



MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

NUXTU, Software para la gestión del talento humano

PRESENTADO POR

Luis Miguel Félix Atuncar

Luis Fernando Prada Gómez

Arturo David Ochoa Surco

Paul Enrique Osorio Schuler

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ASESOR: Giancarlo René López Tapia

LIMA –PERÚ

2020

Índice

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Resumen Ejecutivo..... | 1 |
| 2 | Objetivo General..... | 1 |
| 3 | Descripción de la Idea de Negocio..... | 2 |
| 4 | Antecedentes..... | 4 |
| 5 | Análisis de la Industria..... | 6 |
| 5.1 | Entorno Interno..... | 6 |
| 5.1.1 | Estructura:..... | 6 |
| 5.1.2 | Modelo de Negocio..... | 8 |
| 5.2 | Entorno Externo..... | 11 |
| 5.2.1 | Factores Económicos..... | 11 |
| 6 | Plan Estratégico..... | 15 |
| 6.1 | Misión..... | 15 |
| 6.2 | Visión..... | 15 |
| 6.3 | Valores..... | 16 |
| 6.4 | Objetivos estratégicos..... | 16 |
| 6.5 | Análisis FODA..... | 17 |
| 6.5.1 | Fortalezas..... | 18 |
| 6.5.2 | Debilidades..... | 18 |
| 6.5.3 | Amenazas..... | 19 |
| 6.5.4 | Oportunidades..... | 19 |
| 6.6 | Análisis cinco fuerzas de Porter..... | 20 |
| 6.7 | Mapa estratégico..... | 22 |
| 7 | Estrategia Comercial..... | 23 |
| 7.1 | Investigación y Validación de Mercado..... | 23 |
| 7.1.1 | Diseño Metodológico..... | 23 |
| 7.2 | Validación de Hipótesis..... | 24 |
| 7.3 | Resultados de la Encuesta..... | 24 |
| 7.4 | Consideraciones Técnicas..... | 26 |
| 7.4.1 | Población y Muestra..... | 26 |
| 7.4.2 | Objetivos del proyecto..... | 27 |
| 7.5 | Conclusiones..... | 28 |
| 7.6 | Mercado meta y segmentación de mercado..... | 28 |
| 7.7 | Participación de mercado proyectada..... | 29 |
| 7.8 | Investigación del consumidor..... | 29 |
| 8 | Plan de Marketing..... | 30 |
| 8.1 | Estrategia de Marketing..... | 30 |
| 8.1.1 | Objetivos y metas comerciales del plan de marketing..... | 31 |
| 8.2 | Marketing mix..... | 31 |
| 8.2.1 | Producto o Servicio..... | 31 |
| 8.2.2 | Precio..... | 32 |

| | | |
|--------|---|----|
| 8.2.3 | Plaza..... | 33 |
| 8.2.4 | Promoción..... | 33 |
| 8.3 | Estrategia de Precios..... | 34 |
| 8.4 | Plan de ventas..... | 36 |
| 8.5 | Proyección de demanda..... | 37 |
| 8.6 | Presupuesto de Marketing..... | 37 |
| 9 | Plan de Operaciones..... | 38 |
| 9.1 | Proceso de producción del bien..... | 38 |
| 9.1.1 | Proceso de relacionamiento con los clientes..... | 38 |
| 9.1.2 | Proceso Interno del servicio..... | 41 |
| 9.2 | Ubicación y equipamiento de las instalaciones:..... | 41 |
| 9.3 | Métodos de producción:..... | 42 |
| 9.3.1 | Tiempos del proceso de fabricación:..... | 43 |
| 9.3.2 | Economías de Escala:..... | 45 |
| 9.3.3 | Gestión de inventarios y proveedores:..... | 46 |
| 9.4 | Gestión de calidad:..... | 48 |
| 9.5 | Cadena de valor de la organización:..... | 49 |
| 9.6 | Cadena de Suministros de la organización:..... | 51 |
| 10 | Recursos humanos:..... | 53 |
| 10.1 | Estructura organizacional:..... | 53 |
| 10.2 | Perfil del puesto:..... | 55 |
| 10.3 | Proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal:..... | 60 |
| 10.4 | Inducción, capacitación y evaluación del personal:..... | 61 |
| 10.5 | Motivación y desarrollo personal:..... | 61 |
| 10.6 | Remuneraciones y compensaciones:..... | 63 |
| 11 | Plan Financiero:..... | 66 |
| 11.1 | Supuestos:..... | 66 |
| 11.2 | Inversión y Fuentes de financiamiento..... | 67 |
| 11.3 | Financiamiento:..... | 68 |
| 11.3.1 | Escenario más probable del plan de ventas:..... | 68 |
| 11.3.2 | Escenario optimista del plan de ventas:..... | 69 |
| 11.3.3 | Escenario pesimista del plan de ventas:..... | 70 |
| 11.4 | Análisis de precios:..... | 70 |
| 11.5 | Proyección de Ingresos:..... | 71 |
| | Escenario optimista:..... | 71 |
| 11.5.1 | Escenario pesimista:..... | 72 |
| 11.6 | Presupuesto de costos:..... | 72 |
| 11.7 | Depreciación de equipos de cómputo:..... | 73 |
| 11.8 | Gastos de personal:..... | 74 |
| 11.9 | Gastos de operativos:..... | 75 |
| 11.10 | Flujo de caja proyectado:..... | 75 |
| 11.11 | Liquidación del IGV:..... | 77 |

| | |
|---|----|
| 11.12 Estado de Resultados:..... | 77 |
| 11.13 Punto de equilibrio: | 78 |
| 12 Conclusiones:..... | 80 |
| 13 Anexos | 82 |
| 13.1 Anexo A: Cuestionario de la encuesta | 82 |
| 13.2 Anexo B: Resultados de la encuesta | 85 |
| 14 Referencias: | 93 |

Índice de tablas

| | | |
|----------|---|----|
| Tabla 1 | <i>Aporte de People Analytics</i> | 4 |
| Tabla 2 | <i>Análisis de competidores</i> | 7 |
| Tabla 3 | <i>Matriz FODA</i> | 17 |
| Tabla 4 | <i>Cinco fuerzas de Porter</i> | 21 |
| Tabla 5 | <i>Participación de mercado proyectada</i> | 29 |
| Tabla 6 | <i>Plan de ventas (escenario más probable)</i> | 36 |
| Tabla 7 | <i>Proyección de demanda</i> | 37 |
| Tabla 8 | <i>Presupuesto de Marketing</i> | 37 |
| Tabla 9 | <i>Precios de servidor Amazon Web Services</i> | 46 |
| Tabla 10 | <i>Porcentaje de satisfacción de calidad de internet por distrito en Lima</i> | 47 |
| Tabla 11 | <i>Remuneraciones del personal</i> | 65 |
| Tabla 12 | <i>Remuneraciones personal outsourcing</i> | 65 |
| Tabla 13 | <i>Tasa de inflación proyectada</i> | 66 |
| Tabla 14 | <i>Tipo de cambio proyectado</i> | 66 |
| Tabla 15 | <i>Tasa de impuestos proyectada</i> | 66 |
| Tabla 16 | <i>Inversiones</i> | 67 |
| Tabla 17 | <i>Inversión para constitución de empresa</i> | 68 |
| Tabla 18 | <i>Plan de ventas, escenario más probable</i> | 69 |
| Tabla 19 | <i>Ventas proyectadas en el “escenario optimista”</i> | 69 |
| Tabla 20 | <i>Ventas proyectadas en el “escenario pesimista”</i> | 70 |
| Tabla 21 | <i>Análisis de precios de competidores</i> | 71 |
| Tabla 22 | <i>Proyección de ingresos en el escenario más probable</i> | 71 |
| Tabla 23 | <i>Proyección de ingresos en el escenario optimista</i> | 71 |
| Tabla 24 | <i>Proyección de ingresos en el escenario pesimista</i> | 72 |
| Tabla 25 | <i>Proyección de presupuesto de marketing</i> | 73 |
| Tabla 26 | <i>Proyección de costo de almacenamiento en la nube (servidores AWS)</i> | 73 |
| Tabla 27 | <i>Depreciación de equipos de cómputo</i> | 74 |
| Tabla 28 | <i>Gastos de personal</i> | 74 |
| Tabla 29 | <i>Gastos operativos</i> | 75 |
| Tabla 30 | <i>Flujo de caja libre y Financiero</i> | 76 |
| Tabla 31 | <i>Indicadores</i> | 76 |
| Tabla 32 | <i>Liquidación de impuestos- Pago de IGV</i> | 77 |
| Tabla 33 | <i>Estados de resultados</i> | 77 |
| Tabla 34 | <i>Más probable punto de equilibrio multiservicio</i> | 79 |
| Tabla 35 | <i>Número de empresas del punto de equilibrio</i> | 80 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. <i>Business Model Canvas</i> | 9 |
| Figura 2. <i>Mapa estratégico</i> | 23 |
| Figura 3. <i>Proceso de contacto con los clientes</i> | 40 |
| Figura 4. <i>Proceso de despliegue y operación de servicios</i> | 41 |
| Figura 5 <i>Precio mercado renta por metro cuadrado</i> | 42 |
| Figura 6. <i>Cronograma de desarrollo del sistema</i> | 44 |
| Figura 7 <i>Cadena de valor</i> | 49 |
| Figura 8. <i>Cadena de suministros</i> | 52 |
| Figura 9. <i>Estructura organizacional</i> | 53 |
| Figura 10 <i>Estructura organizacional luego de 5 años</i> | 54 |
| Figura 11 <i>Resultado a la pregunta 1 de la encuesta</i> | 85 |
| Figura 12 <i>Resultado a la pregunta 2 de la encuesta</i> | 86 |
| Figura 13 <i>Resultado a la pregunta 3 de la encuesta</i> | 87 |
| Figura 14 <i>Resultado a la pregunta 5 de la encuesta</i> | 88 |
| Figura 15 <i>Resultado a la pregunta 8 de la encuesta</i> | 89 |
| Figura 16 <i>Resultado a la pregunta 9 de la encuesta</i> | 90 |
| Figura 17 <i>Resultado a la pregunta 10 de la encuesta</i> | 91 |
| Figura 18 <i>Resultado a la pregunta 12 de la encuesta</i> | 92 |

1 Resumen Ejecutivo.

El presente trabajo detalla el plan de negocios correspondiente a la elaboración de un Software de Gestión Integral para la Gestión Humana, para las grandes empresas, este software contará con módulos que permitirán gestionar los programas de capacitaciones y el desempeño del personal de las empresas; además, a través de la plataforma se podrán analizar los datos que se generen en ella, utilizando un conjunto de herramientas estadísticas llamadas People Analytics, la cual posibilita la realización de evaluaciones del cumplimiento en forma actualizada y permanente; permite reconocer a los talentos (colaboradores más eficientes y proactivos que se destaquen de la media) y define qué facultades, competencias o condiciones necesitan para continuar su crecimiento en la compañía, para ser mejores personas y excelentes profesionales. La plataforma se brindará como un SaaS (software como servicio), el cual es un modelo en el que tanto el sistema como los datos se encuentran concentrados y alojados en servidores externos a la empresa. Para acceder a ellas, el cliente solo deberá de contar con una conexión de internet, liberando así a las empresas usuarias, tanto del sostenimiento, mantenimiento y conservación de las aplicaciones, como de la ejecución, soporte y procedimientos técnicos, reduciendo los gastos de mantenimiento, soporte y licencias (Sistema Operativo y Bases de Datos), además de mejorar la movilidad.

