonitor International, la región tendría una proyección de crecimiento del mercado de comercio electrónico de 13 por ciento para 2018, apoyado en los pilares de logística en tierra y conectividad en línea, que son los aspectos más significativos en el actual comportamiento del *ecommerce* de la región (VISA Latam, 2015).

El informe e-Readiness basado en un índice del mismo nombre, evalúa las variables de competitividad del sector del comercio electrónico dentro del país y la región, para finalmente compararlas con países representantes de este sector a nivel mundial. El índice relaciona la conectividad monetaria, acceso a dispositivos, conectividad en línea, presencia del comercio electrónico y la logística en tierra como los pilares de competitividad en línea para los países.

País	Brasil	México	Colombia	Argentina	Chile
Índice e-Readiness	67,9	56,2	41	50,9	55,6
PYMES	4,673,892	2,999,147	1,018,598	894,169	700,014

Tabla 1. Países con mayor número de PYMES en Latinoamérica y su índice e-Readiness. Elaboración propia a partir de (Saavedra García & Hernandez Callejas, 2007).

El mayor mercado internacional para este proyecto se encuentra en Brasil y México, mercados que superan ampliamente a Colombia en número total de PYMES. Ambos países cuentan con índices e-Readiness de comercio electrónico por encima del país pero tienen rasgos demográficos y de preferencias de consumo diferentes. Para este proyecto se hace más atractivo el mercado mexicano al brindar un tamaño de clientes potenciales amplio y características demográficas similares. Como veremos en los perfiles del consumidor, México y Colombia tienen hábitos de consumo en línea similares, lo que permitiría que el producto se adapte con facilidad en ambos mercados.

Enfocados en el informe de comercio electrónico de VISA, para el caso de Colombia se tiene una proyección estimada de crecimiento del 18 por ciento para 2018, cifra que convierte a

Colombia en el actor regional con mayores expectativas de crecimiento en los próximos años. Según el informe de VISA, Colombia cuenta con fortalezas competitivas en el ‘Acceso a Dispositivos’ que permiten la compra online y en la logística en tierra, pero su principal falencia es la conectividad monetaria (VISA Colombia, 2015), ítem altamente influenciado por los prejuicios a los medios de pago digitales y la baja bancarización en el país.

El Observatorio de Compra Online (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico, 2016) arrojó como resultado que las principales barreras a superar para este mercado serán las relacionadas con el tradicionalismo del consumidor a la hora de comprar; preferencias en el momento de ver el producto, falta de costumbre y desconfianza en los medios de pago declaran una necesidad del mercado por educar al consumidor y ganar su intención de compra online.

Aunque México muestra comportamientos similares a Colombia en cuanto al comercio electrónico, es de notarse que este mercado incluye grandes actores que impulsan el crecimiento del sector, principalmente los grandes comercios minoristas que hacen transición al mercado online. México tiene una expectativa de crecimiento del sector ecommerce del 10 por ciento para 2018 y actualmente se ubica como la segunda economía con mejor desempeño en la región para este índice e-Readiness. Al igual que Colombia, las fortalezas del país norteamericano están dadas por la Logística en Tierra y el Acceso a Dispositivos, y su principal debilidad por la conectividad monetaria, aunque esta última con un mejor desempeño con respecto al caso colombiano (VISA México, 2015).

El comercio electrónico en Colombia y México son de los más apetecidos de la región por parte de las *startups* globales que buscan nuevos mercados en desarrollo, esto debido al buen desempeño del comercio online en los últimos años, jalonado por la entrada de importantes actores a nivel mundial.

Análisis del mercado

El boom revolucionario del comercio electrónico se llevó a cabo hace ya varios años en economías desarrolladas pero esta evolución del comercio está haciendo su aparición autosustentable en regiones en vías de desarrollo, principalmente por el papel que juegan los medios de pago bancarizados en economías que hasta el día de hoy muestran una reticencia a las transacciones en línea.

Colombia se ha destacado por ser uno de los países de la región con mayor representación en la exportación de servicios de tercerización de telemercadeo y *call center*, cifras que impulsan una alta participación de este rubro y otros afines a las TIC dentro del comercio exterior de servicios en general. Dentro de la cifra global de comercio exterior de servicios, el 30 por ciento está representado por servicios de informática comunicaciones y afines, número que evoca la gran importancia de este sector para el comercio exterior del país. Por su parte, las importaciones del mismo ítem están rodeando el 20 por ciento durante los últimos 5 años, lo que muestra un comportamiento estable y mantenido (Ilustración 1) a pesar de las fluctuaciones cambiarias que tuvo el país en el mismo periodo.

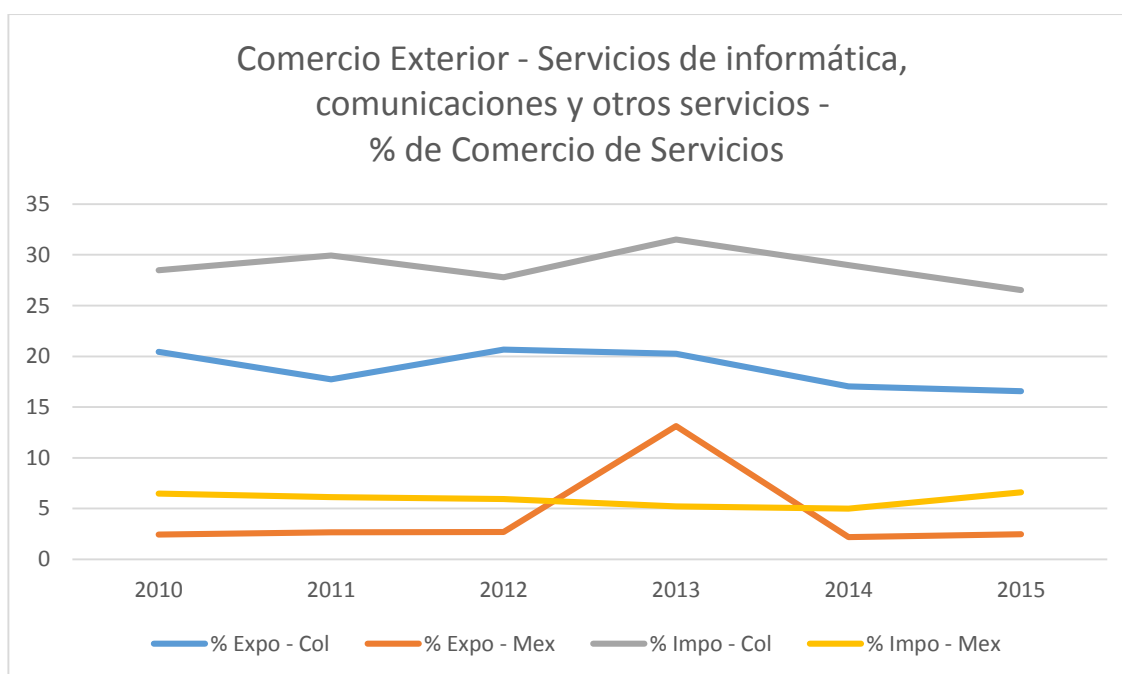


Ilustración 1 Comportamiento del Comercio Exterior de Servicios de Informática, comunicaciones y otros servicios en México y Colombia, 2010-2015, Elaboración propia con datos obtenidos de <https://goo.gl/woqT8r> en base a Datos de Banco Mundial

El panorama de este segmento de servicios en México es similar al de Colombia en comportamiento pero difiere en la participación dentro de la cifra global de comercio de servicios. A pesar de tener tendencias estables de participación tanto en importación como en exportación de servicios TIC y afines, la importancia de este grupo dentro de la canasta general de servicios es más reducida llegando a ser de 6 por ciento para las importaciones y 3 por ciento para las exportaciones, lo que indica que este país tiene una cuenta deficitaria en el rubro TIC del comercio de servicios, mostrando una oportunidad de entrada y expansión en el mercado.

PYMES quieren mejorar ventas a pesar de la devaluación

Para las PYMES Colombianas del sector comercial, el 2016 representaría un deterioro en sus transacciones de ventas declarando como principal problema la tasa de cambio (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016). Dentro de las acciones de mejoramiento que propusieron las PYMES participantes de *La Gran Encuesta PYME 2015* se encuentra la diversificación de mercados dentro del país, ítem en el cuál coincidieron 21 por ciento de las empresas encuestadas.

Para el mercado de Mexico el panorama es similar, las PYMES representan un 99,08 por ciento de las unidades empresariales del país, lo que convierte a este mercado en un nicho atractivo para servicios de mejoramiento de ventas. En el artículo desarrollado por Elsa Rueda en Tabasco (Rueda Ventura, 2015), las PYMES de esta región estarían buscando en las redes sociales nuevas estrategias para promoción y ventas, con un 65 por ciento de ellas con un personal dedicado a realizar estas labores de marketing digital.

Perfil del consumidor

Para entrar a detallar un perfil de las PYMEs en México y Colombia que sean clientes potenciales de nuestro servicio debemos dar un vistazo general al perfil del consumidor de compras en internet en general.

Según VISA, para el mercado latinoamericano se presenta un perfil denominado Espectador, quienes realizan de 1 a 8 compras online en el año, representando el 31 por ciento del total de usuarios de internet. La gran oportunidad de este perfil está dada por las mejoras en la conectividad, la presencia del comercio electrónico y el acceso a dispositivos (VISA Latam, 2015).

El siguiente perfil en crecimiento es el Explorador, que realiza más de 8 compras al año en comercio electrónicos, lo que nos da cerca de una compra mensual o más, oportunidad a aprovechar para productos cíclicos. Este perfil de consumidores es un poco más arriesgado en cuanto a la compra online y representa en Colombia el 22,4 de los usuarios de internet y un 24,3 por ciento para México, cifras que no sobresalen de la tendencia de participación, pero que se vuelven más atractivas en cuanto se evalúa el tamaño total del mercado.

El perfil de las empresas clientes de Plexo estará dado por su tipo de producto y destinatarios en el mercado sin una gran influencia por parte del tamaño de la empresa o número de empleados. El número de productos comercializados por la PYME dará la segmentación inicial

en cuanto al plan del servicio, esto debido a que el portafolio es la métrica de los datos que se generarán y el tamaño de las campañas de estrategia digital que se realizarán.

Plexo - Perfil del cliente PYME del sector Comercio		
Ubicación / Distribución	México	Colombia
Número de productos	Plan A: 5 a 20 Plan B: 21 a 100 Plan C: 101 en adelante	
Medio de pago	Pasarela de Pagos – Tarjetas crédito y débito	Pasarela de Pagos – Tarjetas de crédito y débito, consignaciones bancarias, corresponsal bancario, contra- entrega.
Presencia online	Nula Fase exploratoria: Tiene redes sociales de actividad moderada, sitio web informativo o tienda online con tráfico modesto.	
Expectativa de ventas	+20.000.000 mensuales por canal online.	

Tabla 2 Perfil de cliente PYME. Elaboración propia.

Análisis de la competencia

Los principales actores del mercado ofrecen soluciones parciales o complementarias en el ámbito de estrategias digitales. Agencias de publicidad y mercadeo optan por la tendencia de ofrecer sus servicios especializados en estrategia digital sin paquetes integrales. Para este análisis se obtuvieron cotizaciones personalizadas y se detalló en las ofertas técnicas que cada uno ofreciera.

Ninguno de las empresas ofertó un sistema que estuviera integrado con el software POS o ERP de las empresas o que tuviese la capacidad de manejar inventarios en tiempo real de manera automatizada.

- **Imaginamos**

Imaginamos es el actor principal en el mundo digital de las empresas colombianas y cuenta con experiencia de 10 años en el sector de comercio online. Ofrece planes de desarrollo web enfocados en tienda que comienzan desde los COP\$4.500.000. Esta oferta incluye el desarrollo

del sitio web con estándares globales de desempeño web y compatibilidades. Tienen un tiempo estimado de 25 días en los cuales se realizan 4 reuniones para llegar a acuerdos específicos relacionados con el proyecto web.

La empresa también ofrece paquetes de estrategia digital en redes sociales que comienzan desde los COP\$3.200.000 por el primer mes en donde se realiza el análisis del entorno y se entrega un plan de activación para el cliente. Para poner en marcha el proyecto de estrategia digital en redes sociales se realiza un servicio de *coaching* por un valor de COP\$2.000.000 mensual. Imaginamos se basa en una estrategia con 5 etapas: Análisis del entorno, Plan de Ecosistema Digital, Lanzamiento, Acompañamiento y Medición (Imaginamos, 2016).