La inversión para poder iniciar el proyecto tiene un valor de S/ 95 626 soles, dicha inversión será financiada en un 50% con aportes de los accionistas de la empresa y el otro 50% con financiamiento externo. Por otro lado, el proyecto es viable ya que luego de desarrollar el flujo de caja económico y hallar el valor presente neto (VPN) con los flujos de ingresos y la inversión inicial, nos da un valor de S/ 189,058, lo cual nos asegura la viabilidad del proyecto. El equipo que gestionara el proyecto combina una sólida experiencia en desarrollo de sistemas informáticos y en la comercialización de servicios digitales a grandes empresas.

2 Objetivo General.

Crear un proyecto de negocio o plan de empresa, para desarrollar una plataforma web que será utilizada para gestión del talento humano de grandes empresas, la cual mejorará y modernizará los procesos de gestión en los programas de capacitación y la gestión del desempeño de los trabajadores, a través del uso intensivo de datos, esto permitirá realizar un diagnóstico anticipado y permitirá llevar a cabo la toma de decisiones pertinentemente. Esta herramienta ayudará a los

gerentes durante el proceso de selección, mediante la integración y conocimiento humano, sobre todo en aquellas áreas donde existe incertidumbre o información incompleta.

3 Descripción de la Idea de Negocio.

Los departamentos de recursos humanos, necesariamente, tendrán que ser aún más dinámicos y proactivos en el futuro, para así poder anticipar las necesidades de sus colaboradores, brindando una gestión del talento verdaderamente personalizada, y en todo el sentido de la palabra. Por ese lado, la analítica predictiva será indispensable para el análisis de las personas, y así, poder identificar y revelar las nuevas tendencias, logrando descubrir patrones y preferencias que ayuden a los líderes empresariales a aprovechar las oportunidades desde antes de su presentación, sabiendo tomar decisiones a tiempo. (Alania y Morales, 2018)

Para poder enfrentar todos estos desafíos que se presentarán, las organizaciones deberán desarrollar herramientas tecnológicas, no solo de fácil uso, sino que sean lo más simples posibles a la hora de desarrollar de las tareas que se le encomienden, es por eso por lo que procesar y acceder a los datos en tiempo real será muy importante, utilizando tecnologías como big data para generar información en tiempo real.

Así mismo, debemos tener en cuenta que, en realidad, las empresas se ciñen únicamente a la ejecución de programas de capacitación y no miden ni las consecuencias ni el impacto en los trabajadores y de igual manera ocurrirá con su productividad y sus resultados, ya que, al formular estos programas, muchas veces no se realizan con la guía del plan estratégico de cada organización y no lo notan sino al finalizar el año (Ramírez, 2018).

Durante mucho tiempo se ha considerado únicamente el cumplimiento de objetivos con la finalidad de medir el rendimiento de los trabajadores. En los nuevos tiempos la noción de desempeño está determinada por la cantidad de acciones y actitudes que tenga un empleado sin importar el resultado.

La propuesta de valor, dirigida a las grandes empresas, consiste en ofrecer un sistema que se enfoca en el perfeccionamiento de los procesos de gestión del programa de capacitaciones y

evaluación del desempeño de las áreas de recursos humanos y además ofrece la posibilidad de realizar pronósticos y evaluaciones del desempeño y cumplimiento de los trabajadores a través de herramientas de análisis de datos (People Analytics). Los beneficios son inmediatos, las empresas disminuirán costos en la gestión del área de recursos humanos y dependiendo de la experiencia de implantación se concretan de forma diferente permitiendo mejorar los indicadores de personas que tienen éxito en la organización en función del perfil seleccionado, anticipar y gestionar la rotación de los empleados debido a la falta de capacitación y oportunidades de crecimiento, o establecer una clara relación entre la calidad directiva y los resultados de un departamento. Por lo tanto, permite entender mejor cómo funciona la empresa, tomar mejores decisiones y de forma anticipada, lo que mejora las cifras de negocio.

En la Tabla 1 se muestra un ejemplo de los aportes que brinda people analytics para la toma de decisiones, donde notamos las ventajas de poder tener información de modo predictivo en cambio de descriptivo.

Tabla 1*Aporte de People Analytics.*

| Aporte del People Analytics | Descriptivo / explicativo | Predictivo (soporte a las decisiones) | Preceptivo (decisiones automatizadas) |
|------------------------------------|--|---|---|
| | ¿Qué ha pasado con la formación de Carlos? ¿Por qué? No ha terminado 2 de las 5 formaciones que ha iniciado. Los cursos no se adecuaban a sus skills | ¿Qué podemos hacer con la formación de Carlos? Debe desarrollarse un nuevo currículo para él, con los siguientes cursos... | [No hay pregunta] Se ha reprogramado el currículo de Carlos con los siguientes cursos. |

Fuente: Leadership & Management School (2018).

4 Antecedentes.

Actualmente muchas compañías de desarrollo de sistemas informáticos han decidido ingresar al mercado de sistemas de gestión de recursos humanos; tomemos de ejemplo a Oracle, con su suite Fusion HCM o SAP con Success Factors, quienes las crearon, ayudados por sus propios sistemas de gestión empresarial y, por supuesto, pensando en la posibilidad de extenderlos con módulos, creados especialmente para el manejo de personal. Las empresas de este tipo suelen integrar estas funciones a través de extensiones incluidas en su software principal (normalmente el ERP). No obstante, existen otras empresas que destinan todos sus esfuerzos enfocándose, en su totalidad, al campo de los RRHH, como es el caso de Meta4 o Workday. En estos casos, sus sistemas de gestión de recursos humanos no necesitan tener un sistema superior (un ERP, por ejemplo) al que integrarse, por el contrario, ofrecen soluciones independientes que son, a la vez, funcionales por sí mismas y cuya labor principal es captar, motivar y formar al personal de una empresa; por otro lado, cabe resaltar que existen plataformas web desarrolladas por startups, tales

como Runa, Mandu o Netzun, las cuales se enfocan en la interpretación de datos de las áreas de recursos humanos usando modelos estadísticos predictivos y además brindan la posibilidad a la gerencia de recursos humanos de generar indicadores y tener la capacidad de decisión con datos y referencias en tiempo real de la organización.

Por otro lado, es importante definir People Analytics como un conjunto de herramientas que recogen información de los colaboradores a través de métodos cualitativos con el fin de optimizar las operaciones de la compañía mediante el posterior análisis de los datos reunidos; por lo tanto, resulta indispensable que las organizaciones y sus departamentos de recursos humanos comiencen a tener en cuenta los mecanismos de análisis de información que proveen dichas herramientas para optimizar el crecimiento de las organizaciones desde sus niveles estratégico, táctico y operacional; de esta forma, podrán mejorar la productividad mediante una lectura adecuada de las percepciones, fortalezas y áreas de mejora de los colaboradores.

Los efectos del uso de aplicativos basados en la nube por parte de las organizaciones, son los que permiten costos más bajos de instalación y mantenimiento, los cuales son factores importantes que se toman en cuenta al momento de decidir sobre el uso de los aplicativos.

5 Análisis de la Industria.

5.1 Entorno Interno.

5.1.1 Estructura:

Los sistemas ERP de recursos humanos generalmente son construidos como plataformas grandes, complejas y lineales, que no se adaptan fácilmente a un modelo de servicio basado en la nube. Por ello, la mayoría de estas plataformas son ejecutadas e implementadas en la infraestructura local de las organizaciones. La implementación de un nuevo sistema ERP para estas compañías puede involucrar, considerablemente, el establecer secuencias en interacciones nuevas, a través de la reingeniería de los procesos organizacionales; capacitación de los empleados y, además, un soporte de back-end para la integración de bases de datos, el análisis de estos y los informes respectivos.

En un estudio realizado por una empresa consultora (Aberdeen Group, 2015), nos menciona que, de 832 empresas europeas encuestadas, el 34% tenía un ERP de recursos humanos con, entre 7 y 15 años de antigüedad. Según el mismo estudio, el coste de la actualización era el principal motivo de obsolescencia de los sistemas en estas empresas.

En la tabla 2 se muestra una relación de los principales ERP del mercado con sus respectivos modelos de pagos y características.

Tabla 2*Análisis de competidores.*

| | Oracle Fusion HCM | SAP HCM | Workday HCM | Meta 4 |
|--------------------------------------|--|--|---|---|
| Modelo de Pago | Pago único de licencia o suscripción mensual | Pago único de licencia o suscripción mensual | Subscripción mensual, licencias únicas por add-on | Subscripción mensual, licencias únicas por add-on |
| On-Premise | No | Si | No | No |
| SaaS | Si | Si | Si | Si |
| Integración con otros módulos | Si | Si | Si | Si |
| Módulos o add-ons | Si | Si | Si | Si |
| Personalización | Si | Si | Si | Si |

Fuente: TIC Portal (2018).

Los módulos de ERP para gestionar los recursos humanos basados en la nube están contruidos para que estén ligeramente acoplados, lo que puede reducir el costo y lo complejo de un despliegue; en algunos casos, las empresas están utilizando despliegues de nube híbrida en las que parte de la suite de software ERP se ejecuta en instalaciones y parte se ejecuta en la nube.

Actualmente, solo algunas plataformas de gestión de recursos humanos están usando people analytics, esta herramienta permite a los líderes del área de gestión del talento establecer planes de desarrollo profesional para los colaboradores de la organización, así como obtener su punto de vista y anticipar posibles fugas de talento, mediante la implementación de un ambiente motivador. Se definen 3 tipos de estrategia para desarrollar este ambiente:

Acciones Sugeridas: Este proceso identifica los aspectos que motivan favorable y desfavorablemente a los colaboradores, esto permite crear clústers de empleados afines entre sí. Asimismo, permite establecer líneas de acción para estos grupos según sus necesidades.

Attrition: Es una técnica que anticipa la posibilidad de que ciertos colaboradores puedan abandonar la organización, y cuáles son sus motivaciones para esta decisión.

Seguimiento activo: Permite establecer canales de comunicación con los colaboradores, para conocer su punto de vista, y determinar en tiempo real el impacto de los cambios y/o decisiones organizacionales, y las posibles crisis futuras en el entorno.

5.1.2 Modelo de Negocio.

Para definir el modelo de negocio del proyecto Nuxtu se utilizó el llamado modelo Canvas, desarrollado por Osterwalder y Pigneur (2010) y que desarrolla el proceso o método de un modelo de negocio nuevo, a través de los puntos fundamentales y primordiales, y esto deberá ser tomado en cuenta de forma integrada, en un gráfico, por la futura organización. Para esto, el modelo se divide en nueve variables o grupos básicos que plasman el método o razonamiento que una empresa sigue al generar o crear los ingresos y que, por supuesto, cubrirán las áreas más importantes o principales de una empresa: infraestructura, viabilidad económica, oferta y clientes.

En la figura 1 se muestra el Business Model Canvas de Nuxtu, en la cual podemos observar las 9 áreas claves de la empresa.

Business Model Canvas - Nuxtu

| Aliados clave | Actividades clave | Propuesta de valor | Relación con el cliente | Segmentos de clientes |
|--|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • OEFA,UCIC,INDECO PI y SUNAFIL • MOODLE • Cámara de Comercio de Lima | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la plataforma en la nube • Desarrollo de plan de marketing • Desarrollo de algoritmos para usar People Analytics | <ul style="list-style-type: none"> • Innovación: Sistema desarrollado en la nube • Mayor efectividad que otros productos/servicios • Mejor diseño • Precios accesibles por cantidad de empleados • Facilidad de uso del sistema • Análisis de datos para tomar decisiones en tiempo real | <ul style="list-style-type: none"> • Ejemplos: • Asistencia Personalizada • Comunicación en Redes Sociales a través de un chatbot | <ul style="list-style-type: none"> • Nicho de mercado: grandes empresas en la ciudad de Lima |
| | <p>Recursos clave</p> <p>Recurso Humano: Personal con amplia experiencia en desarrollo tecnológico y con conocimientos en análisis de datos</p> | | <p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia: Redes Sociales, Chat de la página web y participación en eventos de RRHH • Adquisición: Visitas comerciales a las empresas y desde la web • Entrega: Se habilita los accesos desde internet • Post-Venta: Visitas a las empresas, llamadas telefónicas y correo electrónico | |
| <p>Estructura de costes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inversión Inicial en Desarrollo de la plataforma • Costo de Hosting • Gasto en Servicios (teléfono, internet) • Costo en Publicidad y Marketing • Sueldos de personal | | | <p>Estructura de ingresos</p> <p>Tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pago mensual diferenciado por cantidad de trabajadores de la empresa | |

Figura 1. Business Model Canvas.