- **Publicar**

Publicar, propietario de Páginas Amarillas, tiene amplia experiencia en el manejo de publicidad para empresas de todos los tamaños en Colombia. Actualmente la empresa ofrece servicio de plataforma de ecommerce para empresas que consta de 3 opciones o *templates* para implementar.

Como adicional, Publicar añade una nueva línea de negocio basado en estrategia web, siendo partner oficial de Google Adwords en el país, el foco de esta estrategia está encaminado a incrementar el tráfico segmentado hacia la tienda online de la empresa. El paquete incluye la adaptación del template a los requerimientos del cliente en cuanto a marca e incorpora un máximo de 100 productos iniciales que son subidos a la plataforma para su entrega final (Publicar, 2016).

La estrategia de redes sociales de Publicar, a pesar de que ofrece estudios de público objetivo, se basa en la realización de una cantidad definida de publicaciones, sin tener en cuenta los rangos óptimos de aceptación por parte de la audiencia, datos que se conocen a partir de la ejecución de la comunicación digital en etapas tempranas.

- **Xpandia - Legis**

Xpandia es el nuevo participante en marketing digital en Colombia, surgió como un proyecto respaldado por Legis para cubrir una demanda nueva por parte de clientes existentes. El desarrollo de un sitio web con carrito de compras comienza desde COP\$1.800.000 e incluye subir 15 productos al momento de la entrega final.

La oferta en redes sociales por parte de Xpandia se realiza como un servicio contratado de manera trimestral con una oferta que va desde los COP\$9.600.000, incluye pauta en Google AdWords, Gmail Ads, Facebook Ads y un Community Manager que supervisa la ejecución de la estrategia (Xpandia, 2016).

ESTRATEGIAS DE MERCADO

Concepto del producto

Con este proyecto se quiere implementar un paquete integral de gestión externa de las tareas de comercio electrónico para PYMES en Latinoamérica. Esta gestión está basada en la integración de tres tareas esenciales en comercio electrónico; marketing digital, canales de venta, comunicaciones y análisis de *bigdata*.



Ilustración 2. Relacionamiento de la información – Elaboración propia

Mediante el uso de sistemas digitales escalables, el cliente tendrá una tienda online de ventas con su propio estilo y marca, totalmente integrada con su sistema de inventarios local y sincronizable en tiempo real, características que son solo satisfechas mediante desarrollo específico y de alto costo.

Marketing Digital

La inteligencia de redes sociales y plataformas de contenidos digitales estará encaminada a promover las ventas por tienda online y mediante el uso de las estadísticas de navegación de la tienda web, se realizan campañas segmentadas a clientes potenciales objetivos, el uso de inteligencia de datos será el punto vital de nuestro producto con la implementación de estrategias de *retargeting*, *behavioral* y *programmatic*, que actualmente solo son asequibles para empresas con grandes recursos económicos.

Canales de venta

- **Módulo POS**

El módulo POS es un aplicativo basado en web que se ejecuta en sistemas operativos tradicionales y móviles. Sus principales características incluyen creación de productos, ventas y facturación, creación de clientes, manejo de inventarios, bodegaje, precios, descuentos, cupones y pre-ordenes.

- **Web**

Mediante el uso de aplicativos web, cada cliente tiene una plataforma de ventas online dedicada con dominio web propio en donde tiene listados la totalidad de productos. La caracterización del sitio web está dada por:

- *Performance y Responsiveness*: Rendimiento de la plataforma óptimo en todas las plataformas de consumo digital. Este tipo de plataformas son totalmente compatibles con dispositivos móviles y optimizados para que la experiencia del usuario sea la prioridad.
- *Modularidad*: Facilidad de implementación de nuevos módulos y herramientas sin necesidad de cambios estructurales. Mejora en los time-to-market.
- *Interconectividad*: Implementación de APIs para facilitar comunicación entre plataformas de pauta digital y manejo de inventarios entre sucursales.

Comunicación

El elemento disruptivo de la estrategia de comunicación está dado por la implementación de tecnologías de automatización en chats. Esta característica permite atender necesidades específicas de cada uno de los clientes de manera automática y entregar datos solicitados por clientes potenciales acerca de productos, evaluando su afinidad y potencial de compra.

Los canales de comunicación tradicionales tendrán como base el uso de políticas de marca que derive la estrategia de marketing digital. Estos canales tradicionales estarán enfocados a encaminar al usuario a realizar transacciones electrónicas para la realización de pedidos.

Inteligencia de Datos

La integración de los sistemas de ventas y comunicación dará como resultado una gran base de datos de interacciones del usuario con las plataformas, información generalmente desperdiciada por el área de mercadeo. Mediante el uso de herramientas de *bigdata*, toda esta cantidad de información es puesta en filtros para lograr identificar tendencias globales de consumo, afinidades de productos y preferencias individuales de compra.

Con una óptima depuración automatizada de esta información, los canales de comunicación estarán enfocados en una segunda instancia hacia la generación de interacciones usando programmatic advertising de alta segmentación a nivel de individuos mediante el uso del *retargeting* y el *behavioural advertising*.

Estrategia de distribución y comercialización

Siguiendo la línea del concepto de producto, las estrategias de distribución estarán ligadas a plataformas digitales propias de Plexo como punto final para nuestros clientes, en donde el registro único y uso del servicio suscrito estará a cargo de la empresa, sin distribuidores intermediarios de las herramientas ofrecidas en la plataforma.

En etapas tempranas la plataforma Plexo estará disponible de manera selectiva para algunos *beta-testers* del segmento de emprendimiento, localizados a través de los potenciales partnerships con entidades del estado que fomenten esta actividad. Para la puesta en marcha definitiva del portafolio de servicios, Plexo continuara con la estrategia de distribución directa a través de su plataforma web.

Siendo un objetivo de nuestros servicios facilitar la inmersión y potencialización de las Pymes en el entorno digital, la estrategia para que nuestros servicios sean adquiridos por las Pymes es llegar directamente a ellas por medio de personal comercial; uno de los pilares para esto es hacer parte de las actividades de fomento al emprendimiento de las entidades de apoyo del gobierno y privadas, en donde los emprendedores y pequeñas y medianas empresas puedan conocer de primera mano la plataforma Plexo y aplicar a programas de prueba de servicios.

En etapas tempranas de comercialización, Plexo enviará personal comercial a eventos de Networking y ferias de emprendimiento digital, ya que conjuga emprendedores y empresas en busca de potencializar su negocio con nuevas herramientas, y los ofertantes de ideas disruptivas y servicios a medida. Para la expansión del negocio, cada ciudad objetivo tendrá la presencia permanente o visita temporal de personal comercial para apertura de cuentas, visitando ferias y centros comerciales que cumplan con el perfil de asistencia de Pymes y emprendedores.

Los recursos destinados a distribución y comercialización son contados dentro del presupuesto mensual fijo, siendo gran parte de estos recursos herramientas digitales desarrolladas por Plexo. En términos laborales, la distribución no involucra personal directo para la entrega de los servicios, mientras que para la comercialización se plantea que el equipo tenga planta fija mínima en la sede principal y para los primeros meses de entrada al mercado, usando la característica de escalabilidad contratando más personal para la expansión de clientes y entrada a diferentes mercados regionales e internacionales.

Estrategia de precios

Plexo cuenta con tres servicios de precio público para las Pymes y emprendedores: ‘Emprende’, ‘Potencia’ y ‘Master’.

La estrategia de precios plantea que el plan ‘Emprende’ funcionará como gancho para atraer a las empresas y emprendedores a crear cuentas digitales con nuestros servicios, una vez el cliente tenga su tienda online en el plan básico y se ve motivado por el comercio electrónico, optará por un plan de mayor alcance y herramientas más especializadas en el plan ‘Potencia’ que tendrá un precio más elevado pero que permite un mayor ROI.

El plan ‘Master’ por su parte permitirá a Plexo posicionarse como una plataforma para negocios y empresas de mayor impacto en el mercado; mayor cantidad de productos, clientes y necesidades de comunicación masiva, por lo que su precio será tope en nuestra escala.

Los bajos costos del servicio están asociados directamente a la automatización de las herramientas incluidas con cada plan de servicios permitiendo entregar precios favorables con respecto a los competidores. La elección de precios se define a partir de los recursos técnicos utilizados por cada cliente nuevo y el uso ponderado de personal específico para cada Plan.

Cada uno de los planes de suscripción de Plexo cuenta con competidores en características específicas, mientras que aquellos que cuentan con paquetes de servicios equivalentes suelen superar en precio a los de Plexo por un alto margen, dándole a Plexo una ventaja competitiva.

Plexo plantea la utilización de la plataforma de pagos – ofrecida también a sus clientes – para la recepción de pagos en cada país donde se encuentren disponible los servicios. Para el caso de Colombia, pasarelas de pago como PayU¹ y ePayco² son atractivas por la integración de pagos en efectivo, mientras que para México y otros mercados internacionales la plataforma Stripe³ ofrecerá mayores ventajas en recepción de pagos.



Ilustración 3. Mezcla piramidal de usuarios y margen de ganancia para planes de Plexo. Elaboración propia.

Nuestro punto de equilibrio será una mezcla de servicios vendidos en los tres planes, para el caso de Plexo se sigue una estructura piramidal teniendo como base el plan ‘Emprende’ donde se atrae a una mayor cantidad de clientes por servicios básicos; siguiendo de manera ascendente con el plan ‘Potencia’ con un mayor margen y más requerimientos de personal de Plexo para actividades de mercadeo; y finalmente se ubica el plan ‘Master’ donde el grupo de clientes es

¹ PayU, plataforma de pagos para Colombia y México. <https://goo.gl/tKgMt3>

² ePayco, plataforma de pagos para Colombia. <https://goo.gl/9DRpjB>

³ Stripe, plataforma de pagos internacional. <https://goo.gl/U9PbZD>

reducido pero sus servicios son más especializados y generan un margen para la empresa mucho mayor.

Estrategia de promoción

Cubrimiento

Plexo pondrá a disposición los planes de servicios en tres etapas a sus clientes finales:

- Desarrollo y consolidación: 10 emprendedores beta-testers para el plan ‘Emprende’ de manera gratuita, ubicados en la ciudad de Bogotá, con acceso a la plataforma durante la fase de desarrollo para un periodo estimado de 6 meses. (Pre-comercialización).
- Fase inicial: Emprendedores y PyMES colombianas del sector comercial.
- Fase de expansión: Emprendedores y PyMES de Colombia y México del sector comercial y servicios.

Modelo de suscripción

Al manejar un modelo de suscripción, el cliente final puede tener acceso a la información de precios mensual de nuestros planes de servicios, teniendo disponibles ofertas con suscripción mínima de 3 meses⁴, y logrando descuentos en los planes para afiliaciones de 12 meses.

Beta-testers

La estrategia de beta-testers consiste en dar acceso gratuito a versiones tempranas de la plataforma a emprendedores locales de Bogotá con el fin de realizar pruebas técnicas de las herramientas y obtener una retroalimentación por parte de estos usuarios para optimizar la versión final del producto. Se tiene estimado que participen 10 emprendedores locales que generarían un costo para la empresa de COP\$100.000⁵ mensuales por el uso de las herramientas incluidas en el plan ‘Emprende’.

⁴ Se considera que un uso de la plataforma de servicios de Plexo en un plazo menor a 3 meses no reflejaría cambios significativos en el impacto digital de la empresa, teniendo en cuenta una estimación de baja cantidad de datos recolectados en periodos cortos de operación digital de la PyME, lo que no permitiría a las herramientas de Plexo alcanzar su potencial.

⁵ Gasto de promoción incluido dentro del rubro de misceláneos. Ver Anexo: Proyecciones Financieras Plexo (Excel, Hoja ‘5a-OpExYear1’ Fila 24, columnas ‘B’ a ‘O’).

Partners

Las entidades de apoyo del gobierno y privadas jugarán una parte importante en la puesta en marcha de Plexo durante la etapa inicial de operación.

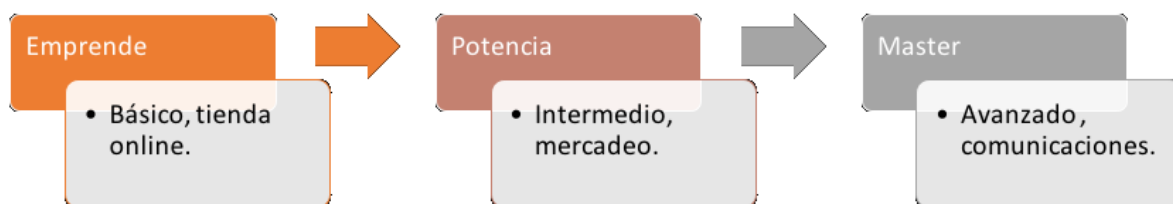


Ilustración 4. Migración de usuarios entre planes de servicios Plexo. Elaboración propia.