Fuente: Elaboración propia

Segmentos de clientes: El Segmento de Clientes estará delimitado por empresas grandes (facturación superior a 1700 UIT), ubicadas en Lima metropolitana, que pertenece a los sectores servicios y comercio, con mínimo dos años en el mercado.

Propuesta de valor: La propuesta de valor se basa en la automatización de las mediciones de desempeño y capacitación del área de recursos humanos de una manera más sencilla y eficaz, minimizando los costos que provienen de la gestión del programa de capacitaciones y la evaluación del desempeño de manera considerable a través de una plataforma que brinda la posibilidad de generar información y realizar pronósticos en tiempo real desde la nube, mejorando así la productividad y permitiendo dedicar más tiempo a tareas que aportan mayor valor. Por ejemplo, el ahorro de dinero que se obtiene al hacer uso de people analytics lo señala la experta en gestión

de recursos humanos Rebecca White (LinkedIn, 2016), en el cual nos indica que la capacidad de predecir la demanda de perfiles de postulantes a puestos de trabajo con una tasa de error mínima permitió cubrirlos a tiempo ahorrando además un 15 % del presupuesto dedicado a los procesos de selección en la empresa tecnológica LinkedIn; probablemente, sin las herramientas también podrían haber llevado a cabo las contrataciones, pero seguramente con un coste mucho mayor derivado de la imposibilidad de dimensionar correctamente y en cada momento el equipo. La plataforma permitirá gestionar los procesos a través de una interfaz mucho más intuitiva y las tecnologías modernas que se usará, que ofrece la posibilidad de predecir comportamientos futuros, lo que permite tomar decisiones mucho más inteligentes.

Canales de distribución: Nuestro sistema, incluirá canales de distribución que se desarrollarán a través del chat de nuestro sitio web www.nuxtu.com, eventos meetups; además, contará con un equipo de ventas profesional que realizará visitas comerciales a los potenciales clientes.

Relaciones con los clientes: La asistencia personalizada de nuestros colaboradores en la preventa y post venta es un factor clave para garantizar una relación sólida con nuestros clientes. También se considerará las redes sociales, como LinkedIn y Facebook, para mantener una relación dinámica con los clientes. Tendremos un blog especializado donde expertos en gestión de recursos humanos podrán exponer sus experiencias en el uso de people analytics en las empresas donde laboran o brindan sus servicios profesionales.

Modelo de flujo de ingresos: Utilizaremos un modelo de suscripción mensual que dependerá de la cantidad de trabajadores de la empresa.

Recursos claves: Los recursos claves del negocio se encuentran centrados en el grupo humano que integra el equipo de profesionales a cargo de gestionar la empresa, los cuales tienen una amplia experiencia en el desarrollo de soluciones de software, análisis de datos y gestión empresarial. Dentro de los potenciales clientes se puede mencionar a empresas tales como Belcorp, BCP, Scotiabank, Interbank y Saga Falabella.

Actividades claves: Las actividades clave para Nuxtu, están relacionadas directamente al desarrollo de nuevas funcionalidades dentro de la plataforma (módulos adicionales, mejoras constantes de UX), así como también el desarrollo y perfeccionamiento de los algoritmos predictivos de people analytics, los cuales facilitarán y soportarán la toma de decisiones de nuestros clientes.

Asociaciones claves: NUXTU necesita crear alianzas importantes para el desarrollo del proyecto, por ello nuestros socios claves son Moodle, Indecopi, OEFA, UCIC, SUNAFIL y Cámara de comercio de Lima. Las asociaciones con las organizaciones serán de mucha utilidad para poder desarrollar la plataforma; con dichas asociaciones podremos obtener datos sobre las necesidades actuales de las áreas de recursos humanos, datos sobre estadísticas de accidentes laborales y sobre las necesidades en capacitaciones del personal en las empresas.

Estructura de costos:

- Desarrollo del software (inversión Inicial y mejoras continuas)
- Costo fijo: pago del servidor, publicidad
- Gastos fijos: pago de servicios (internet, teléfono y luz eléctrica), alquiler de oficina
- Sueldo del personal

5.2 Entorno Externo.

5.2.1 Factores Económicos.

Economía del Perú: El crecimiento del PBI peruano para 2018 registró un crecimiento del 3,99%, mayor al del año previo (2017: 2,5%), debido esencialmente a la recuperación de la demanda interna, la cual se basó en la realización del plan de impulso económico orientado, básicamente, a avalar y dar la garantía del cumplimiento del crecimiento de la inversión pública (17,5%) planteada en el marco macroeconómico multianual (MMM), hasta lograr la meta propuesta, otorgando, a su vez, mayor impulso a la inversión privada (4,5%, MMM: 3,5%). Sin embargo, se debe tener en cuenta que esta perspectiva está representando una revisión a la baja respecto a lo esperado en el MMM (4,0%), primordialmente por un volumen más bajo o menor de las exportaciones tradicionales, en paralelo con el menor crecimiento esperado del sector minero.

A pesar de un mejor clima externo, este ajuste se da en un contexto no solo de incertidumbre, sino de inseguridad política, la cual se ha experimentado en los últimos meses. (MEF, 2018).

El Desarrollo de Software como Industria en el Perú: Aproximadamente, en los seis últimos años, la industria peruana de software creció a un ritmo promedio anual cercano al 15 %, se estima que la evolución se mantenga en dos dígitos, proyectó una empresa peruana especializada en provisión de sistemas informáticos (“Industria del software peruano”, 2016).

Los empresarios peruanos comprenden, cada vez más, que la adquisición de un software no es, como en algún momento lo fue, un lujo, sino que es una necesidad, en definitiva, para el crecimiento y la mejora de sus empresas. El mejor ejemplo de esto es el crecimiento de la industria nacional de software y a tasas muy por encima de la eficacia de la economía. Vale resaltar que la industria peruana de programas informáticos, dedicada a la elaboración de sistemas administrativos y contables, registra constante crecimiento. Con un sistema ERP, las empresas no obtienen únicamente beneficios que deberían estar en primer lugar, como el ordenamiento en sus procesos y puestos, una mayor efectividad en producción y distribución, sino también el control de sus operaciones, seguridad, capacidad de análisis, entre otros; por tanto, se puede afirmar que adquiere mejoras en todas las áreas de la empresa y, por supuesto, mayor rentabilidad. Adquirir un sistema ERP es invertir en un producto necesario para mantener a la empresa competitiva en el mercado, y por tanto saludable, pues permite tanto conocer sus verdaderos indicadores como tener, en definitiva, la capacidad de decisión con información real de la compañía. Es necesario que, en general, todas las empresas líderes del mercado peruano sepan que existen y se manejan algún tipo de sistema ERP de gestión contable y administrativa, en absolutamente todas las industrias (“Industria del software peruano”, 2016).

Factores Socio Económicos: El Perú es un país que cuenta con una población de 31.481.000 personas, lo cual lo ubica en la posición 45 de la tabla de población, compuesta por 196 países y, así mismo, presenta una moderada densidad de población que fluctúa alrededor de los 24 habitantes por Km² (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018).

El PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel de vida, y en el caso de Perú, en el año 2017, fue de 5.726 dólares, ocupando así el puesto 88. Del mismo modo, según este criterio o parámetro, sus ciudadanos tienen un nivel de vida muy bajo comparándolo con el resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita (MEF, 2018). Asimismo, en lo referido al Índice de Desarrollo Humano (IDH), los peruanos se encuentran en el puesto 891 (Programa de las Naciones para el Desarrollo Humano, 2018).

El 96,5 % de las empresas que existen en el Perú, corresponden al sector de Micro y pequeñas empresas (Mypes). Este porcentaje aumenta cada año, mientras que el número de medianas y grandes empresas se ha ido reduciendo desde el año 2016. Conformado por 5,7 millones de empresas, de este gran universo de negocios, cerca del 80 % aún no son formales y dan trabajo a por lo menos 8,13 millones de personas, cifra que llegó a 7,7 millones de empleos generados, observando un aumento en comparación con el 2016 (Sociedad de Comercio Exterior del Perú [Comex Perú, 2018).

Factores Políticos y Legales: Generalmente, la incertidumbre política está siempre presente, el problema es que perjudica enormemente el crecimiento económico del país. En realidad, si se despejara dicho factor, el Perú avanzaría hacia su PBI potencial (aproximadamente entre 4 % y 5 %). En la actualidad, la proyección es solo de 3,5 % para el 2018 (J.P. Morgan, 2018).

Para incentivar la inversión privada, intentando promoverla, el Perú ha establecido un marco legal estable y bastante atractivo tanto para la inversión nacional y como para la extranjera.

La Constitución Política del Perú (1993) encierra normas que ocupan principios esenciales y necesarios para garantizar un marco jurídico que sea favorable a la inversión privada en general y a la inversión extranjera en particular. Un principio básico y fundamental es el de imparcialidad en el trato para la inversión nacional y extranjera.

¹ El IDH es elaborado por las Naciones Unidas para medir el progreso de un país, mostrando el nivel de vida de sus habitantes.

Las principales normas de tratamiento de la inversión privada son:

- El Decreto Legislativo N° 662, que aprueba el Régimen de Estabilidad Jurídica a la Inversión Extranjera.
- El Decreto Legislativo N° 757, que aprueba la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada.
- El Reglamento de los Regímenes de Garantía a la Inversión Privada aprobado por el Decreto Supremo 162-92-EF.

Factores Tecnológicos: El Informe Global de Competitividad 2017-2018, fue publicado por el Foro Económico Mundial, y en este se evalúan los factores que impulsan tanto la productividad como crecimiento de 137 países. En este informe, el Perú está ubicado en el puesto 72; lugar que representa un retroceso de no menos de 5 posiciones respecto al informe del año anterior y, peor aún, 11 posiciones respecto al puesto 61 que ocupó el año 2013 (World Economic Forum [WEF], 2018). Sin embargo, en el informe se puede apreciar también, que el Perú mostró mejoras en 4 de los 12 pilares:

- Salud y educación básica (98 a 93)
- Preparación tecnológica (88 a 86)
- Infraestructura (89 a 86)
- Innovación (119 a 113)

El Ministerio de la Producción (Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad) creó en 2014 el programa Innóvate Perú, mediante DS N° 003-2014-PRODUCE. Fue nombrada y creada como unidad ejecutora del Ministerio de la Producción, con autonomía propia en 4 áreas: económica, financiera, técnica y administrativa. Este programa busca incrementar la productividad empresarial a través del fortalecimiento de los actores y protagonistas del ecosistema de la innovación tales como empresas, emprendedores y entidades de soporte, y claro, facilitar la interrelación entre ellos (Innóvate Perú, 2018).

Sus objetivos específicos son:

- Incrementar la innovación en los procesos productivos empresariales.
- Impulsar el emprendimiento innovador.
- Facilitar la absorción y adaptación de tecnologías para las empresas.