A través de los partners Plexo quiere ofrecer convenios de acceso gratuito a PyMES al plan 'Emprende' por el periodo de afiliación de 3 meses, con el fin de que estos usuarios creen su cuenta de comercio electrónico con Plexo incrementar la base de clientes potenciales para el plan 'Potencia'. Este plan con nuestros partners genera costos operativos idénticos a los planteados con los *beta-testers*.

Estrategia de Comunicación

La estrategia que Plexo implementa en sus herramientas disponibles para cliente final se basa en el uso inteligente de canales de mercadeo masivo para lograr mayor tracción entre público con potencial de compra; para las estrategias de comunicación Plexo usaría sus propias herramientas, recursos tecnológicos y humanos, mostrando de primera mano los beneficios de esta plataforma:

Redes Sociales

El principal rubro de promoción de Plexo estará enfocado a alcanzar una tracción con clientes potenciales a través de las redes sociales Facebook e Instagram. Se planea que durante el primer año la cifra de publicidad mensual en estas dos redes sea de COP\$400.000 mensuales⁶,

⁶ Gasto de publicidad incluido dentro del rubro de Advertising. Ver Anexo: Proyecciones Financieras Plexo (Excel, Hoja '5a-OpExYear1' Fila 10, columnas 'B' a 'O').

destinados a pauta adicional dentro de estas plataformas. Costos adicionales de personal y mercadeo interno se calculan sean iguales al costo del plan Plexo ‘Master’ de COP\$300.000 mensuales⁷.

- *Campañas lead ads*: El 50% del presupuesto estará destinado a la generación de interacciones tipo *leads*, los cuales permiten la obtención de datos de usuario y preferencias para luego ser utilizados por Email Marketing o Visita Directa, según sea el caso. Plexo plantea que estas campañas sean visualizadas por empleados de empresas PyME y quieran generar recomendaciones para el mejoramiento o incorporación de procesos digitales en su empresa; esta modalidad de referidos dará a los empleados un incentivo que dependerá de la etapa de operación en la que se encuentre Plexo.
- *Publicidad segmentada*: Al igual que las campañas de leads, este tipo de publicidad se enfoca en generar crecimiento de marca y base de seguidores en las cuentas de Plexo con el fin de forjar confianza de clientes potenciales en los servicios digitales de Plexo. Con un presupuesto asignado del 35% de la bolsa total de redes sociales se espera alcanzar un público de 300.000 personas mensuales y obtener *engagement* cercano al 1% de esta cifra.
- *Cuentas influenciadoras*: Con este tipo de cuentas se quiere llegar a empleados específicos de las PyMES y emprendedores que tienen afinidad y son parte de las comunidades que influyen acerca de negocios, vida emprendedora y estilo de vida digital. Para este rubro se tiene un estimado del 15% con respecto a la cuenta general de redes sociales pero su aplicación es en periodos trimestrales.

Email Marketing

Plexo usará bases de datos construidas en su totalidad por el equipo de mercadeo a través de la obtención de información por sus herramientas de publicidad en redes sociales y suscritos voz a voz por medio de la web de la empresa.

⁷ Gasto de publicidad incluido dentro del rubro de Miscellaneous. Ver Anexo: Proyecciones Financieras Plexo (Excel, Hoja ‘5a-OpExYear1’ Fila 10, columnas ‘B’ a ‘O’).

El email marketing de Plexo tendrá segmentación por tipo de industria, haciendo más específico el tipo de contenido compartido; se darán casos de éxitos de PyMES con las herramientas de Plexo para la industria en la que se encuentre el destinatario de los mensajes. El análisis de datos propio de Plexo permitirá segmentar el contenido, pero también determinar tiempos adecuados para generar el lazo de comunicación y grado de interés de los destinatarios.

Visita Directa

La visita directa tiene dos tipos de implementación según la fase de penetración en el mercado que tenga Plexo en las ciudades. Para etapas tempranas, el equipo comercial dirige directamente los acercamientos con clientes potenciales en centros comerciales, ferias de emprendimiento y actividades de networking, mientras que para etapas más avanzadas de negocio, el equipo comercial será dirigido de manera específica a clientes potenciales que hayan mostrado interés a través de los contenidos de Redes Sociales y de Email Marketing.

Estrategia de Soporte y Garantía

Una de las grandes fortalezas proyectadas para la plataforma de servicios de Plexo es incorporar las tecnologías de Bots e Inteligencia Artificial para los canales de contacto directo con el cliente final, la estrategia permite automatizar los canales de soporte y garantía.

El canal de chat dentro de la plataforma se diseña para que un bot logre responder las preguntas técnicas frecuentes relacionadas a la plataforma suscrita por el cliente, en caso de no dar respuesta adecuada debido al tópico que el cliente solicita, su chat será manejado por chat tradicional con un agente de soporte del área en cuestión.

El área de desarrollo crea contenido instructivo para el uso de cada herramienta por medio de material multimedia en el cual se muestran los procedimientos y preguntas frecuentes que pueden surgir por parte de los clientes hacia la plataforma. Las guías estarán disponibles para clientes registrados en su sesión web. Al ser una plataforma digital y en base a web, las herramientas no requieren instalación de software o controladores especiales para su funcionamiento, en caso de que el usuario de la plataforma requiera de soporte lo hará a través del botón de contacto en la plataforma que lo redireccionará al bot de redes sociales.

Mezcla de mercadeo

Plexo tiene un presupuesto estratégico para actividades de mercadeo, estos recursos serán destinados de manera adicional a los costos internos generados por el manejo de marca en el plan ‘Master’, siendo la empresa su propio usuario.

Rubro	Aplicación	Recursos	Motivación
Producto	Posicionamiento marca y Cuentas influenciadoras	- 140.000 mensuales	Aumento confianza clientes potenciales.
Precio	Descuentos suscripción anual	- 15 de descuento en plan anual, transferido a margen.	Conversión de cliente a servicios de largo plazo.
Promoción	Lead Ads – Base de datos	- 550.000 mensuales	Incremento en ventas y alcance de marca.
Plaza y distribución	Beta-testers y Partners	- 200.000 mensuales	Conocimiento del producto en ecosistema emprendedor.

Tabla 3 Recursos destinados a Mezcla de Mercadeo. Elaboración Propia.

Gran ponderación de los recursos tiene como aplicación la publicidad en Lead Ads (ver Tabla 3) los cuales, a través de redes sociales, planean incrementar la base de datos de clientes potenciales para ser contactados posteriormente por el equipo comercial o llegar a conocimiento de producto a través de la plataforma web de Plexo.

PROYECCION DE VENTAS

La protección de ventas de Plexo se realiza bajo el supuesto de inicio de ventas en mes de enero con el condicionamiento de que los tres planes ofrecidos bajo suscripción estén en etapas de desarrollo completas, con un mayor adelanto de la plataforma para el plan ‘Emprende’ para el que se propone una mayor demanda desde el inicio operativo.



Ilustración 5. Proyección de ventas para el primer año de Plexo. Unidades mensuales. Elaboración Propia

Para el primer año se plantea un crecimiento moderado para el primer semestre, llegando a cantidades máximas para el último trimestre del año. Para el plan ‘Emprende’ se estiman cuatro (4) suscripciones mensuales para el primer mes, seguido del plan ‘Potencia’ con la misma cantidad (4) y el plan ‘Master’ con un (1) cliente suscrito. El limitante de escalabilidad para la operación del equipo de mercadeo estará dado por la cantidad de cuentas que pueda manejar un ejecutivo de cuentas, llegando a ser en promedio de 8 o 9 cuentas mensuales sumando los totales de ‘Potencia’ y ‘Master’.

Plan	T1	T2	Crece	T3	Crece	T4	Crece
Emprende	1,200,000	4,400,000	266.7%	9,000,000	104.5%	11,250,000	25.0%
Potencia	6,000,000	12,000,000	100.0%	18,000,000	50.0 %	27,000,000	50.0%
Master	9,000,000	27,000,000	200.0%	45,000,000	66.7 %	63,000,000	40.0%

Tabla 4. Proyección de ventas trimestrales para Plexo. Totales por plan. Cifras en pesos. Elaboración Propia.

En periodos de ventas trimestrales, se espera que el segundo trimestre las suscripciones comenzaran a subir para el mes de Mayo para el plan ‘Emprende’ debido a su bajo precio y cualidades de entrada llegando a un aumento mes a mes de 60 por ciento. Se tiene previsto que las ventas de los planes ‘Potencia’ y ‘Master’ se realicen ventas de suscripción trimestral, por lo que su crecimiento estaría limitado a los periodos en que se encuentren.

Plan	Cantidades	Ventas anuales	Margen
Emprende	517	\$ 25,850,000.00	\$ 20,680,000.00
Potencia	126	\$ 63,000,000.00	\$ 56,700,000.00
Master	48	\$ 144,000,000.00	\$ 129,600,000.00

Tabla 5. Proyección de ventas anuales para Plexo y Margen de utilidad. Cifras en pesos. Elaboración propia.

Las ventas totales anuales representan el interés de Plexo por dar a conocer de manera masiva su producto base e incrementar los esfuerzos para crecer el plan intermedio ('Potencia') y tener un incremento sutil y estable para el producto más especializado: plan 'Master', que a pesar de sus cantidades de ventas anuales bajas, en comparación con los otros planes, genera un margen mayor para la empresa.

OPERACIÓN

Ficha Técnica del Producto

Plexo – Inteligencia de mercado digital		
Canales de venta	Modulo POS	<p>Creación de productos</p> <p>Es quizá una de las características que genera una mayor diferenciación positiva de nuestro servicio con respecto a alternativas y competidores. La plataforma desarrollada da acceso a la creación de productos con campos básicos habilitados de manera predeterminada, este proceso se lleva a cabo con tan solo diligenciar 6 campos dentro de un formulario basado en las buenas prácticas de UX.</p> <p>La imagen del producto puede ser actualizada desde el punto de venta físico, bodegaje o desde un acceso en la planta de producción y puede ser capturada desde un dispositivo móvil o con URL desde la web.</p>
		<p>Multi-tienda</p> <p>La incorporación de nuevos puntos físicos de venta tiene un costo adicional. Las cualidades que brinda 'la nube' a esta plataforma es la sincronización en tiempo real de inventarios, lo que permite una información exacta de la disponibilidad de producto en cada una de los puntos físicos de venta y ayudar, de la mano de la inteligencia de datos, a mantener productos con afinidad y rotación por zona.</p>
		<p>Bodegaje</p> <p>Esta característica solo aplica para clientes que hacen uso de este sistema de inventarios y se encuentra disponible de manera gratuita. Permite conocer la disponibilidad en tiempo real de los productos en bodegas y procurar despachos más eficientes desde las instalaciones hacia la ubicación de destino del producto.</p>

	<p>Precios</p> <p>El cliente puede modificar precios de manera individual por cada producto u optar por aplicar cambios de precio de acuerdo a líneas de producto. De manera automática los productos que cambien de precio de manera negativa se mostrarán como promoción en la plataforma web. Los datos de cambios son analizados para mostrar las tendencias de precios y dar información con respecto a la reacción del mercado frente a los cambios.</p> <p>Descuentos y Cupones</p> <p>El uso de estas herramientas de promoción está disponible al cliente sin costo adicional. La plataforma pide los datos mínimos requeridos para la puesta en marcha de promociones y cupones con fechas de inicio y finalización, descuento específico o por porcentaje, aplicabilidad a producto individual o grupos de producto. El uso de cupones alimenta la base de datos para evaluar que compradores hacen uso de estos y plantear campañas de marketing digital para ellos.</p> <p>Ventas y Facturación</p> <p>La plataforma se basa en la facturación electrónica para cumplir con los requerimientos de ley en cuanto al procesamiento y respaldo de la información. La facturación tradicional respalda el proceso y envía la factura digital al correo electrónico del cliente.</p> <p>Cada venta realizada en las sucursales físicas realiza el respectivo cambio de inventarios en toda la disponibilidad de la empresa permitiendo el manejo eficiente de productos y el análisis para nuevas órdenes de producción.</p> <p>Creación de clientes</p> <p>Durante el proceso de venta, ya sea en punto físico o por canales digitales, el cliente da información de despacho e información personal que alimenta las bases de datos para análisis de futuras campañas específicas de producto a audiencias por segmentación demográfica, es uno de los grupos de datos más importantes para el uso de <i>retargeting</i> y <i>behavioral advertising</i>.</p>
Tienda online	<p>* La plataforma de la tienda online cuenta con las mismas características funcionales del sistema POS.</p> <p>Especificaciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alojamiento en servidores escalables de Amazon Web Services. - Tráfico ilimitado de entrada hacia sitio web - Almacenamiento 10Gb para imágenes y multimedia. - Certificado de seguridad HTTPS. Tarifa adicional <p>Plataforma de pagos</p> <p>De acuerdo a las necesidades del cliente, se usará una plataforma de pagos Stripe para aquellos que solo acepten pagos con tarjeta de crédito o PayU Latam para los que busquen medios de pago con PSE, Efecty, consignaciones y puntos baloto. Ambas plataformas están disponibles para Colombia y México.</p>

		<p>SEO</p> <p>El sistema web cuenta con completa compatibilidad para plataformas de SEO en base a Schema.org para Google y Open Graph para Facebook.</p>
		<p>Sincronización de inventarios</p> <p>La tienda online cuenta con una herramienta incorporada por defecto que basa su comunicación con canales de venta en Marketplace mediante la comunicación API REST. Este formato permite sincronía de datos entre el módulo POS, tienda online, Marketplace y el sistema de <i>programmatic advertising</i>.</p>
Comunicación e Inteligencia	Chat Bot	<p>La tendencia para el próximo quinquenio está marcada por la automatización de los canales de chat mediante el uso de inteligencia artificial para la ejecución de <i>chat bots</i>. A pesar de que en la actualidad pocas empresas tienen esta característica habilitada, los principales actores del mercado que usan esta tecnología son los grandes <i>marketplace</i> y entidades gubernamentales estadounidenses.</p> <p>Esta característica es de las más disruptivas para desarrollar en el mercado objetivo gracias a la temprana implementación por parte de Plexo.</p>
	Chat	<p>El servicio de atención por chat para cliente final tiene un costo adicional que se evalúa de acuerdo a las métricas de cada una de las plataformas de chat. Se incluyen canales de comunicación digital como Facebook, WhatsApp y correo electrónico.</p>
Marketing Digital	Programm	<p>El uso de esta tecnología de compra de espacios de publicidad digital se basa en la automatización de ofertas en determinados momentos y duraciones que cumplen características dadas por la estrategia digital. Grandes agencias a nivel mundial están haciendo pruebas en esta metodología de mercado de publicidad que disminuye costos y aumenta la eficiencia de los <i>ads</i> de acuerdo a partir de análisis de <i>bigdata</i>.</p>
	Behavioral	<p>A partir de datos recolectados por canales de comunicación y ventas tradicionales y con ayuda de los expertos en segmentación de públicos, se plantean estrategias en base a comportamientos y gustos del consumidor.</p> <p>La complejidad de este sistema está dada por la experiencia de la agencia en un determinado segmento del mercado, cuando se logran retornos eficientes dentro de una estrategia, su desarrollo estará enfocado a la reducción de costos logrando el mismo <i>reach</i> y <i>engagement</i> de las campañas.</p>

	Retargeting	<p>Esta práctica de publicidad está basada en el uso de datos obtenidos por el tracking de navegación de un usuario y las muestras de afinidad hacia ciertas publicaciones que relacionan productos específicos dentro de su contenido. En esencia consiste en enfocar la pauta a clientes específicos mostrando productos por los que mostró afinidad con anterioridad, sus mejoras (<i>up-selling</i>) y sus complementos o alternativas (<i>cross-selling</i>).</p> <p>El grado de sofisticación de esta técnica está dado por las capacidades de rastreo digital dentro de las plataformas de ventas digitales y los datos alimentados a desde las bases de clientes con datos depurados.</p>
	Email	<p>El uso de correo masivo está teniendo un nuevo renacer debido a las nuevas formas de consumo de este contenido. Al estar ligado a aplicaciones nativas dentro de sistemas operativos móviles, el consumo segmentado de este contenido es rastreable y de alto valor para la creación de marca permitiendo al cliente seleccionar el contenido que desea recibir.</p> <p>Esta herramienta va a tener una alta relación con los datos obtenidos a través de los chat bots con el fin de agudizar las estrategias de <i>retargeting</i> por medio de email.</p>

Tabla 6. Ficha técnica del producto. Elaboración propia.

Estado de Desarrollo

El proyecto se encuentra en fase de *MVP* (del inglés Minimum Viable Product), con un segmento de *early adopters* compuesto por una PYME y un negocio de persona natural, ambos del mercado colombiano. La PYME se dedica a la comercialización masiva de productos de tecnología de alta gama para videojuegos con disponibilidad para toda Colombia. Por su parte, el negocio de persona natural se dedica a la confección y comercialización de ropa en la zona sur de Bogotá.

La PYME actualmente cuenta con los servicios contemplados para el plan ‘Potencia’, estando en desarrollo los sistemas de bots para mensajería y soporte por redes sociales. Para el mes de septiembre de 2017 se tiene implementado el manual de buenas prácticas para el manejo de cuentas de tipo especializado y una versión beta de la plataforma de tiendas online disponibles desde el plan ‘Emprende’.

Se contempla que para el mes de Marzo de 2018 se tenga implementado una versión beta de los servicios del plan ‘Master’ para la misma empresa colombiana.

Proceso de Desarrollo

La incorporación de nuevas herramientas o procesos dentro de la plataforma de Plexo comienza con la definición de la necesidad por parte del equipo Directivo -compuesto por líderes de otros equipos de trabajo- a partir de datos recolectados desde todos los equipos de trabajo que puedan obtener datos desde suscriptores potenciales y clientes finales actuales.

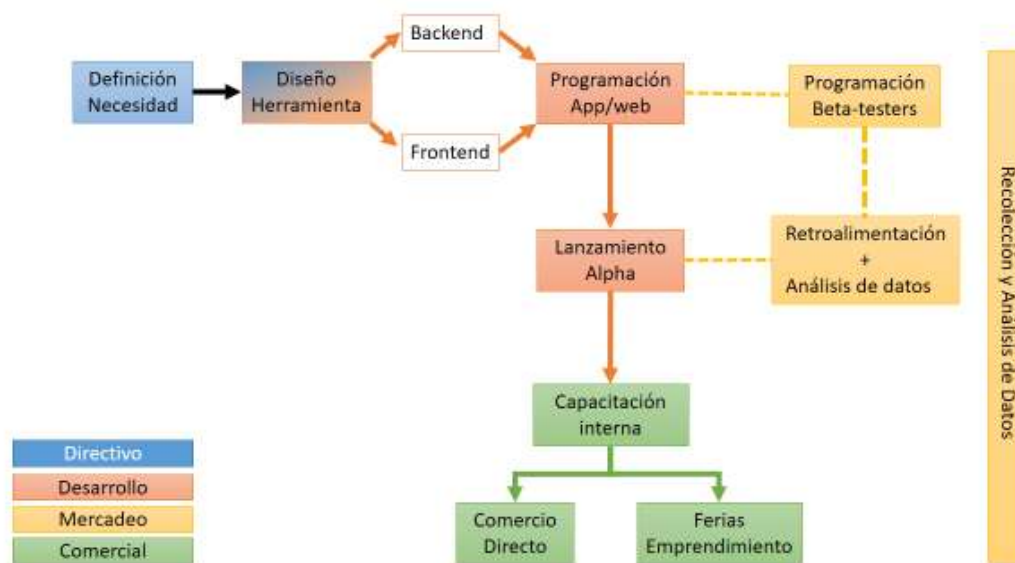


Ilustración 6. Proceso de Desarrollo de Plexo. Elaboración propia.

El diseño de la herramienta propuesta para satisfacer la necesidad planteada está a cargo de dos equipos primordialmente; el equipo directivo se dictará los requerimientos y desarrollo dará las pautas para su puesta en marcha en dos campos: *frontend* y *backend*⁸. Una vez el equipo de desarrollo plantea el camino a seguir se desarrolla la herramienta, que en fases preliminares estará disponible para el programa de Beta-testers a supervisión de mercadeo para obtener datos de uso y analizar estos en procura de la mejora de la plataforma definitiva en su versión Alpha.

⁸ Son los procesos de desarrollo que mantienen las capas de datos por separado; frontend abarca los procesos de desarrollo para la capa de interacción con el usuario y backend se encarga del desarrollo para el procesamiento de los datos obtenidos por las interacción del usuario en la capa frontend.

Con su versión de despliegue a suscriptores, el equipo comercial entra a capacitar a sus integrantes y a los líderes de equipo en el uso de la herramienta. Este mismo equipo ahora estará preparado para liberar sus estrategias con el comercio directo y las ferias de emprendimiento o partners.

Plan de despliegue de plataforma

Siendo Plexo una plataforma de servicios digitales escalable, su plan de despliegue hacia cliente final estará dado por el estado de desarrollo de las herramientas y el personal encargado de servicios de agenciamiento para planes avanzados, la cantidad de ejecutivos de cuenta estará dado por la demanda proyectada por trimestre para los planes ‘Potencia’ y ‘Master’.

Periodo	Emprende	Potencia	Master
Enero	4	4	1
Febrero	8	4	1
Marzo	12	4	1
Abril	18	8	3
Mayo	30	8	3
Junio	40	8	3
Julio	50	12	5
Agosto	60	12	5
Septiembre	70	12	5
Octubre	75	18	7
Noviembre	75	18	7
Diciembre	75	18	7
Total	517	126	48

Tabla 7. Unidades de suscripciones proyectadas para el primer año. Planes suscritos activos en el periodo.

En las suscripciones proyectadas se refleja el comportamiento cíclico de los servicios; el número de afiliaciones incrementa significativamente para el último trimestre del año por ser la mejor época para empresas comercializadoras, principal segmento de las PyMES a abarcar por nuestro equipo comercial. Durante el primer trimestre se quiere llegar a suscriptores con necesidades básicas que permitan, mediante el análisis de datos, determinar los próximos mercados a atacar con mayor posibilidad de crecimiento en trimestres posteriores.

Para planes ‘Potencia’ y ‘Master’ se proyectan ventas en planes trimestrales, debido a la incorporación de herramientas especializadas y personal de mercadeo para tareas propias de

publicidad y promoción. Por su parte, el plan ‘Emprende’ tendrá una demanda más elevada gracias a su precio asequible y facilidad de uso de la plataforma.

Recursos asignados y costos por plan suscrito

Para cada uno de los planes ofrecidos por Plexo se asigna una cantidad de recursos técnicos de funcionamiento de la plataforma y un total de horas destinadas a la planeación y puesta en marcha de campañas de publicidad según sea el plan contratado por la empresa.

Procurando por la completa automatización en la creación de cuentas para cada cliente desde el plan emprende y una demanda de recursos técnicos idéntica para los 3 planes la demanda de recursos sería escalable. Contar con servicios de *hosting* y procesamiento también escalable y ajustable a la demanda, se permite mantener los costos totalmente variables según el número de suscriptores para cada plan. Desde el plan ‘Emprende’ al más avanzado, se ofrecerá el uso de tienda online y plataforma de POS conectada a la web, siendo estas herramientas las que demandan recursos de procesamiento asignables por parte de Plexo.

Plan	RAM	Almacenamiento	Procesamiento*
Emprende	50MB	200MB	Bajo
Potencia	100MB	300MB	Alto
Master	100MB	500MB	Medio

Tabla 8. Demanda mínima de recursos computacionales por plan suscrito. *Demanda de recursos de procesamiento en comparación.

Teniendo un comportamiento similar en la demanda de recursos técnicos, los 3 planes ofrecidos por Plexo difieren en gran medida en la utilización de personal de mercadeo para realizar las labores de publicidad y promoción, la asignación de este recurso humano estará disponible para planes ‘Potencia’ y ‘Master’, siendo el segundo el que utiliza mayor cantidad de horas del recurso.

Plan	Horas por cuenta	Cuentas a manejar	Semanales
Potencia	3	10	30
Master	8	3	18

Tabla 9. Horas asignadas de Ejecutivo de cuentas a cada cliente suscrito. * Estimación de cuentas a base de proyecciones financieras.

En la tabla 9 se relacionan las horas asignadas a cada cliente suscrito por parte del ejecutivo de cuenta para el primer trimestre de operación. Según crezca la demanda de los planes, a los ejecutivos de cuenta se les asignarán cuentas del mismo tipo de plan suscrito para lograr especialización en el trato y procesos con los clientes.