Para el logro de sus objetivos, Innóvate Perú administra actualmente los siguientes fondos:

- Proyecto de Innovación para la Competitividad (FINCyT).
- Fondo de investigación y desarrollo para la competitividad (FIDECOM).
- Fondo marco para la innovación, ciencia y tecnología (FOMITEC).
- Fondo MIPYME.

Estos recursos administrados por Innóvate Perú, se adjudican a través de concursos de alcance nacional, para el cofinanciamiento no reembolsable de proyectos de I+D+i, en todos los sectores de la actividad productiva.

Por otro lado, la Ley N° 30309 promueve el I+D+i (proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológicos), con lo cual los contribuyentes que realicen gastos en proyectos de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológicos, podrán acceder a deducciones tributarias, estén o no vinculados al giro de negocio de la empresa (Innóvate Perú, 2018).

6 Plan Estratégico.

6.1 Misión.

Incrementar la productividad y eficiencia en la gestión del talento, en particular y específicamente en las líneas de capacitaciones y evaluación del desempeño de nuestros clientes a través de la automatización o sistematización de los procesos de gestión de recursos humanos en una plataforma desarrollada en la nube (SaaS).

6.2 Visión.

Ser líderes en el desarrollo de servicios tecnológicos enfocados a la gestión del talento humano en Latinoamérica en los próximos 5 años, a través de productos innovadores, diseñados por un equipo de profesionales en desarrollo tecnológico y análisis de datos altamente competitivo.

6.3 Valores.

- Trabajo en equipo: cada colaborador se percibe a sí mismo como un componente importante de la empresa, esto contribuye a brindar un excelente servicio.
- Responsabilidad: incentivamos el cumplimiento de objetivos de manera continua, fomentando la responsabilidad y alentando la sana competencia.
- Puntualidad: respeto en los plazos de entrega del servicio que brindaremos en la empresa.
- Comunicación: es un valor fundamental con el cual se busca que, tanto las relaciones como las conexiones con los trabajadores y los clientes, sea fluida y sincera.
- Calidad: se busca ofrecer el mejor servicio posible en la búsqueda de la excelencia.

6.4 Objetivos estratégicos.

Al momento de establecer los objetivos estratégicos de la compañía es importante que estos sean coherentes con la visión y misión y con toda la información recopilada a lo largo de nuestro análisis. Estas son metas que se han trazado obtener a corto o mediano plazo y que se pretenden alcanzar en el marco de sus distintas estrategias o escenarios puestos en marcha, y según lo que establece su visión y misión determinadas. Un conjunto de metas claras, concisas, alcanzables y medibles, que puedan interpretarse en un conjunto de acciones y decisiones determinadas, que buscan acercar a la organización al cumplimiento de su objetivo o su vocación (Ramírez Palma, 2018).

A continuación, se especifican los objetivos marcados:

- Posicionarnos en al menos el 0.08 % en el mercado, y ser reconocidos por una atención al cliente de primer nivel y por la calidad de nuestro servicio innovador.
- Desarrollar nuevas soluciones innovadores en gestión del talento para nuestros clientes en los próximos meses.
- Crecimiento de nuestra cartera de clientes en un 15 % en el segundo año de operaciones en Latinoamérica.
- Obtener el certificado de gestión de la calidad ISO 9001-2015 en diciembre de 2018.

- Obtener el certificado de gestión de la seguridad de la información ISO 27001-2013 en marzo del 2019.

6.5 Análisis FODA.

El análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) es una técnica o método que está formada por cuatro cuadrantes y nos permite estudiar la situación interna que podría estar afectando a la empresa. Dicha situación aparece representada por los cuadrantes de debilidades y fortalezas, y la situación externa, representada mediante los cuadrantes de amenazas y oportunidades. Esta metodología permite evaluar la situación real y actual de una empresa, teniendo en cuenta, por supuesto, las características propias de esta y el entorno que la rodea (“¿Cómo realizar un análisis FODA?”, 2018)

En la tabla 3 se muestra la matriz FODA relevada para Nuxtu, en la cual podemos observar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se encuentran actualmente en el mercado.

Tabla 3

Matriz FODA.

| Fortalezas | Debilidades |
|--|-------------------------------|
| Servicio innovador | Nuevo competidor |
| Experiencia en el sector | Recursos económicos limitados |
| Tarifas competitivas | |
| Excelencia en atención al cliente | |
| Captación de clientes | |
| Oportunidades | Amenazas |
| Alta demanda por Sistemas Informáticos de RRHH | Mercado competitivo |
| Incentivos del Gobierno | |
| Cartera de clientes | |

Fuente: Elaboración propia

6.5.1 Fortalezas.

Servicio Innovador de alta calidad: Se hace referencia a la probabilidad que tienen nuestros clientes de gestionar sus actividades a través de una presentación agradable, intuitiva y moderna que ofrece la posibilidad de realizar pronósticos y evaluaciones del desempeño, dentro de las funciones de los trabajadores, a través de un conjunto de herramientas de análisis de datos llamada People Analytics.

Experiencia en el sector de desarrollo de sistemas automatizados de gestión y análisis de datos: El equipo de desarrolladores tienen altos conocimientos y mucha experiencia en el desarrollo de sistemas de gestión y análisis de datos para el área de recursos humanos. Dicha experiencia fue adquirida en los diferentes proyectos desarrollados por el equipo.

Precios competitivos: Debido a los procesos tecnológicos que usa la empresa para desarrollar el sistema, podemos ofrecer un servicio a un precio accesible, con el cual podemos competir a nivel nacional como internacional.

Atención especializada para nuestros clientes: Para nuestra empresa cada cliente debe tener una atención de calidad de acuerdo a sus necesidades, las cuales son variadas. Es nuestra responsabilidad guiarlos tanto en el proceso de adquisición de nuestro sistema como en el proceso post venta son factores clave, los cuales se llevarán a cabo, en su mayoría, medios digitales.

Estrategia de captación de clientes: Nuestra estrategia de captación de clientes inicial se desarrollará a través del uso de la plataforma bajo un modelo freemium, por un periodo de 60 días, con lo cual se validará el sistema, esto permitirá cobrar por el uso del sistema validado.

6.5.2 Debilidades.

Empresa nueva: Hay que tener en cuenta que se tiene menor renombre que otras empresas, debido a que la empresa se presenta como un nuevo competidor, comparándola con las que llevan muchos años en el sector. Sin embargo, se han establecido estrategias para remediar esta situación, las cuales serán detalladas en los siguientes capítulos.

Recursos económicos limitados: La empresa no cuenta con un presupuesto que permita realizar grandes inversiones.

6.5.3 Amenazas.

Mercado muy competitivo: El mercado de desarrollo de sistema para gestión de recursos humanos es muy competitivo con un número muy grande empresas de desarrollo a nivel nacional y algunas empresas internacionales muy reconocidas y posicionadas en el mercado internacional.

6.5.4 Oportunidades.

Aumento de demanda por sistemas de gestión automatizados de recursos humanos: para mantener a la empresa competitiva y saludable en el mercado, es fundamental e imprescindible conocer sus verdaderos indicadores y tener la capacidad de tomar decisiones con información en tiempo real de la organización. Esto, ha generado el aumento de la demanda, pues las empresas entendieron lo necesario que es invertir en un sistema para gestionar procesos del área de recursos humanos.

Incentivos por parte del gobierno para empresas que creen innovaciones: Actualmente el gobierno peruano brinda incentivos económicos para el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras a través de un programa llamado Innóvate Perú, con lo cual podríamos financiar nuestras operaciones.

Cartera de clientes: el equipo gerencial ha desarrollado una red de contactos durante su vida profesional con empresas y sus respectivas áreas de recursos humanos, las cuales son oportunidades claras para los primeros clientes.

Se observa que las empresas aún no están innovando en sus servicios utilizando People Analytics.

6.6 Análisis cinco fuerzas de Porter

Amenaza de entrada de nuevos competidores: Existen muchas empresas (nacionales e internacionales) y profesionales en desarrollo independientes que entran al mercado, pero para obtener una ventaja o superioridad competitiva en el mercado, se requiere experiencia en el sector, una red de contactos con empresas y a la vez se necesita un equipo de desarrollo con la experiencia necesaria para innovar en el servicio. Este es un mercado saturado de competidores que ofrecen sistemas informáticos de muchos tipos y con precios diferenciados, y pocas marcas concentran la fidelidad del consumidor ya que son pocas también las empresas que satisfacen todas las necesidades actuales, reales, de las áreas de recursos humanos. Estas pocas empresas internacionales que satisfacen las necesidades actuales de las empresas no ofrecen sus servicios con herramientas de análisis y predicción de datos. Lo cual indica que existe una baja probabilidad del ingreso de nuevos competidores.

Amenaza de la aparición de productos sustitutivos: Los competidores pueden desarrollar productos que ofrezcan capacidades similares a las existentes en las soluciones de gestión del talento. Teniendo en cuenta que la empresa ha desarrollado una tecnología que le brinda la posibilidad de gestionar eficientemente al área, y también la posibilidad de analizar la información que se genera con el sistema para desarrollar pronósticos y para evaluar el desempeño de los trabajadores. Esto sumado a los años experiencia del equipo de investigación en temas de innovación y desarrollo tecnológico y análisis de datos, y a los contactos que se tienen en grandes empresas, muchas de las cuales usarán el servicio en una versión de prueba, hace que exista una baja probabilidad de aparición de sustitutos que puedan competir con el servicio.

Poder de negociación de los proveedores: Existe en el mercado de desarrollo muchos proveedores con lo cual el poder de negociación de los proveedores es bajo.

Poder de negociación de los clientes: Los consumidores del sector al cual se dirigen nuestras actividades, poseen cierta facultad o mando sobre la empresa, debido a que existen varias empresas nacionales e internacionales dedicadas al sector informático en el país, por ende, uno de los criterios o medidas que la empresa aplicará, se basa en estrategias de penetración en el mercado,

con la cual se ofrecerá el precio más atractivo y la posibilidad de usar gratuitamente una versión básica del sistema de forma temporal.

La rivalidad entre los competidores del sector: En el mercado de sistemas informáticos de gestión de recursos humanos existen muchos competidores a nivel nacional como internacional, pero solo algunas empresas están posicionadas fuertemente en el mercado. Usualmente son empresas extranjeras las que se encuentran mejor posicionadas en el mercado y el sistema que se está desarrollando compite directamente con estas empresas extranjeras.

Estrategia Genérica: En este proyecto se usará como referencia a las estrategias genéricas, (estrategias competitivas que buscan el desarrollo general de una empresa) para alcanzar una ventaja competitiva de la empresa en el mercado, ya sea a través de un liderazgo en costos, una diferenciación o un enfoque (Porter, 1985).

Para este proyecto se utilizará una estrategia de enfoque, ya que, para alcanzar una ventaja competitiva por medio del enfoque o segmentación de mercado, se concentrará en satisfacer las necesidades o preferencias específicas en lo que respecta a la gestión de recursos humanos de las grandes empresas.

La tabla 4 muestra el análisis basado en las fuerzas de Porter, con la que concluimos que la industria de desarrollo de sistemas de gestión del talento es atractiva.

Tabla 4

Cinco fuerzas de Porter.

| Fuerza | Baja | Media | Alta |
|---|-------------|--------------|-------------|
| Amenaza de nuevos entrantes | x | | |
| Rivalidad entre empresas existentes | | | x |
| Amenaza de productos o servicios sustitutos | x | | |
| Poder de negociación de los compradores | | | x |
| Poder de negociación de los proveedores | x | | |

Fuente: Elaboración propia

6.7 Mapa estratégico.

El mapa estratégico es una representación visual de la táctica o habilidad de una organización. Los objetivos de clientes y los objetivos financieros explican claramente los resultados que la entidad quiere alcanzar. De igual manera, señala los objetivos en el panorama de procesos internos, así como en el de aprendizaje y crecimiento, describiendo cómo la organización intentará lograr esos resultados. Crear un mapa estratégico de objetivos, relacionados con las cuatro perspectivas, requiere de disciplina e involucra al equipo ejecutivo, dándoles más claridad y compromiso con la estrategia.