El recurso de diseñador gráfico estará dado por el número de piezas solicitadas, comenzando desde el plan ‘Potencia’ con paquete semanal de 2 piezas personalizadas por semana y para el plan ‘Master’ con un total de 6 piezas personalizadas por semana.

El costo unitario por plan suscrito es determinado por el uso de recursos computacionales, horas de trabajo asignadas al manejo de cada cuenta y un rubro de publicidad adicional en redes sociales dedicado por cuenta.

Plan	Recurso computacional		Recurso	Publicidad	Costo
	USD	PESOS	Humano		Unitario
Emprende	\$ 3.5	\$ 10,534	\$ -	\$ -	\$ 10,534.48
Potencia	\$ 4.0	\$ 12,039	\$ 36,000	\$ -	\$ 48,039.40
Master	\$ 4.5	\$ 13,544	\$ 160,000	\$ 120,000.00	\$ 293,544.33

Tabla 10. Costo Unitario por plan suscrito. Elaboración propia en base a proyecciones financieras. TRM para el día 29/10/2017.

El interés de migrar usuarios hacia los planes especializados se refleja una vez más en el margen potencial que generaría cada plan suscrito para la empresa. A medida que el usuario sube de plan suscrito, para Plexo significa una reducción en los costos con respecto al ingreso total del plan y se refleja de manera directa en el margen obtenido en el periodo.

En el Anexo 1, se aprecia el comportamiento estacional para los costos y márgenes de los planes. El interés de Plexo estará enfocado en generar suscripciones trimestrales en los planes especializados para obtener una estrategia publicitaria óptima y sustentar los gastos de implementación de herramientas de comunicación personalizadas como chats de bots de respuesta.

Infraestructura y Requerimientos Técnicos

Al ser un producto final del mercado digital, gran parte de los activos de mobiliario estará enfocado a satisfacer las necesidades y requerimientos técnicos que el área de desarrollo indique para la implementación y correcto funcionamiento de las aplicaciones de la empresa. En la tabla 4 se relacionan los componentes de mobiliario del área de desarrollo y áreas administrativas durante el primer año del producto en el mercado.

Requerimientos Técnicos (Fase MVP)		Mobiliario
Administrativo	<p><u>2 x Equipos portátiles:</u> Gama media, compatibilidad Windows y Office 365. Memoria RAM 8GB, DD 500GB, Pantalla 15”, Procesador Intel Core i5 o superior. Preferiblemente ultrabook. C.U: COP\$1.800.000</p>	<p>2 x Escritorio personal</p> <p>Oficina: Si.</p> <p>C.U: COP\$2.000.000</p>
Desarrollo	<p><u>2 x Equipos escritorio:</u> Gama Alta, enfocado a procesamiento y almacenamiento. Memoria RAM 16GB, DD 2TB, Pantalla 24”, Procesador Intel Core i7. Compatibilidad Office 365. C.U: COP\$3.000.000</p> <p><u>1 x Servidor web:</u> Escalable, almacenamiento en bloques y desplegado en red de replicado. C.U: COP\$300.000 mensual.</p> <p><u>1 x Servidor NAS:</u> Capacidad mínima de 2TB, software enfocado a trabajo colaborativo y redundancia de datos. C.U: COP\$600.000.</p> <p><u>1 x tableta electrónica Android:</u> compatible plataforma plexo. C.U: COP\$300.000</p> <p><u>1 x smartphone Android:</u> gama media, compatible plataforma Plexo. C.U: COP\$500.000</p>	<p>1 x Escritorio Colaborativo.</p> <p>Oficina: No.</p> <p>C.U: COP\$300.000</p>
Comercial	<p><u>1 x Equipo Portátil por persona:</u> Gama media, compatibilidad plataforma Plexo y Office 365. Memoria RAM 8GB, SSD 256GB, Pantalla 13”, Procesador Intel Core i3. Ultrabook o Macbook Air. C.U: COP\$2.000.000</p> <p><u>1 x Equipo Demo:</u> Configuración mini PC para demostración de plataforma Plexo, tamaño compacto y compatibilidad plataforma Plexo. Memoria RAM 4GB, SSD 120GB, Procesador Intel NUC. C.U: COP\$500.000</p> <p><u>1 x tableta electrónica Android:</u> compatible plataforma plexo. C.U: COP\$300.000</p>	<p>1 x Escritorio Colaborativo.</p> <p>Oficina: No.</p> <p>COP\$300.000</p>

	<u>1 x smartphone Android:</u> gama media, compatible plataforma Plexo. C.U: COP\$500.000	
Marketing	<u>1 x Equipo de escritorio por persona:</u> Computador iMac gama media, compatibilidad suite de diseño Adobe, plataforma Plexo y Office 365. Memoria RAM 8GB, SSD 500GB, Pantalla 24”, Procesador Intel Core i5. C.U: COP\$3.500.000	1 x Escritorio Colaborativo. Oficina: No. COP\$300.000
	<u>1 x Equipo de diseño:</u> Gama Alta, compatibilidad con suite de diseño Adobe y office 365. Memoria RAM 16GB, SSD 256GB, Pantalla 24”, Procesador Intel Core i7. C.U: COP\$4.000.000	

Tabla 11. Infraestructura y Requerimientos técnicos. Elaboración propia.

El mobiliario de tecnología se tramitará por contrato de arrendamiento financiero de tecnología con bancos locales con cláusula de opción de compra para mantener los equipos iniciales dentro de los activos una vez finalizado el término del contrato. Por su parte, el mobiliario de oficina sería otorgado a las inversiones fijas.

ORGANIZACIÓN

Estrategia Organizacional

Análisis DOFA

	Oportunidades	Amenazas
FACTORES EXTERNOS	+ Cambio constante en herramientas publicitarias.	- Cambio constante en herramientas publicitarias.
FACTORES INTERNOS	+ Tendencia bajista en costos de medios de pago electrónicos.	- Analfabetismo digital en mercado objetivo.
	+ PND fomenta accesibilidad digital y comercio electrónico.	- Reformas tributarias
		- Muerte temprana de PYMEs

Fortalezas	FO (Maxi - Maxi)	FA (Maxi - Mini)
<ul style="list-style-type: none"> + Modularidad de herramientas dentro del mismo servicio. + Adaptabilidad de plataforma a estándares digitales. + Pioneros en Facebook for Business en Colombia 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma modular con API propia. • Instituciones públicas como trampolín de marca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo Vamos - Comunicación educativa. • Planes para emprendedores con precios cómodos.
Debilidades	DO (Mini - Maxi)	DA (Mini - Mini)
<ul style="list-style-type: none"> - Time-to-market de desarrollo de plataforma alto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Partnerships con anunciantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones y charlas incluyentes.

Tabla 12- Matriz FODA Plexo - Elaboración Propia

Estrategias planteadas

Capacitaciones y charlas incluyentes

El analfabetismo digital crea en los clientes potenciales un temor hacia la inclusión y uso de nuevas herramientas digitales que puedan generar un impacto positivo en las ventas de la PYME. Con la implementación de charlas informativas y capacitaciones incluyentes por parte de personal *in-house* y representantes de nuestros *partners*, los clientes potenciales podrán conocer de cerca las herramientas y sus capacidades mientras que, de manera paralela, con la muestra de casos de éxito nuestra marca se verá fortalecida y afianzará un concepto de *expertise* dentro de la mente de la audiencia.

“Cómo vamos” – Comunicación educativa

Nuestra estrategia de marca usaría el *content marketing* para producir estrategias *inbound* que lleven a mejorar la comunicación con nuestros clientes. La estrategia “Cómo Vamos” da a conocer a nuestros clientes las tendencias del mercado digital y hacia donde se encaminarán las futuras estrategias del servicio prestado. Con material multimedia y contenido atractivo se dan a conocer nuevas herramientas, canales de comunicación y casos de éxito.

Planes para emprendedores

Las PYMEs con proyectos disruptivos y de alto potencial de crecimiento necesitan aliados en su tiempo temprano en el mercado, con planes de servicios a la medida de su desarrollo,

estaremos acompañando el crecimiento de la empresa creando lazos de éxito con su proyecto fomentando relaciones a largo plazo.

Plataforma con API propia

Es fundamental que la plataforma desarrollada esté basada en una API propia con programación enfocada a objetos, lo que permite la fácil y rápida adaptación e incorporación de nuevas funcionalidades, que estarán dadas por las nuevas herramientas de marketing digital que se vayan a poner a disposición en el mercado.

Instituciones públicas como trampolín de marca

Instituciones públicas que fomenten el crecimiento de TICs y PYMES podrán ser el trampolín de marca de la empresa. Apoyando de manera constante los programas nacionales de emprendimiento y de uso de tecnologías apalancamos la presencia de marca con las entidades en todo el territorio nacional. Programas de fortalecimiento como Apps.Co e INNpulsas son de vital importancia para la ejecución de esta estrategia.

Partnerships con anunciantes

Con la incorporación de herramientas cada día más sofisticadas para el marketing digital se hace vital tener fuertes relaciones con los anunciantes. Los principales medios y plataformas con los que se buscan alianzas son Facebook for Business y Google AdWords que cambian sus formatos de promoción con una regularidad considerable y que impacta de manera significativa el rendimiento de las estrategias digitales. Las alianzas permiten un conocimiento de las herramientas próximas a lanzarse al mercado lo que ayuda a reducir el time-to-market de las herramientas de nuestra plataforma.

Organizaciones de Apoyo

Apps.co

Es la iniciativa del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), para promover la creación de empresas que hacen uso eficiente de las TIC. Para Plexo es la organización encargada de apoyar la definición de negocio y su salida a financiamiento por inversionistas privados. En una etapa posterior, Apps.Co está proyectado a ser un aliado importante para Plexo para implementar la estrategia de ‘Capacitaciones y Charlas Incluyentes’ en donde fomentamos el uso de marketing digital en Pymes inscritas en el programa Apps.Co.

INNpulsa

INNpulsa cuenta con herramientas de desarrollo de negocios y fomento a emprendedores de diferentes mercados e industrias. Plexo se puede ver beneficiado al ser aliado de INNpulsa al ofrecer pruebas gratuitas de plataforma a emprendedores con el fin de obtener retroalimentación del MVP y convertirlos en clientes potenciales.

Esta unidad de apoyo del gobierno es un aliado estratégico para la parte de operación del negocio, y permite la ejecución de la estrategia ‘Planes para emprendedores’ y ‘Instituciones públicas como trampolín de marca’, permitiendo penetración de marca donde INNpulsa ya tiene presencia que es en ciudades secundarias del país.

Cámaras de Comercio Locales

Las Cámaras de Comercio de Bogotá y Medellín, siendo las más destacadas entre otras, cuentan con programas de asesoramiento a Pymes para su transformación Digital. En el caso de la Cámara de Comercio de Bogotá, se presenta una oportunidad óptima para la ejecución de la estrategia de ‘Planes para emprendedores’ formando lazos con la entidad para ofrecer descuentos a las empresas participantes de sus diplomados, talleres y cursos virtuales en temas como ecommerce y mercadeo digital.

Para lograr esta alianza, Plexo tendrá que contar con un producto en fase de desarrollo avanzada, en donde se haya tenido varias pruebas pilotos de funcionamiento con el fin de suplir satisfactoriamente la demanda potencial de los afiliados a estas Cámaras de Comercio locales.

Cámaras de Comercio Internacionales

La fase de expansión de Plexo contempla Ciudad de México como la primera ciudad internacional para ofrecer sus servicios. La Cámara de Comercio de Ciudad de México cuenta con programas de capacitación en los cuales usa personal especialista en el área determinada para dictar los cursos. Al igual que con la iniciativa Apps.Co en Colombia, con la entidad mexicana se encuentra un potencial para poner en marcha la estrategia ‘Capacitaciones y Charlas Incluyentes’ para atraer MiPymes de esta región.

Red de Apoyo al Emprendedor - Mexico

Con la apertura de la oficina en México, es vital hacer parte de la red institucional de emprendedores más fuerte del país. Esta red de empresas Pymes y emprendedores es fomentada

por el INADEM (Instituto Nacional del Emprendedor) y cuenta con programas de fortalecimiento y definición del negocio, óptimo para conocer el estado del mercado en el país.

Estructura Organizacional

Al igual que su gama de servicios de suscripción, Plexo quiere mantener gran parte del personal con la característica de ser escalables, esto quiere decir que el personal crecerá o decrecerá en gran parte con la cantidad de cuentas que sean suscritas en la empresa.