Una vez creado, el mapa estratégico se convierte en una herramienta de comunicación poderosa, la cual posibilita que los empleados, en su totalidad, entiendan cómo y cuál es la estrategia y la traduzcan en obras, en actos, en una operación que puedan llevar a cabo y así lograr contribuir al éxito de la organización (Sixtina Consulting Group, 2015).

La figura 2 muestra el mapa estratégico para la empresa, donde resaltamos el aprendizaje y Crecimiento, Procesos, Clientes y área financiera.

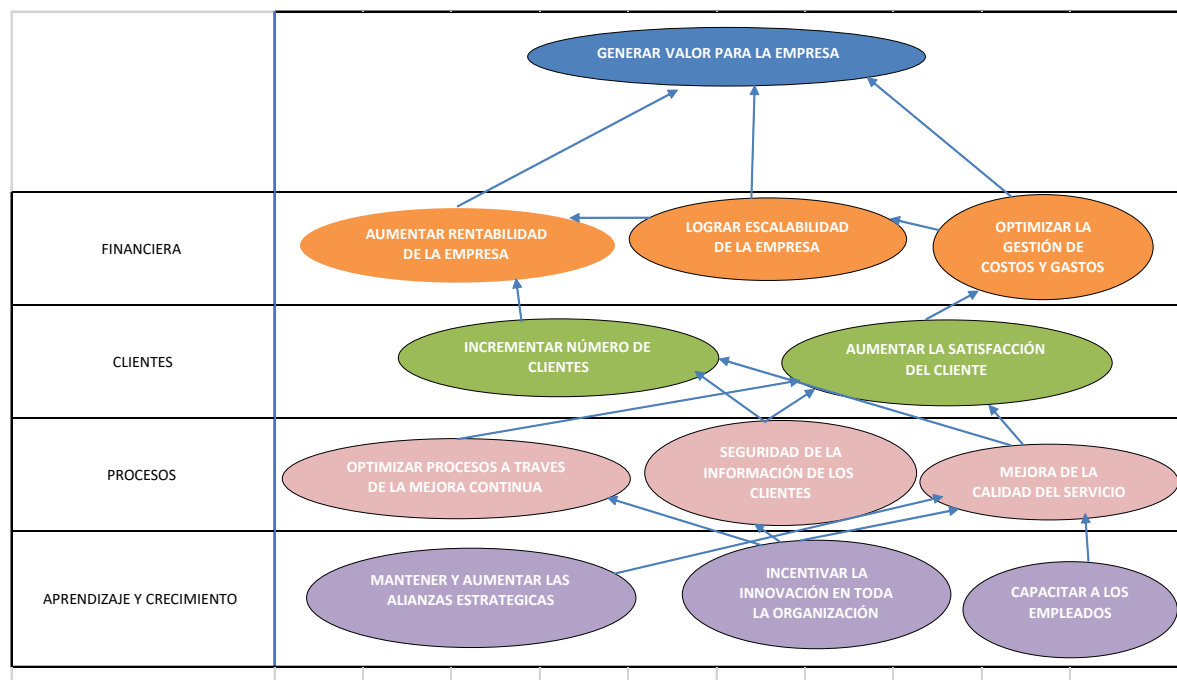


Figura 2. Mapa estratégico.

Fuente: Elaboración propia

Cuando se invierte en mejorar las capacidades del personal a través de capacitaciones e innovación y alianzas estratégicas, se mejorarán los procesos, con lo cual también se mejorará la imagen que tienen de la empresa, los clientes, y si mejora la imagen que tienen los clientes mejorarán también los resultados financieros de la empresa.

7 Estrategia Comercial.

7.1 Investigación y Validación de Mercado.

7.1.1 Diseño Metodológico.

Tipo de Estudio: Según el problema planteado y los objetivos propuestos, la investigación que se realizó en un estudio de tipo exploratorio. Transversal, de acuerdo con el período y acontecimientos de los hechos, y no experimental, de acuerdo con el registro de la ocurrencia e información de los hechos.

Exploratorio: Principalmente, el objetivo es conocer un contexto, una comunidad, una situación, etc. Es exploratorio para este proyecto porque se desconoce la opinión del mercado meta al cual nos dirigimos con el sistema integrado de gestión del área de recursos humanos.

Transversal: Se considera transversal porque el estudio se realizó en un momento determinado y porque el instrumento de recolección de datos se aplicará solo una vez, con el fin de cumplir con la propuesta.

No experimental: El diseño propuesto, no manipula las variables premeditadamente; esto significa que observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural. Desarrollando el mencionado diseño en este proyecto, se busca conocer las percepciones del mercado meta, evitando alterar cualquiera de las variables existentes en el contexto.

7.2 Validación de Hipótesis.

Planteamiento del Problema: Las grandes empresas deben de invertir grandes sumas de dinero en implementación de sistemas informáticos para poder gestionar los procesos del área de recursos humanos. Dichos sistemas informáticos son ineficientes ya que no satisfacen las necesidades actuales del área de recursos humanos.

Planteamiento de Hipótesis.

Ho: Los sistemas informáticos son ineficientes ya que no satisfacen las necesidades actuales de las áreas de recursos humanos, dado que tienen un nivel limitado de procesamiento de datos y su implementación tiene un alto costo para la empresa.

Ha: Los sistemas informáticos son eficientes pues satisfacen las necesidades actuales del área de recursos humanos, dado que tienen un nivel alto de procesamiento de datos y su implementación tiene un bajo costo para la empresa.

7.3 Resultados de la Encuesta.

Se realizaron 16 encuestas, cuyos resultados serán expuestos en el anexo B. Se debe de resaltar que tuvimos una tasa de conversión del 61 %, solo 232 gerentes de recursos humanos

respondieron la encuesta, de las 381 que se enviaron al grupo de gerentes seleccionados para este proyecto.

Sin embargo, podemos referir los resultados principales y los análisis obtenidos de dicha encuesta con un nivel de confianza del 95 %:

- El 47.6 % de los gerentes de recursos humanos encuestados se encuentran en el rango de edad entre 28 y 37 años. Del mismo modo podemos observar que el 31 % de los encuestados cuyas edades fluctúa entre 18 a 27 años y el 21.4 % de los encuestados en el rango de 38 a 57 años.
- El 66.7 % de los encuestados pertenecen a grandes empresas que tienen 100 a 500 trabajadores y el 21.4 % pertenecen a grandes empresas de 500 a 1000 trabajadores y solo el 11.9 % a empresas de más de 1000 trabajadores.
- El 60 % de los encuestados conocen algún tipo de sistema de gestión de recursos humanos (SGRH).
- El 76.2 % de los encuestados gestiona el área de recursos humanos con un sistema ERP o algún sistema de recursos humanos.
- El 64 % de los gerentes encuestados valora altamente la reducción de costos como característica de un SGRH.
- El 78.6 % de los gerentes manifiestan que es muy importante para ellos la generación en tiempo real de la información de su área.
- Existe una alta valoración relacionada a la experiencia del usuario (UX), por parte del 71.4 % de los encuestados.
- Se puede observar que, para usar dicho sistema, el 61.9 % de los encuestados lo haría a través de una plataforma vía Internet y el 26.2 % probablemente la usaría vía intranet.
- El 38 % de los encuestados considera que la razón más importante para usar un sistema de gestión como plataforma web es la reducción de costos.
- El 45.2 % de los gerentes encuestados afirman mostrar disposición a invertir entre 100 y 500 soles por el uso de la plataforma web para gestionar el área de recursos humanos y el 37.5 % estaría dispuesto a invertir entre 500 y 1500 soles por el uso del sistema web.

7.4 Consideraciones Técnicas.

7.4.1 Población y Muestra.

Población: La población está constituida por todas las grandes empresas formales del Perú. Se tendrá en cuenta que en el Perú existe 2 303 662 empresas formales, donde más del 96% de las empresas son microempresas. El 3,2 % representa a las pequeñas empresas y el 0,2 % a las medianas empresas, siendo las grandes empresas únicamente un 0,4 %. Con estos datos, nuestra población quedaría determinada por 9214 empresas grandes formales. (INEI, 2018).

Teniendo en cuenta la centralización económica del Perú, se decidió determinar la población con grandes empresas formales en la ciudad de Lima. Considerando la ubicación de la empresa, Lima representa el 46,6% del total, entonces la población de nuestro estudio estará conformada por 4293 grandes empresas formales en Lima.

Muestra: Para encontrar el tamaño de la muestra, se utiliza la fórmula para poblaciones finitas que se muestra a continuación:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Teniendo en cuenta que:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95 %)
- p = proporción esperada (en este caso 5 % = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5 %).

Para una población total de 4293 empresas y un margen de error de 5%, la muestra deberá ser de 381 empresas.

Instrumento de recolección de datos: Se desarrollará una encuesta donde se entrevistará a gerentes del área de recursos humanos de grandes empresas, seleccionadas en nuestra muestra. El cuestionario de la encuesta se presenta en el anexo A.

Objetivo de la encuesta: Tenemos como objetivo principal conocer las necesidades de los encargados del área de recursos humanos en cuanto a una plataforma de Gestión integral de recursos humanos ofrecida como SaaS. La encuesta será la primera fuente, capturando datos directamente desde el mercado meta, y debido a la escasa información con la que se cuenta en Perú, la vuelve de carácter prioritario.

Procedimiento de recolección de datos: Búsqueda y contactos con gerentes de áreas de recursos humanos de empresas grandes en la ciudad de Lima.

7.4.2 Objetivos del proyecto.

Elaborar un plan de negocios y así poder desarrollar un sistema para dirigir y/o administrar el área de RR. HH, desarrollado en la nube, el cual ayudará a mejorar y modernizar los procesos de gestión y la toma de decisiones de la empresa.

Conocer las necesidades actuales del área de recursos humanos en la gestión de sus procesos, y si son satisfechas con la oferta actual de sistemas informáticos.

Resultados: Se demostró mediante la encuesta que una proporción de más del 76 % de la muestra analizada usa algún tipo de sistema informático para gestionar sus áreas de recursos humanos, pero no están satisfechos con los resultados obtenidos ya que no cubren sus necesidades. Uno de los principales resultados indica que los gerentes de las empresas encuestados estarían dispuestos a usar un nuevo tipo de sistema de gestión de recursos humanos, solo si satisface sus

principales necesidades, como son la reducción de costos en la gestión del área, la generación de información en tiempo real y la experiencia del usuario en el manejo del sistema.

7.5 Conclusiones.

Existe un mercado de sistemas informáticos para gestionar el área de recursos humanos, el cual brinda soluciones que no satisfacen las necesidades principales de las áreas de recursos humanos y además son costosas para las empresas.

Las empresas adquirirían los servicios de un sistema de gestión de recursos humanos desarrollado en la nube de internet, siempre y cuando se ofrezca a un precio por debajo del precio de la competencia y satisfaga las principales necesidades del área de recursos humanos tales como la generación de información en tiempo real y la experiencia de usuario en el manejo del sistema.

7.6 Mercado meta y segmentación de mercado.

Segmentación de mercado: Para definir nuestro público objetivo y a quien debemos enfocar nuestros servicios, dividiremos los grupos de usuarios (grandes empresas) según sus diferentes características, basándonos en ciertos datos, para así reconocer a nuestro usuario potencial, hacia el cual deberemos dirigir nuestros esfuerzos en la estrategia de comunicación.