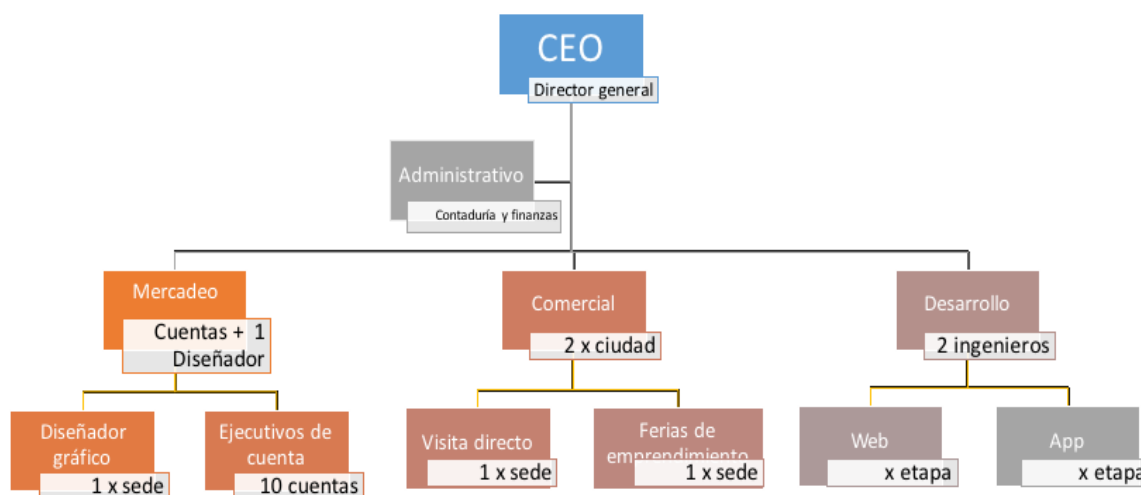


Ilustración 7. Estructura organizacional de Plexo. Elaboración propia.

La primera sede en Bogotá tendría un equipo relativamente reducido de integrantes, el Director General, Administrativo y Desarrollo estarán altamente ligados para el trabajo en etapas tempranas, tiempo en el que se harán los primeros desarrollos de las herramientas de servicios web para dar el producto a *beta-testers* y recibir retroalimentación. Los integrantes del equipo de desarrollo tendrán que tener habilidades de programación backend y frontend, uno de ellos estará a cargo de las fases temporadas de la aplicación POS de los clientes, mientras que el segundo tiene como objetivo la realización de la plataforma bsae para coemrcios online y automatización de tareas en recolección de datos.

Los equipos de mercadeo y comercial son más escalables que los anteriores, la cantidad de empleados estará dado por la demanda de suscripciones de los servicios o por la apertura de más oficinas de la empresa.

En el área de mercadeo se tiene previsto contar con 1 diseñador base que participará desde las primeras versiones de la plataforma, pero acompañara la realización de piezas gráficas para redes sociales y página web de los clientes. Desde la salida de la plataforma Plexo para cliente final se contará con un Ejecutivo de cuenta para solventar las necesidades de los primeros clientes suscritos a planes ‘Potencia’ y ‘Master’, así como también las cuentas de Plexo; cada ejecutivo de cuenta adicional seguirá la demanda del mercado con una asignación aproximada de 10 cuentas por ejecutivo.

El componente comercial de la empresa estará dado por un equipo reducido y delimitado por la cantidad de sedes con las que cuente la empresa y el tamaño de mercado en la ciudad de destino en fases de apertura. Para la primera sede en Bogotá se plantea un equipo de dos personas que tendrán como tarea hacer seguimiento a los clientes potenciales obtenidos a partir de la estrategia de comunicación web y en redes sociales, mientras que el segundo componente estará enfocado a la gestión de clientes en ferias de emprendimiento y eventos de networking empresarial.

Aspectos Legales

Plexo se conformará legalmente bajo el esquema de Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S vigente con la Cámara de Comercio de Bogotá, al momento de radicación del presente documento la empresa no se encuentra registrada legalmente en Colombia.

La empresa se constituirá legalmente a través de la Cámara de Comercio de Bogotá por una persona y documento privado. Para el registro comercial de Plexo se definen dos actividades económicas descritas por el código de comercio vigente para 2017: ‘Publicidad’ y ‘Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas’, dando como resultado la mezcla de servicios que la empresa ofrece.

- Publicidad: Código CIUU 7310, dentro de la descripción de esta actividad económica se encuentran tres numerales que refieren a la creación, realización y manejo de campañas de publicidad en diferentes medios de difusión, incluyendo medios de internet, con lo cual el componente de mercadeo digital de Plexo queda cubierto, pero además en el último ítem descriptivo se encuentran los servicios publicitarios para la atracción y retención de clientes a través de la “Promoción de productos, comercialización en puntos de venta, publicidad directa

vía correo y consultoría en comercialización,” con lo que se define también las actividades de agenciamiento y consultoría para el plan especializado ‘Plexo Master’.

- Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas: Código CIUU 6310, con el cual se definen los servicios a los cuales Plexo apunta dentro de su núcleo de mejoramiento digital de las PyMES. Dentro de los ítem descriptivos más destacados se encuentran: las actividades de procesamiento de datos; incluyendo la recepción de datos por parte de clientes y la generación de informes especializados, con lo que se delimita el componente de Inteligencia de Datos de Plexo; el segundo ítem se refiere al suministro a los clientes de acceso a tiempo compartido en servicios centrales, con lo que la tarea de creación y hosting de los portales web de nuestros clientes pueden tener el aspecto de ser escalables, compartiendo recursos técnicos en un formato que sigue de manera inteligente la demanda de información de los portales de nuestros suscriptores.

Protección de Datos y Habeas Data

Dentro de la legislación vigente para las empresas que hagan manejo de datos personales de clientes finales se tiene que tener en cuenta la reglamentación contemplada en la Ley 1581 de 2012 y el artículo 15 de la Constitución o ‘Habeas Data’ en las que dictan disposiciones que regulan la administración y procesamiento de datos en Plexo al contener información personal de individuos que realizan transacciones en los canales de venta de nuestros clientes emprendedores y PyMES.

Nuestros clientes (PyMES y emprendedores) podrán crear sitios web a través de nuestra plataforma y habilitar la característica de análisis de datos según sea el plan que suscriban con Plexo, para ello cada plataforma de ecommerce implementada deberá contar con avisos para solicitar al cliente final la autorización del tratamiento de datos personales a través de *cookies*, los cuales son archivos digitales que guardan información de comportamiento del usuario y por ende se encuentran delimitados en su tratamiento por el Literal g) del Artículo 3 de la Ley 1581 de 2012 y Plexo deberá ceñirse a los principios de legalidad, finalidad, libertad, calidad y transparencia en el Artículo 4 de la misma Ley.

Política Nacional de Seguridad Digital

El Documento CONPES 3854 vigente para el periodo 2016-2020 muestra los lineamientos a tener en cuenta en cuando a seguridad digital de la industria TIC en el país, teniendo como

novedad para el tratamiento de datos la inclusión de la gestión de riesgo como elemento de evaluación de la seguridad digital.

Estatuto tributario y Facturación electrónica

Para el caso de Plexo el estatuto tributario reglamenta disposiciones al ser una empresa unipersonal y aplica para ella el trato contemplado para sociedades de responsabilidad limitada. Plexo debe contar con libros de contabilidad y efectuar ajustes por inflación y el impuesto a la renta será del 35% para 2017. Al contar con venta de servicios generadores de IVA la empresa deberá ser responsable según el régimen común, ser agente de retención en la fuente sobre el impuesto a la renta y el impuesto al timbre.

Para los términos de facturación, Plexo se hace responsable de seguir los lineamientos de las personas jurídicas en el marco común para sus clientes directos PyMES y emprendedores que suscriban a uno de sus planes, pero estos a su vez serán los encargados de su propia facturación a clientes finales por transacciones en los canales de venta de la plataforma que Plexo dispone para ellos.

A través de la plataforma de clientes de Plexo se dará canal a los requerimientos en términos de facturación electrónica y proporcionará la funcionalidad necesaria para habilitar esta característica en sus ventas online, sin llegar a ser los responsables por la información suministrada para cumplir los fines tributarios. Esta característica a pesar de ser motivada por nuestros objetivos ambientales, estará disponible de manera opcional para aquellas empresas y emprendedores que deseen implementarla en sus sitios web.

Gastos de personal

En el ANEXO 2 se hace referencia a los costos de Plexo en cuanto a la planta de personal para el primer año de ejercicio de 7 personas con un valor total de nómina salarial de COP \$7'966.400 mensuales.

Se tiene previsto que las contrataciones directas cuenten con todos los términos legales en cuanto a legislación laboral; 48 horas de trabajo semanales y con prestaciones sociales y parafiscales conforme a la ley. Para el primer año de ejercicio los cargos laborales llegarían a la cifra de COP\$95'596.800 (ver ANEXO 2).

Empleado	Número de empleados	Pago por hora en Pesos	Horas estimadas a la semana	Salario Mensual
Director general	1	\$8.300	48	\$1.726.400
Desarrollo	2	\$6.000	48	\$2.496.000
Comercial	2	\$5.000	48	\$2.080.000
Marketing + Diseñador	2	\$4.000	48	\$1.664.000
Total Salarios	7	\$23.300	192	\$7.966.400

Tabla 13. Gasto mensual en salarios y horas de trabajo. Elaboración propia

Con una carga de prestaciones y parafiscales para la empresa del 51.33 por ciento, el total anual de este rubro representaría un total de \$44'976.397 para la empresa, siendo el 20 por ciento de este valor destinado al pago de pensión de los empleados.

Gastos de puesta en marcha

Los gastos de puesta en marcha serán pagados en su totalidad por el emprendedor. Dentro de este ítem se encuentran los certificados RUT de la DIAN en Colombia, el Registro en Cámara de Comercio de Bogotá y la certificación notarial de los documentos de constitución de empresa.

Los certificados RUT no tienen ningún costo para el emprendedor, la certificación notarial del documento público cuesta alrededor de COP\$5.000 por documento dependiendo la notaría. Para el caso del registro mercantil en Cámara de Comercio de Bogotá el pago se realiza de acuerdo a los activos fijos de la empresa, que en el caso de Plexo se encuentran entre los 33 y 35 SMMLV para 2017 que representan una tarifa a pagar de COP\$286.000.

Como trámite adicional, para obtener registro mercantil y RUT de la empresa es necesaria la creación de una cuenta corriente, su costo está dado por el banco ofertante, pero en este caso se usarían los servicios de Bancolombia para no generar gastos adicionales.

El monto de registro de marca en la Superintendencia de Industria y Comercio es cercano a los COP\$750.000, pero los descuentos pueden llegar al 50 por ciento por ser un proyecto Mipyme, realizar el registro por internet y asistir a una capacitación de la SIC.

Gastos Administrativos

Contando con personal de 6 empleados, Plexo optará el primer año por el arrendamiento de una oficina privada en un espacio de Coworking, sitio del cual la empresa podría verse beneficiada al tener acceso de primera mano a emprendedores y otras PyMES en proceso de

crecimiento, tiempo adecuado para ofertar los planes especializados de Plexo. Este tipo de oficinas cuenta con los servicios públicos incluidos dentro del plan contratado y acceso a zonas comunes. Un estimado para este gasto administrativo es de COP\$1.500.000 para un espacio de oficina privada en un coworking en el sector de chapinero en Bogotá y su valor anual significaría un gasto de COP\$18.000.000.

FINANZAS

Ingresos

Fuentes de financiación

Para entrada en operación del proyecto se tienen en cuenta dos fuentes de financiación: aportes del emprendedor y un leasing de equipo tecnológico para empresas que tiene como codeudor al mismo emprendedor.

Activos Fijos	Cantidad Pesos	Depreciación (años)
Equipos de Cómputo	\$ 21800000	7
Muebles	\$ 2900000	5
Total de Activos Fijos	\$ 24700000	

Tabla 14. Inversiones en activos fijos para inicio de operaciones. Elaboración propia.

El total de recursos aportados por el emprendedor es de COP\$26.000.000 y un aporte como codeudor de COP\$21.800.000 representados en una línea de leasing para equipos tecnológicos de COP\$21.800.000, el total de aportes de recursos obtenidos por el leasing se destina para compra de computadores y mobiliario de la oficina. Se estima que los recursos tengan una tasa de interés del 15 por ciento anual a un término de 24 meses con los bancos locales.