- Ubicación: Lima Metropolitana
- Sector económico de la empresa: nos enfocaremos en grandes empresas (facturación superior a 1700 UIT) de servicios y comercio, que hayan pasado dos años dentro del mercado y que representan el 58 % del total de grandes empresas en Lima metropolitana. (INEI, 2018)
- Tiempo en el mercado: Nos dirigiremos a empresas grandes que como mínimo estén operando dos años en el mercado.

Público objetivo: Concluimos que el público objetivo será aquella gran empresa ubicada en Lima metropolitana, que pertenece a los sectores servicios y comercio, con mínimo dos años en el mercado.

7.7 Participación de mercado proyectada.

El sector de soluciones informáticas en el Perú en el año 2017 bordeó los US\$ 600 millones anuales generados por unas 300 empresas y se prevé un crecimiento anual sostenido del 5.4 %. Si bien esta información no especifica qué tipo de soluciones informáticas son las que generaran este flujo de ventas totales del mercado, esta información nos puede servir para poder realizar una proyección, teniendo en cuenta nuestros flujos de ingresos proyectados (Dominio Consultores, 2017)

La tabla 5 presenta la participación de mercado proyectado para Nuxtu en los siguientes 5 años, en la que se tiene como objetivo lograr una participación de 0.08%.

Tabla 5

Participación de mercado proyectada.

| Proyección Nuxtu | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ingresos | 0.661 MM | 0.889 MM | 1.167 MM | 1.545 MM | 2.021 MM |
| Ingresos totales del mercado | 2,216 MM | 2,326 MM | 2,443 MM | 2,565 MM | 2,693 MM |
| Participación de mercado | 0.03% | 0.04% | 0.05% | 0.06% | 0.08% |

Nota: Expresado en moneda soles. MM: Millones

Fuente: Elaboración propia

7.8 Investigación del consumidor.

Necesidades y problemas que soluciona Nuxtu: El sistema Nuxtu satisface las necesidades de las empresas: información en tiempo real, reducción de costos y UX intuitiva. Dichas necesidades se originan en la gestión de los programas de capacitaciones y evaluación del desempeño del área de recursos humanos.

Las áreas generan diariamente una cantidad considerable de datos, empleando People Analytics, esos datos se convierten en la inteligencia que contribuirá al crecimiento y una mayor productividad en la organización.

Proceso de decisión de compra del consumidor: Las empresas adquirirían los servicios de un sistema de gestión de recursos humanos alojado en la nube de internet y ofrecido como SaaS, siempre y cuando se ofrezca a un precio por debajo del precio de la competencia y satisfaga las principales necesidades del área de recursos humanos tales como son la reducción de costos, la generación y análisis de datos en tiempo real y una experiencia del usuario enfocada en la simplificación en el manejo del sistema.

Factores que influyen la conducta del consumidor: Los factores que influyen en el consumidor de sistemas informáticos de recursos humanos son:

- Reducción de costos en la gestión del área de recursos humanos.
- Generación de información y analítica en tiempo real.
- Rápida implementación.
- Integración con otras áreas de la empresa.
- Flexibilidad en la integración y usabilidad del sistema.
- Interpretación de datos y pronósticos para la toma de decisiones en los programas de capacitaciones del personal.
- Evaluación del desempeño de los trabajadores en tiempo real.

Posicionamiento de la marca: El plan de posicionamiento de la marca Nuxtu estará basado en el factor de diferenciación ya que la plataforma es el primer servicio de People Analytics desde la nube en Perú, el cual permitirá a los clientes tomar decisiones basados en modelos predictivos en tiempo real.

8 Plan de Marketing.

8.1 Estrategia de Marketing.

Para este proyecto se utilizará una estrategia de enfoque, ya que, para alcanzar una ventaja competitiva por medio del enfoque o segmentación de mercado, se va a concentrar en satisfacer

las necesidades o preferencias específicas en lo que respecta a la gestión de recursos humanos de las grandes empresas.

8.1.1 Objetivos y metas comerciales del plan de marketing.

Los objetivos de marketing para el sistema de gestión de recursos humanos son los siguientes, :

- Hacia el quinto año de nuestra operación, se espera conseguir una participación de mercado mínima de 0.08%.
- Cumplido el cuarto año de operación, generaremos el 70 % de las búsquedas SEO referentes a sistemas de gestión de recursos humanos.
- Hacia el segundo año, posicionarnos dentro del top 10 de resultados de búsqueda en el segmento.
- Hacia el quinto año, obtener una tasa de al menos 70 % de retención de clientes.
- Estar considerados como uno de los mejores sistemas de gestión de recursos humanos en Latinoamérica al quinto año de operación.

8.2 Marketing mix.

8.2.1 Producto o Servicio.

- Toma de decisiones oportunas, gracias a people analytics.
- Algoritmos predictivos, que permite prever situaciones, como fuga de personal clave.
- Acceso al sistema bajo el modelo Freemium, lo cual permite validar las funcionalidades antes de la adquisición del producto.
- Facilidad de uso: Sistema SaaS de acceso fácil y uso intuitivo, con módulos de evaluación del desempeño y capacitaciones de trabajadores. Los módulos son independientes y se pueden integrar fácilmente a otras áreas de la empresa.
- Promoción y posicionamiento: posicionamiento SEO y visitas comerciales destinados a la atracción de clientes y producción de ventas.
- 100 % Adaptabilidad: El sistema ofrece a las empresas un sistema adaptable, lo que permite ajustarse tanto a móviles, tabletas, notebooks, PCs de escritorio, etc.

- Diseño: Llamativo, atractivo, moderno y sencillo de entender.
- SEO y SEM: Estas serán unas de las características principales es el sistema de gestión, el cual tendrá un sitio web optimizado constantemente para que pueda aparecer dentro de los primeros lugares de los motores de búsqueda.

8.2.2 Precio.

Nuxtu es una plataforma ofrecida bajo la modalidad SaaS (software como servicio), donde tanto el software como los datos, están concentrados y alojados en un servidor externo a la organización, será ofrecido bajo el modelo Freemium, en el cual se permitirá tener un acceso a las funcionalidades del sistema por un periodo de tiempo limitado; esto permite que los usuarios puedan validar las funcionalidades del sistema antes de adquirir y software, así mismo permite dimensionar a los clientes que módulos, realmente, son los que necesita adquirir.

El cliente o usuario, podrá acceder a la plataforma fácilmente, mediante una conexión a internet, así mismo, según el nivel de seguridad de las empresas, se pueden establecer conexiones a través de VPN para no compromete las políticas de seguridad de las mismas.

El modelo SaaS, no solo permite utilizar cómodamente el software desde cualquier lugar, sino que también permite a la empresa liberarse de gastos de infraestructura, mantenimiento, operación y soporte técnico. El servicio es totalmente personalizado y los clientes podrán contar con tres tarifas base, diferenciadas de acuerdo con el número de trabajadores y cantidad de módulos que el cliente desee adquirir. Así mismo, se podrán aplicar descuentos por volumen. De esta manera, a más empleados tenga la empresa, el precio por empleado se verá reducido.

A continuación, se muestran los precios base, ofrecidos a los clientes

Solo un módulo:

De 100 a 500 trabajadores: 3 dólares por empleado/mes

De 500 a 1000 trabajadores: 2 dólares por empleado/mes

De 1000 a más trabajadores: 1 dólar por empleado/mes

Dos módulos:

De 100 a 500 trabajadores: 4 dólares por empleado/mes

De 500 a 1000 trabajadores: 3 dólares por empleado/mes

De 1000 a más trabajadores: 1.5 dólar por empleado/mes

Los montos son expresados en USD\$ (dólares americanos), debido a que se espera crecer a nivel latinoamericano, por lo que utilizamos una moneda que nos permita tener llegada a cualquier empresa del entorno.

Los detalles sobre la estrategia de precios, serán abarcados en el punto 8.3.

8.2.3 Plaza.

La plaza abarcará grandes empresas de todos los rubros, ubicadas a lo largo de Latinoamérica, sin embargo, en esta primera etapa, estaremos dirigidos principalmente al mercado peruano, solo por ser la etapa inicial. Por otro lado, la página web del sistema tiene como meta lograr la mayor cantidad posible de visitas y, por supuesto, de difusión en el lapso de 5 años. Dinámica y atractiva, contará, también, con un formulario de contacto que incluirá la opción de agregar la dirección de correo electrónico y teléfono para quienes requieran solicitar información por ese medio y de esa manera.

8.2.4 Promoción.

Uno de los atributos principales que tiene la página del sistema es lograr difundir de manera eficaz el servicio y los beneficios. Para ello, se debe utilizar los ya mencionados SEO y SEM.

Las siguientes definiciones lo expresan de manera sencilla:

SEO: Optimización de motores de búsqueda, del inglés search engine optimization, es el conjunto de técnicas y estrategias cuyo fin es principalmente el de conseguir que una página web aparezca dentro de los primeros resultados de los buscadores, siempre para determinadas búsquedas. Esto logra mejorar el posicionamiento e incrementar la cantidad de visitas al sitio web.

SEM: De Search Engine Marketing, se refiere a toda acción de Marketing en los buscadores, ya sea pagada o no. El SEO, entonces, es el uso de las herramientas y estrategias que facilitan la optimización de la visibilidad y, además, aumenta el fácil acceso de las páginas y sitios web, gracias a los motores de búsqueda.

8.3 Estrategia de Precios.

Actualmente existen dos tipos de sistemas de gestión de recursos humanos: el primero ofrecido como un módulo de RRHH dentro de otro sistema y, el segundo ofrecido como un sistema dedicado a RRHH.

Se logró identificar que, no en todos los casos se utiliza el mismo patrón para calcular el precio final de los sistemas informáticos de recursos humanos. Encontramos los siguientes modelos de licencias para estos casos:

Pago mensual por empleado: Se paga por empleado que se incorpora al sistema, sea que este empleado use o no la plataforma.

Podría existir un costo inicial de instalación, aunque esto no suele ser muy común en el campo de las aplicaciones SaaS. El precio promedio en el mercado, para este tipo de sistemas, es de 10 dólares en promedio, por empleado de manera mensual.

Pago único: Usualmente, estas licencias suelen estar ligadas a grandes suites de gestión de recursos humanos o posiblemente a un ERP que tenga incluidas algunas de estas funciones. Normalmente se utilizan para instalaciones dentro de la infraestructura del cliente (on-premises), en grandes compañías. Podrían también tener costos adicionales por funciones y módulos añadidos. El precio de mercado varía entre 20 mil y 100 mil dólares.

Adicionalmente, a los esquemas de instalaciones on-premises, se deben considerar costos de infraestructura, instalación, mantenimiento y soporte. Los cuales no son menores y representan, gastos recurrentes, esto sin contar los largos periodos de implementación que puede tomar una plataforma de este tipo.

Teniendo en cuenta el tipo de producto, línea, competencia, así como la novedad del producto, la estrategia de precios es muy importante para lograr conseguir los objetivos de la empresa.