Fuentes de Financiación	Porcentaje Participación	Totales Pesos	Tasa Interés	Meses
Emprendedor	54%	\$26,000,000		
Leasing tecnología	46%	\$21,800,000	15%	24

Tabla 15. Fuentes de financiación para inicio de operaciones en Plexo. Elaboración propia.

Los aportes en efectivo por parte del emprendedor están destinados a manejar salarios de primer trimestre de funcionamiento, depósito de arrendamiento de oficina, insumos ofimáticos y publicidad para lanzamiento de la plataforma. El emprendedor esperaría recuperar su inversión inicial en 3 años.

Formatos Financieros

Para el primer año de operaciones, las utilidades son bajas debido a que es un periodo de conocimiento del mercado y espacio para la planeación estrategia de los años siguientes. En el flujo de caja de la empresa se nota una gran ponderación por parte de ingresos provenientes de suscripciones y unos egresos destinados al pago de nómina en su mayor proporción, seguido de egresos por gastos operativos.

Flujo de Caja	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos			
Ventas en efectivo	\$ 232,850,000	\$ 698,550,000	\$ 1,397,100,000
Total Ingresos	\$ 232,850,000	\$ 698,550,000	\$ 1,397,100,000
Egresos			
Actividades de Inversión			
Costo de planes suscritos	\$ 25,870,000	\$ 77,610,000	\$ 155,220,000
Actividades operativas			
Gastos Operativos	\$ 47,200,000	\$ 48,796,000	\$ 50,448,880
Nómina	\$ 140,573,197	\$ 145,212,113	\$ 150,004,113
Nómina Adicional	\$	\$ 36,000,000	\$ 90,000,000
Actividades financieras			
Préstamos	\$ 12,684,107	\$ 12,684,107	\$
Intereses	\$ 2,706,075	\$ 3,488,825	\$ 3,488,825
Dividendos pagados	\$	\$ 36,973,175	\$ 90,000,001
Total Egresos	\$ 229,033,380	\$ 360,764,220	\$ 449,161,818
Flujos de Caja Netos	\$ 3,816,620	\$ 337,785,780	\$ 947,938,182

Tabla 16. Flujo de caja para 3 años de operación de Plexo. Elaboración Propia.

Se espera que para el año 2 y 3 los flujos de caja netos sean más significativos, teniendo un balance positivo para la cantidad de efectivo disponible y poder realizar inversiones en expansión de mercado. La nómina es el rubro de los egresos que más crece en este periodo, esto debido a que se proyecta una mayor demanda de los planes especializados suscritos, lo que demanda mayor cantidad de horas por parte de personal de mercadeo dedicado a esta tarea.

El mismo comportamiento tiene el Balance General, que tiene como cifra significativa el efectivo disponible en caja producto para el ámbito de los activos, mientras que el balance de crédito de la empresa para el primer año representa más de la mitad del total de pasivo y patrimonio.

ACTIVOS		PASIVO Y PATRIMONIO	
Activos Corrientes		Pasivos	
Caja	\$ 47,426,935	Leasing tecnología	\$ 11,710,932
Gastos prepagados	\$ 15,400,000	Balance crediticio	\$ 43,610,315
Total activo corriente	\$ 62,826,935	Total Pasivo	\$ 55,321,247
Activos Fijos		Patrimonio	
Equipos Cómputo	\$ 21,800,000	Acciones comunes	\$ 26,000,000
Muebles	\$ 2,900,000	Ganancias retenidas	\$ 2,511,403
Total activos fijos	\$ 24,700,000	Total Patrimonio	\$ 28,511,403
(Depreciación)	\$ 3,694,286		
Total Activos	\$ 83,832,649	Total Pasivo y Patrimonio	\$ 83,832,649

Tabla 17. Balance General para primer año operativo de Plexo. Elaboración propia.

En las cifras proyectadas de este mismo informe, la caja toma un papel más protagónico al tener un crecimiento atractivo para el año 2 y 3, hecho que va a marcar el comportamiento de la entrega de dividendos para esos años y un crecimiento de las utilidades retenidas para siguientes periodos operativos.

ACTIVOS			PASIVO Y PATRIMONIO		
Activos Corrientes	Año 2	Año 3	Pasivos	Año 2	Año 3
Caja	\$ 422,185,890	\$1,370,124,072	Balance crediticio	\$ 43,610,315	\$ 43,610,315
Gastos prepagados	\$ 7,700,000		Total Pasivo	\$ 43,610,315	\$ 43,610,315
Total activo corriente	\$ 429,885,890	\$1,370,124,072			
Activos Fijos			Patrimonio		
Equipos Cómputo	\$ 21,800,000	\$ 21,800,000	Acciones comunes	\$ 26,000,000	\$ 26,000,000
Muebles	\$ 2,900,000	\$ 2,900,000	Ganancias retenidas	\$ 414,560,179	\$1,441,104,075
Total activos fijos	\$ 24,700,000	\$ 24,700,000	Dividendos pagados	\$ 36,973,175	\$ 126,973,176
(Depreciación)	\$ 7,388,571	\$ 11,082,857	Total Patrimonio	\$ 403,587,004	\$1,340,130,889
Total Activos	\$ 447,197,318	\$1,383,741,214	Total PS y PT	\$ 447,197,318	\$1,383,741,214

Tabla 18. Balance General proyectado años 2 y 3 para Plexo. Elaboración propia.

En el informe de Estado de Resultados (ver ANEXO 2) se ve reflejado uno de los beneficios con los que cuentan las Mipymes registradas en Colombia actualmente; consiste en una reducción de la tasa de impuesto a la renta a un 0 por ciento durante los primeros dos años y un 25 por ciento de la tarifa (34 por ciento) para el tercer año.

Las altas cargas impositivas en Colombia llevan a que para el tercer año se contemple un total de 17.5 por ciento de impuestos sobre la renta. Los descuentos y beneficios para nuevas empresas se reducen en el año 6, en donde el impuesto a la renta pasa a ser completo.

Egresos

El índice tomado por Plexo para calcular la corrección monetaria de los egresos será la Unidad de Valor Real del Banco de la República para inicio de 2018.

Concepto	Monto
UVR	4.10% para 01/01/2018
Inversiones Fijas	\$ 24.700.000
Inversiones Diferidas	\$ 4.406.000

Tabla 19. Egresos e inversiones para Plexo en el primer año. Elaboración propia.

Para el primer año de funcionamiento, el equipo mobiliario y de cómputo de la empresa representará el total de inversiones en activos fijos, mientras que las inversiones diferidas estarán dispuestas por los gastos de puesta en marcha, registro de marca, registro mercantil y certificados notariales para la constitución legal de la empresa. Plexo no cuenta con activos corrientes para el rubro de Costos de Puesta en marcha.

Capital de Trabajo

Los recursos necesarios para la puesta en marcha de Plexo se encuentran destinados a rubros salariales y de cargos operativos, para lo que se destina un 87 por ciento de capital operativo.

Capital Operativo	Cantidad Pesos
Salarios y cargos operativos	\$ 20,000,000
Depósitos de arriendo	\$ 1,500,000
Insumos oficina	\$ 1,100,000
Publicidad	\$ 500,000
Total de capital operativo	\$ 23,100,000

Tabla 20. Capital operativo para puesta en marcha de Plexo. Elaboración propia.

El rubro descrito en la tabla 16 con respecto a Publicidad se refiere a los gastos adicionales incurridos por el personal de mercadeo en la promoción de la plataforma en redes sociales durante el trimestre antes de salida del producto. Para los meses en los cuales la plataforma se encuentra disponible con los planes al público, Plexo tiene destinados recursos mensuales para esta tarea (Ver Anexo Excel “Plexo-Proyecciones-Financieras.xlsx”, Hoja “5a-OpExYear1”).

PLAN OPERATIVO

Cronograma de Actividades

Plexo tiene un cronograma cíclico con una periodicidad trimestral (Ver ANEXO 3). En el caso del equipo de desarrollo, se contempla que desde el primer mes se realice el diseño de la herramienta en aspectos *backend* y *frontend* para llegar a una versión beta para que sea usada por equipo de mercadeo. El lanzamiento de la versión *alpha* y el *deployment* o entrega a suscriptor final se hace sobre el comienzo del primer mes del siguiente trimestre, con la entrada de nuevos clientes.

Comercial tiene tareas constantes propias de la naturaleza de su ejercicio comercial como visitas a ferias de emprendimiento, *networking* y visitas comerciales que son realizadas de acuerdo a la demanda proyectada de los planes.

Por su parte, el equipo de mercadeo tiene la tarea de promocionar los planes desde que se realiza el diseño de la herramienta y se proyecta la estrategia de comunicación para que cuando salga la herramienta en versión final ya el cliente potencial tenga conocimiento de ella. Se tiene contemplado que a partir del lanzamiento de la fase beta de la herramienta se ponga a prueba con unos *beta-testers* durante un trimestre en el cual se hace mineo de datos de uso de la plataforma retroalimentación para realizar mejoras.

Metas sociales

Plexo tiene objetivos sociales enfocados en la potencialización de ideas de negocio disruptivas de emprendedores en el país. La empresa mantendrá un perfil de legalidad en todos los procesos operativos, fomentando la estabilidad laboral y creando empleos con la totalidad de requerimientos de ley e incentivos internos por productividad.

Siendo las PyMES nuestro mercado objetivo, Plexo quiere incrementar la participación de nuevos negocios innovadores dentro del mercado latinoamericano, dándole impulso a través de

herramientas digitales inteligentes que permitan a pequeños comerciantes y emprendedores enfocarse en el objeto social de sus negocios.

El empoderamiento de la mujer como emprendedora y dirigente de empresa es quizá uno de los factores que Plexo quiere apoyar más debido a la destacable participación de la mujer en el sector emprendimiento del mercado colombiano que ha llegado a 25 por ciento para 2015 con un crecimiento de más del 68% en periodo anual (Global Entrepreneurship Monitor, 2017).

Como meta social la empresa se plantea un objetivo ambiental de reducción de recursos de oficina al facilitar a las PyMES comerciales realizar procesos de registro y facturación por medio de canales 100 por ciento digitales, una apuesta total al comercio en línea y el aprovechamiento óptimo de recursos.

Plan Nacional de Desarrollo

A lo largo del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 se encuentran las TIC como motor fundamental de la competitividad de las empresas colombianas y el eje fundamental para el fomento de la igualdad laboral. Específicamente “Promover las TIC como plataforma para la equidad, la educación y la competitividad” se encuentra como el tercer objetivo dentro de las estrategias de competitividad e infraestructura.

Dentro de la visión planteada por el PND para el mercado colombiano se establecen cuatro líneas estratégicas: Aplicaciones, usuarios, infraestructura y servicios, en donde Plexo se enmarca en los primeros dos ítems. El total del proyecto de Plexo se desarrolla bajo un ambiente de aplicativos que promueven la adopción de la cultura TIC dentro de la industria del comercio y buscando generar talento humano TIC ayudado de herramientas inteligentes diseñadas para mercados latinoamericanos.

A través de los cursos y guías de mercadeo digital y uso de la plataforma Plexo, los clientes podrán educarse en manejo de herramientas digitales y consolidar experiencias para promover un entorno competitivo con mayor crecimiento y potencial de expansión en el exterior, según lo indica el PND.

Plan Regional de Desarrollo

Dentro del Plan Regional de Desarrollo de Bogotá 2016-2020 se establecen las estrategias para llevar a cabo el plan “Bogotá, una ciudad digital” que plantea los objetivos y metas de

resultados para fomentar el uso de las TIC por los habitantes de la ciudad. Dentro del plan se propone que el uso de TIC en el sector empresarial aumente un 15 por ciento para empresas creadas o renovadas en el periodo.

El distrito enfocaría sus recursos en este periodo para el fortalecimiento y penetración del teletrabajo en las empresas de la ciudad, pero no plantea en términos de competitividad otras mejoras que se basen en soluciones TIC.

Clúster Bogotá

Plexo cumple con los requisitos para formar parte del Clúster Software y TI de la Cámara de Comercio de Bogotá que para 2017 cuenta con más de 450 actores participantes en la ciudad de Bogotá. Este clúster está compuesto por entidades desarrolladoras de aplicaciones, software a la medida y servicios de TI que están alineados con la estrategia de Especialización Inteligente, a la cual Plexo se integra en sus servicios innovadores para PyMES.

Este clúster es financiado en su totalidad por la Cámara de Comercio de Bogotá y cuenta con el apoyo de entidades gubernamentales y privadas que incluyen a la Alcaldía de Bogotá, la Cámara de Comercio Electrónico, MinCIT e InnPulsa, siendo esta última entidad otra Entidad de Apoyo contemplada por Plexo dentro de sus estrategias de promoción.

Empleo y emprendedores

Para la empresa es importante mantener un enfoque de recursos humanos basado en las habilidades propias de la persona a contratar y no sus condiciones de raza, género, credo o demás características demográficas.

Empleo Directo	Mes de inicio
CEO	1
2 x Desarrolladores	1
Ejecutivo comercial	2
Ejecutivo de cuenta (Mercadeo)	2
Diseñador gráfico	1

Tabla 21 - Empleos Directos de Plexo y mes de inicio salarial. Elaboración propia.

En la Tabla 6 se hace relación del mes de inicio salarial y laboral de cada cargo en la etapa previa a la salida al mercado público de los servicios de Plexo. Dentro del equipo solo se cuenta con un cargo de tipo emprendedor: el CEO o Director General, quien contará con participación accionaria desde la confirmación legal y productiva de la empresa.

El CEO, Administrativo y desarrolladores comenzarán trabajando en el proyecto desde cero ideando las herramientas y el curso de desarrollo a tomar para la puesta en marcha de la plataforma. El diseñador gráfico entrará en el segundo mes para apoyar las tareas de diseño front-end y experiencia de usuario (UX) de las herramientas digitales de Plexo. El equipo comercial comenzará a trabajar desde el tercer mes, tiempo en el que ya podrá ofrecer vistas previas de producto en fase beta, mientras que el equipo de mercadeo entrará en el cuarto mes productivo para satisfacer las necesidades de los primeros clientes y comenzar las tareas internas de comunicación y creación de marca.

IMPACTO

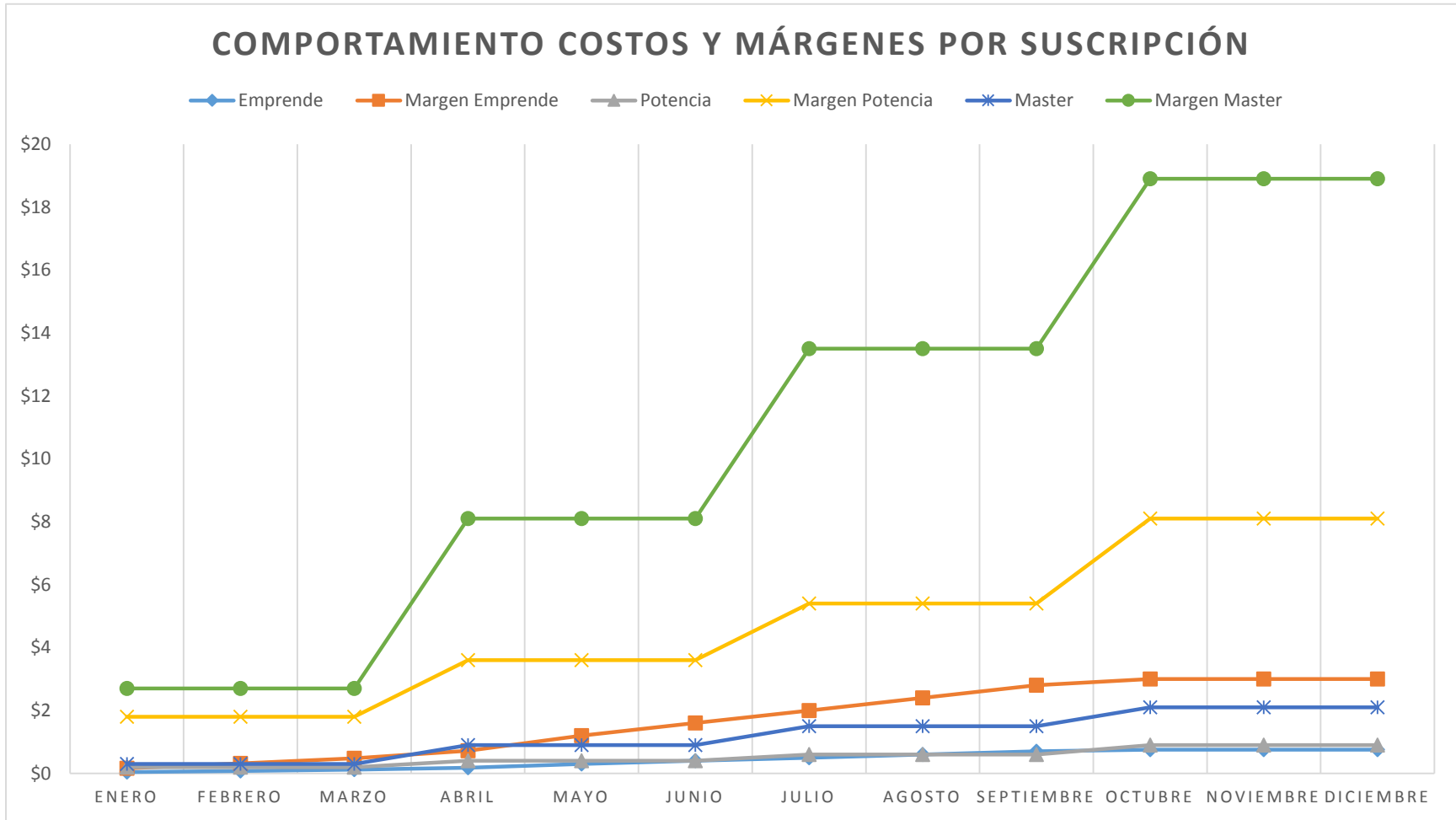
Impacto Económico, Regional, Social, Ambiental

Uno de los principales obstáculos a vencer en términos económicos es la muerte temprana de las PYMEs debido al bajo margen de ventas y altos costos de comercialización. Con alternativas de comercio electrónico se logra reducción de costos en comercialización y aumento de la legalidad en términos transaccionales para pequeñas empresas que, mejorando su situación económica, contribuirán a la condición social del empleo en el país.

Los medios digitales en Colombia han ayudado al desarrollo de transacciones comerciales en regiones de difícil acceso, lo que ha dado como resultado que el sector bancario cree nuevos mecanismos para tener presencia como los corresponsales bancarios. Colombia actualmente es el país con mayor número de corresponsales bancarios por cada millón de habitantes (Tecnocom, 2015) lo que ha impulsado el alcance de PYMEs en el territorio.

El uso de sistemas TIC se enfocan en optimizar el uso de recursos ambientales y la reducción de CO₂, con la plataforma se mejoran tres aspectos vitales en el espectro de las PYMEs sin digitalizar en el país: Facturación electrónica, gestión remota y telepresencia. Según Luis Guembes (Guembes, Recuperado 2016), estas tres variables reducen la producción de CO₂ debido a la disminución de transporte y consumo de recursos ofimáticos tradicionales.

ANEXO 1



ANEXO 1 Comportamiento de Costos y márgenes para cada plan suscrito de Plexo. Elaboración propia en base a proyecciones financieras.

ANEXO 2

Ingresos			
Plexo Emprende	25,850,000	77,550,000	155,100,000
Plexo Potencia	63,000,000	189,000,000	378,000,000
Plexo Master	144,000,000	432,000,000	864,000,000
Total Ingresos	\$ 232,850,000	\$ 698,550,000	\$ 1,397,100,000
Costo por planes suscritos			
Plexo Emprende	5,170,000	15,510,000	31,020,000
Plexo Potencia	6,300,000	18,900,000	37,800,000
Plexo Master	14,400,000	43,200,000	86,400,000
Total de costos por plan	25,870,000	77,610,000	155,220,000
Margen Bruto	206,980,000	620,940,000	1,241,880,000
Gasto por nómina	140,573,197	145,212,113	150,004,113
Gastos operativos			
Publicidad	7,000,000	7,210,000	7,426,300
Comisiones	9,000,000	9,450,000	9,922,500
Servicios legales	3,000,000	3,090,000	3,182,700
Renta oficina	18,000,000	18,540,000	19,096,200
Viáticos	7,200,000	7,416,000	7,638,480
Insumos oficina	1,800,000	1,854,000	1,909,620
Misceláneos	1,200,000	1,236,000	1,273,080
Gastos totales	\$ 47,200,000	\$ 48,796,000	\$ 50,448,880
Ingresos (Antes de Otros Gastos)	\$ 19,206,803	\$ 426,931,887	\$ 1,041,427,007
Otros gastos			
Gastos de amortización	7,700,000	7,700,000	7,700,000
Depreciación	3,694,286	3,694,286	3,694,286
Intereses			
Leasing Financiero	2,595,039	-	-
Crédito	2,706,075	3,488,825	3,488,825
Total Otros Gastos	\$ 16,695,400	\$ 14,883,111	\$ 14,883,111
Utilidad antes de Impuestos	\$ 2,511,403	\$ 412,048,776	\$ 1,026,543,896
Impuesto de renta	\$ -	\$ -	\$ 179,645,182
Utilidad neta	\$ 2,511,403	\$ 412,048,776	\$ 846,898,715

ANEXO 2 Estado de resultados proyectado a 3 años. Elaboración propia en base a proyecciones financieras.

ANEXO 3

	Tarea	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Desarrollo	Diseño Herramienta	■			■			■			■		
	Diseño Backend		■			■			■			■	
	Diseño frontend		■			■			■			■	
	Version Beta			■			■			■			■
	Lanzamiento Alpha			■			■			■			■
	Deployment suscritos				■			■			■		
Comercial	Capacitación herramienta			■									
	Visita Ferias + Networking				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Visita Comercial				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Mercadeo	Mineo de datos			■		■		■		■		■	
	Pruebas beta-testers			■		■		■		■		■	
	Retroalimentación			■		■		■		■		■	
	Publicación redes sociales		■		■		■		■		■		■
	Publicidad email			■		■		■		■		■	

ANEXO 3 Cronograma de Actividades de Plexo para el primer año de operación. Elaboración propia.

Referencias

- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (2016). Estudio observatorio de compra online - 2da oleada. Bogotá. Obtenido de <https://goo.gl/wQdsw2>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2010). Redes Sociales y las Pymes: Marketing Digital. Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11520/2978>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2016). *La gran encuesta PYME: Informe de resultados, primer semestre 2016. Lectura regional*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11520/17669>
- Centro Nacional de Consultoría S.A. (2014). *Caracterización de las MIPyMEs Colombianas en relación con las TIC*. Obtenido de <https://goo.gl/tC9Avw>
- Guembes, L. (Recuperado 2016). *Impacto de las TIC en el medio ambiente*. Obtenido de La.Logicalis: <https://goo.gl/PQhDi1>
- HubSpot. (2016). *Estado del Inbound 2016*. Obtenido de www.hubspot.es/estado-inbound
- Imaginamos. (13 de 09 de 2016). Propuesta Comercial. Bogotá.
- Mosquera Laverde, W. E. (2015). *Relación entre el uso efectivo de las TIC y las decisiones*. Universidad de La Salle, Bogotá. Recuperado el 2016
- Pérez, R. I. (2013). Modelo de Modernización para la Gestión de Organizaciones-MMGO. *Revista EAN*, 238-240. Obtenido de <https://goo.gl/OtvQBS>
- Publicar. (09 de 2016). Propuesta comercial.
- Ramírez Garzón, M. A. (2016). La competitividad de las pymes bogotanas, un aporte del Modelo de Indicadores de Gestión Sostenible y Asociatividad para su medición. *Revista Universidad de La Salle*, 265-293. Obtenido de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/4032>
- Rueda Ventura, E. (2015). Las redes sociales como estrategia de Marketing en las PyMEs de. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*. Obtenido de <https://goo.gl/x5fcyI>

Saavedra García, M. L., & Hernandez Callejas, Y. (2007). *Caracterización de las MPYMES en Latinoamérica: Un Estudio Comparativo*. Hidalgo.

Tecnocom. (2015). *Informe Tecnocom sobre Tendencias en Medios de Pago 2015*. Madrid. Obtenido de <https://goo.gl/nq8ojL>

VISA Colombia. (2015). *Informe sobre e-Readiness en Latinoamérica 2014 - Colombia*. Obtenido de <https://goo.gl/e7tCWc>

VISA Latam. (2015). *Informe sobre e-Readiness en Latinoamérica 2014 - Latinoamérica*. Obtenido de <https://goo.gl/7xuuqn>

VISA México. (2015). *Informe sobre e-Readiness en Latinoamérica 2014 - México*. Obtenido de <https://goo.gl/3CgAV3>

Xpandia. (08 de 2016). *Propuesta Comercial*. Bogotá.