Dicho esto, hemos rescatado los siguientes puntos del estudio de mercado realizado, así como también hemos extraído las principales ventajas que ofrece la plataforma como SaaS, en cuanto a gastos refiere:

- Los precios de las principales empresas, consideradas como competencia, las cuales ofrecen la plataforma como SaaS bajo un esquema similar al nuestro, de costo por empleado, tienen un costo de al menos USD\$ 10 (dólares americanos) por usuario.
- El 45.2 % de los gerentes encuestados afirmaron que estarían dispuestos a pagar entre 100 y 500 soles y el 37.5 % estaría dispuesto a pagar entre 500 y 1500 soles por el uso del sistema web.
- La plataforma es ofrecida bajo el modelo freemium, lo cual permite a los clientes validar las funcionalidades del sistema, así como también dimensionar con claridad que módulos del sistema son los que requieren.
- Los costos de implementación para una plataforma ofrecida como SaaS, son cero, lo cual libera a las empresas de costo de infraestructura e instalación, frente a una plataforma on-premises.
- Los costos de mantenimiento y soporte, son brindados por Nuxtu y están incluidos en el costo de licencia por usuario que los clientes ya pagan.
- El tiempo de implementación de la plataforma como SaaS para un cliente nuevo, es prácticamente nulo, ya que consiste en, simplemente, la habilitación de un dominio para la empresa.

Con estos puntos sobre la mesa, y debido a que se planea tener una estrategia de penetración por precio, se ha planteado un precio que nos deje calar en las empresas, el cual se encuentra por

debajo del 50% del precio promedio por usuario, de las empresas consideradas como competencia, que ofrecen sus sistemas como SaaS.

Solo un módulo:

De 100 a 500 trabajadores: USD\$ 3 empleado/mes

De 500 a 1000 trabajadores: USD\$ 2 empleado/mes

De 1000 a más trabajadores: USD\$ 1 empleado/mes

Dos módulos:

De 100 a 500 trabajadores: USD\$ 4 empleado/mes

De 500 a 1000 trabajadores: USD\$ 3 empleado/mes

De 1000 a más trabajadores: USD\$ 1.5 empleado/mes

8.4 Plan de ventas.

Un plan de ventas es el documento en el que cada empresa consigna los principios para desarrollar estrategias comerciales. En él debe quedar claro no sólo cómo se llevarán a cabo los procesos de ventas de un producto o servicio, sino también los planes para un mayor crecimiento económico en ejercicios posteriores (Wexter Box Marketing Consulting, 2005).

La tabla 6 muestra el plan de ventas proyectado en los primeros 5 años, bajo el escenario mas probable, en la tabla se diferencian las ventas por cantidad de módulos y cantidad de empleados de los clientes.

Tabla 6

Plan de ventas (escenario más probable).

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Un Módulo | | | | | |
| Empresas 100 a 500 empleados | 21,600 | 32,400 | 43,200 | 64,800 | 75,600 |
| Empresas 500 a 1000 empleados | 36,000 | 54,000 | 72,000 | 90,000 | 108,000 |
| Empresas 1000 empleados | 24,000 | 36,000 | 48,000 | 60,000 | 84,000 |
| Dos Módulos | | | | | |
| Empresa 100 a 500 empleados | 28,800 | 28,800 | 43,200 | 57,600 | 72,000 |

| | | | | | |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Empresas 500 a 1000 empleados | 54,000 | 81,000 | 108,000 | 135,000 | 189,000 |
| Empresas 1000 empleados | 36,000 | 36,000 | 36,000 | 54,000 | 72,000 |
| Total en dólares sin IGV | 200,400 | 268,200 | 350,400 | 461,400 | 600,600 |

Nota: Montos expresados en Soles. **Fuente:** Elaboración propia

8.5 Proyección de demanda.

Teniendo en cuenta que, nuestra población del estudio estará conformada por 4293 grandes empresas formales, solo en la ciudad de Lima, hemos desarrollado nuestras proyecciones de demanda para un escenario probable. con la información que se recolectó por parte de los gerentes de recursos humanos que respondieron la encuesta, sobre la posibilidad de adquirir el producto.

La tabla 7 muestra el escenario más probable para la proyección de la demanda de los primeros 5 años de la empresa.

Tabla 7

Proyección de demanda

| Más probable | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ventas a empresas de 100 a 500 empleados (\$) | 50,400 | 61,200 | 86,400 | 122,400 | 147,600 |
| Ventas a empresas de 500 a 1000 empleados (\$) | 90,000 | 135,000 | 180,000 | 225,000 | 297,000 |
| Ventas a empresas de 1000 empleados (\$) | 60,000 | 72,000 | 84,000 | 114,000 | 156,000 |
| Total dólares sin I.G.V. | 200,400 | 268,200 | 350,400 | 461,400 | 600,600 |
| Total en soles sin I.G.V. (t.c.3.3) | 661,320 | 889,485 | 1,167,912 | 1,545,574 | 2,021,918 |

Fuente: Elaboración propia

8.6 Presupuesto de Marketing.

La tabla 8 muestra el presupuesto de marketing definido para los primeros 5 años de la empresa, en la cual se puede observar que la empresa se enfoca en la publicidad vía internet.

Tabla 8

Presupuesto de Marketing.

| Categorías | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Publicidad online | 10,000 | 15,000 | 22,500 | 33,750 | 50,625 |
| Mantenimiento de página web y blog | 6,000 | 9,000 | 13,500 | 20,250 | 30,375 |
| Generación de contenidos para el blog | 10,000 | 15,000 | 22,500 | 33,750 | 50,625 |
| Total | 26,000 | 39,000 | 58,500 | 87,750 | 131,625 |

Nota: Montos expresados en Soles.

Fuente: Elaboración propia

9 Plan de Operaciones.

9.1 Proceso de producción del bien.

Se ha identificado 2 procesos, los cuales describimos a continuación:

9.1.1 Proceso de relacionamiento con los clientes.

Este proceso consiste en el contacto y envío de la información al gerente del área de RR.HH. de las grandes empresas, sobre el servicio que brinda la plataforma Nuxtu y su propuesta de valor innovadora, que ayudará a gestionar eficientemente los programas de capacitaciones y a evaluar el desempeño de los trabajadores.

Se contará con un equipo comercial especializado en el relacionamiento con los clientes potenciales, lo que nos permitirá encontrar nuevos clientes, asegurar el objetivo de ventas, y asegurar que estos se encuentren satisfechos con el servicio ofrecido.

El KAM (Key Account Manager), es la pieza clave que dentro de Nuxtu ya que tendrá el compromiso de facilitar información suficiente y completa a sus potenciales clientes para que se dé el cierre de venta. Como parte de sus funciones, realizará la investigación de nuevos clientes, resolverá las solicitudes de información telefónicas o vía web, realizará visitas de apertura con potenciales clientes, llevará a cabo las reuniones para presentar la plataforma y todas las capacidades de esta. Así mismo, realizará las propuestas económicas y deberá llevar el proceso de negociación para lograr concretar las ventas para la empresa.

El KAM enviará las nuevas ofertas y promociones hacia el cliente, los invitará a los eventos de presentación de nuevas funcionalidades, así como también, convocarán a los eventos conocidos como “webinars” que, se organizarán frecuentemente. Dichos eventos, permitirán asegurar el sentir de los clientes, y demostrar lo importantes que son para Nuxtu, y no permitir que perciban ser considerados simples compradores.

Se manejará un esquema de pago de comisiones para el KAM como ingreso variable, ya que esto permite mantener motivado a los colaboradores a seguir buscando nuevos clientes. El porcentaje de comisión de ventas será fijado en 2% sobre las ventas netas.

El CSM (Customer Success Manager), realizará el seguimiento de satisfacción de los clientes, asegurándose de que estén utilizando al máximo la plataforma para que puedan sacar el máximo provecho de esta. El CSM tendrá un conocimiento sólido de la plataforma y canalizará todas las incidencias que puedan estar presentando su cartera de clientes, también recogerá las funcionalidades deseadas, que el cliente puede ir identificando, con el fin de transmitir las hacia el equipo de ingeniería y desarrollo e innovación, y puedan ser evaluadas para próximos releases de la plataforma.

El CSM manejará las pruebas de concepto de los clientes y manejará los accesos freemium a la plataforma, así como también mantendrá informados a los clientes de las nuevas funcionalidades y como estas pueden ayudarlos a resolver, aún más, los problemas en su organización.

Se manejará un esquema de bonos para el CSM, en base al NPS que mantenga con los clientes, esto nos permitirá mantener motivados a los colaboradores y al mismo tiempo asegurar un índice alto de fidelización y lealtad de los clientes.

La figura 3 muestra el proceso de relacionamiento con los clientes, en el que resaltan, principalmente, el key account manager y el customer succes manager, quienes se encargarán de establecer la relación y de la fidelización de los clientes.



Figura 3. *Proceso de contacto con los clientes.*

Fuente: Elaboración propia

9.1.2 Proceso Interno del servicio.

La figura 4 muestra el proceso de despliegue y operaciones para los servicios, una vez se ha logrado concretar una venta a un nuevo cliente.



Figura 4. Proceso de despliegue y operación de servicios.

Fuente: Elaboración propia

9.2 Ubicación y equipamiento de las instalaciones:

Luego de un análisis se determinó que las instalaciones de la empresa serán ubicadas en La Victoria, distrito de la ciudad de Lima. Dicho análisis se realizó teniendo en cuenta la información disponible sobre el precio de alquileres de oficinas en Lima Metropolitana, elaborado por la empresa Colliers International (2017). En el cual se indica que el precio por metro cuadrado en dicho distrito es uno de los más económicos.

Se decidió que el área de la oficina donde se desarrollará las actividades comerciales y administrativas será de 80 metros cuadrados y se ubicará en la avenida Luis Sáenz N° 134 Santa Catalina en el populoso distrito de La Victoria. Actualmente en dicho edificio de oficinas también opera el área de desarrollo tecnológico en una oficina de 60 m², lo cual será una ventaja, debido a que ambas oficinas podrán tener una comunicación y administración más eficientes.

Una de las ventajas de realizar actividades en esa zona es la cercanía a zonas comerciales y financieras del distrito de San Isidro, en donde tienen sus oficinas nuestros potenciales clientes, lo cual minimizara el costo de transporte de nuestro personal comercial durante sus visitas a los potenciales clientes.

La figura 5 presenta el precio de alquiler promedio para diferentes distritos de Lima, entre los cuales hemos definido La Victoria para la ubicación de las oficinas.

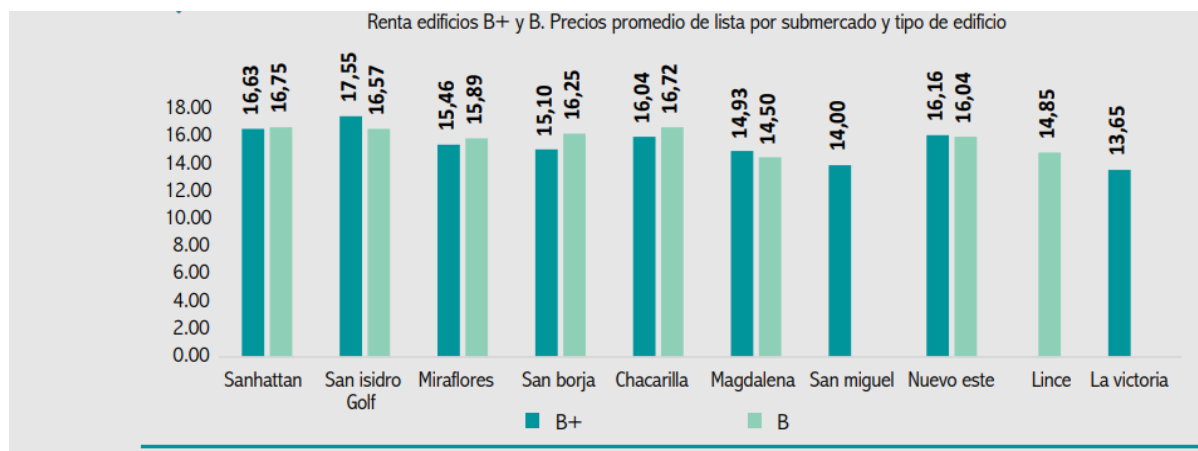


Figura 5 Precio mercado renta por metro cuadrado.

Fuente: Colliers International

9.3 Métodos de producción:

En la elaboración de una plataforma informática, los elementos básicos se basan en definir los roles y actividades de los colaboradores, así como los productos que deben generarse. Cada uno debe tener un rol dentro del plan de desarrollo y definir las actividades que debe realizar cada uno.

Las fases del proceso (especificación, análisis, etc) establecen las actividades que deben ejecutar los empleados, estas fases permiten determinar el cumplimiento de sus obligaciones. Por otro lado, a nivel bajo, son tareas más definidas como el crear diagramas, escribir códigos, entre otros.

Toda la documentación creada o información recolectada deben ser como consecuencia de la actividad que se realiza, y el producto último es el sistema que se desarrolla. Sin embargo, deben generarse un gran conjunto de documentos intermedios en las llamadas fases intermedias. Por supuesto, el principal objetivo será siempre el generar ciertos productos bien definidos, especificados, delimitados y detallados (Sixtina Consulting Group, 2005).

9.3.1 Tiempos del proceso de fabricación:

Existen tanto tecnologías como criterios que hacen más fácil el proceso de desarrollo, y de acuerdo con el requerimiento del usuario, eso quiere decir que el responsable de elaborar este documento, por supuesto basándose en el acta de requerimiento, será el desarrollador líder, normalmente, teniendo el apoyo del coordinador.

La figura 6 presenta el cronograma de desarrollo e implementación para el primer reléase de los dos primeros módulos principales de Nuxtu.

| ACTIVIDAD | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO |
|--|---------|-------|-------|------|
| INVESTIGACION PRELIMINAR | | | | |
| Aclaración de la solicitud | ■ | | | |
| Estudio de Factibilidad | | | | |
| Aprobación de la solicitud | | | | |
| DETERMINACION DE REQUERIMIENTOS | | | | |
| Recopilación de información | | ■ | | |
| Análisis de la información | | | ■ | |
| DISEÑO DEL SISTEMA | | | | |
| Elaboración Tarjetas CRC | | | ■ | |
| Diseño de la base de datos | | | | |
| Elaboración de formularios y reportes | | | | |
| DESARROLLO DEL SOFTWARE | | | | |
| Codificación del sistema | | | | |
| PRUEBA DEL SISTEMA | | | | |
| Prueba del sistema | | | | |
| IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN | | | | |
| Implementación del sistema | | | | |
| Entrega final al cliente | | | | |
| Capacitación del personal | | | | |
| DOCUMENTACIÓN | | | | |
| Manual Técnico | | | | |
| manual operativo | | | | |
| manual de usuario | | | | |

Figura 6. Cronograma de desarrollo del sistema.

Fuente: Elaboración propia.

Modelado Visual: Gracias a este modelo, se pueden apreciar los diferentes elementos e interacciones del sistema en todos sus niveles de abstracción.

Modelos Ejecutables: Siempre e inevitablemente, se introducen errores a lo largo del proceso de desarrollo. Este modelo gestiona los errores, detectándolos y corrigiéndolos inmediatamente ocurran o se ingrese.

Para que esto ocurra de manera eficaz e infalible, es conveniente que sea capaz de realizar pruebas desde los modelos, ya sea por la producción automática de prototipos que los hagan ejecutables o a nivel de modelo, mediante debugging (programa depurador de errores), pero de manera directa.

Relación biunívoca entre modelos y códigos: El desarrollo de las aplicaciones se llevan a cabo con la idea de que los diseños sean fáciles de comprender y que se puedan gestionar, y también en un código establecido. Tanto modelo y código forman el producto final, por tanto, es necesario que ambas partes se mantengan sintonizadas absolutamente en todas las fases. Esto se consigue automatizando el tránsito entre ambos.

Automatización de las pruebas a partir de las especificaciones: El número de pruebas que hay que realizar para poder detectar errores, puede aumentar, pues no solo hay que examinar los nuevos elementos sino también su interferencia con lo ya verificado inicialmente.

Frameworks: Son aplicaciones con criterios para enfocar, enfrentar y resolver problemas, las cuales se utilizan para el desarrollo de nuevas aplicaciones.

Desarrollo incremental e iterativo: Este es un proceso de desarrollo de software de prototipos utilizables, que van aumentando su funcionalidad en las etapas sucesivas, y el cual fue creado en respuesta a las debilidades del modelo tradicional. Se usa hasta conseguir que dicha funcionalidad sea completa.

9.3.2 Economías de Escala:

Toda empresa tecnológica que utiliza economías de escala tiene un aumento en sus ingresos netos gracias a la expansión de las ventas por reducción de los costos, debido a la caída de los precios medios. Si esto ocurre, a mayor venta de unidades, mayores será su ingreso neto, a pesar del hecho de que los costos totales aumentan con la producción. No obstante, los principales costos de producción de una empresa dedicada a los sistemas informáticos se encuentran en el desarrollo de su producto.

Una vez que este haya sido desarrollado, se puede prescindir del equipo de desarrollo dejando únicamente el paquete de software. Todos los productos de software están compuestos por instrucciones o líneas de código, esto es lo que los hace idénticos. Lo esencial y más resaltante de esto es que una vez que se produce un software no necesita gastos o costos adicionales de producción, por tanto, los costos marginales serán cero (Larrosa, 2013).

9.3.3 Gestión de inventarios y proveedores:

Al ser Nuxtu un sistema informático en una plataforma online no realizaremos una gestión de inventarios ya que no generamos existencias. En este apartado mencionaremos qué proveedores son necesarios para poder dar inicio.

Almacenamiento en la nube: Se utiliza Amazon Web Services (AWS), consolidada a lo largo de los años como una de las más grandes del mercado, la cual engloba una gran cantidad de servicios con las que se podrán realizar diversos tipos acciones en la nube, tanto el almacenamiento y administración de recursos, como las de ilustraciones, desarrollo de aplicaciones móviles, etc.

En la tabla 9 se muestran los costos por transferencia de datos vía Amazon Web Services. Se seleccionó la alternativa para transferencia saliente de datos hasta de 40 TB por mes.

Tabla 9

Precios de servidor Amazon Web Services

| Tasa de datos | Precio |
|---|-----------------|
| Transferencia ENTRANTE de datos a Amazon S3 desde Internet | |
| Todas las transferencias entrantes de datos | 0,00 USD por GB |
| Transferencia SALIENTE de datos desde Amazon S3 a Internet | |
| Hasta 1 GB al mes | 0,00 USD por GB |
| Siguientes 9,999 TB/mes | 0,25 USD por GB |
| Siguientes 40 TB/mes | 0,23 USD por GB |
| Siguientes 100 TB/mes | 0,21 USD por GB |
| Superior a 150 TB/mes | 0,19 USD por GB |

Fuente: Elaboración propia

Internet: deben cumplir con ciertas características técnicas para brindar un servicio óptimo corporativo, hemos evaluado la calidad del servicio de internet corporativo de las siguientes empresas que operan en Perú y teniendo en cuenta la información existente sobre la calidad del servicio en el distrito de Lince.

Tabla 10

Porcentaje de satisfacción de calidad de internet por distrito en Lima

| Posición | Distrito | Claro | Movistar | Entel | Bitel |
|-----------------|----------------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| 1 | San Bartolo | 79.50 | 86.85 | 87.69 | 77.51 |
| 2 | Chaclacayo | 77.05 | 86.64 | 76.14 | 72.58 |
| 3 | Punta Negra | 77.79 | 81.20 | 81.41 | 76.39 |
| 4 | Barranco | 73.22 | 79.71 | 90.13 | 73.60 |
| 5 | Punta Hermosa | 72.25 | 80.86 | 83.32 | 72.89 |
| 6 | La Molina | 78.86 | 78.41 | 70.71 | 71.74 |
| 7 | Santiago De Surco | 80.86 | 73.89 | 69.18 | 68.94 |
| 8 | San Isidro | 76.51 | 73.31 | 66.19 | 72.21 |
| 9 | Pucusana | 67.06 | 75.12 | 70.50 | 73.25 |
| 10 | Cieneguilla | 72.69 | 71.33 | 72.79 | 65.20 |
| 11 | Lurigancho | 71.16 | 72.87 | 72.13 | 65.08 |
| 12 | El Agustino | 70.96 | 67.54 | 71.80 | 69.72 |
| 13 | Santa Anita | 69.90 | 72.25 | 61.44 | 63.13 |
| 14 | Chorrillos | 69.59 | 72.35 | 58.30 | 64.40 |
| 15 | Lima | 73.29 | 68.60 | 62.54 | 56.71 |
| 16 | Lurín | 68.97 | 65.99 | 68.85 | 64.88 |
| 17 | Ate | 72.11 | 72.55 | 53.53 | 58.27 |
| 18 | San Borja | 70.53 | 62.52 | 70.57 | 67.59 |
| 19 | Los Olivos | 70.14 | 68.77 | 55.82 | 64.69 |
| 20 | Bellavista | 69.71 | 61.50 | 67.33 | 69.83 |
| 21 | Carmen De La Legua Reynoso | 69.91 | 64.53 | 61.77 | 67.42 |
| 22 | Independencia | 68.68 | 62.11 | 68.73 | 65.88 |
| 23 | Villa María Del Triunfo | 67.62 | 66.53 | 65.03 | 56.00 |
| 24 | La Punta | 64.40 | 61.52 | 69.99 | 69.73 |
| 25 | La Victoria | 70.50 | 65.78 | 57.51 | 59.17 |
| 26 | San Juan De Lurigancho | 71.60 | 64.24 | 62.14 | 48.94 |
| 27 | Santa María Del Mar | 80.72 | 35.16 | 84.98 | 74.16 |

| | | | | | |
|----|------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 28 | La Perla | 65.13 | 57.77 | 67.70 | 66.84 |
| 29 | Lince | 65.92 | 58.33 | 64.67 | 65.19 |
| 30 | Puente Piedra | 64.17 | 58.95 | 69.09 | 61.95 |
| 31 | San Miguel | 63.99 | 59.85 | 65.57 | 63.78 |
| 32 | San Luis | 66.09 | 61.08 | 61.09 | 60.54 |
| 33 | Jesús María | 64.57 | 60.36 | 63.13 | 62.05 |
| 34 | Breña | 63.00 | 61.02 | 62.88 | 63.49 |
| 35 | Pueblo Libre | 63.12 | 59.90 | 63.81 | 64.41 |
| 36 | Surquillo | 62.75 | 60.69 | 62.58 | 62.16 |
| 37 | Rímac | 64.37 | 57.95 | 60.88 | 63.28 |
| 38 | Miraflores | 62.06 | 60.30 | 60.08 | 61.98 |
| 39 | San Martin De Porres | 62.43 | 59.47 | 58.79 | 61.13 |
| 40 | Callao | 62.88 | 56.94 | 62.84 | 57.76 |
| 41 | Magdalena Del Mar | 62.08 | 54.06 | 62.92 | 63.15 |
| 42 | Ventanilla | 63.01 | 53.72 | 60.36 | 60.84 |
| 43 | Comas | 62.63 | 58.29 | 49.91 | 58.40 |
| 44 | Villa El Salvador | 60.72 | 57.78 | 52.79 | 55.47 |
| 45 | Ancón | 61.28 | 46.23 | 60.87 | 60.27 |
| 46 | San Juan De Miraflores | 59.72 | 52.19 | 52.25 | 52.46 |
| 47 | Carabaylo | 57.21 | 50.20 | 50.56 | 55.03 |
| 48 | Santa Rosa | 53.12 | 28.83 | 57.02 | 64.60 |
| 49 | Pachacámac | 45.89 | 32.92 | 61.41 | 59.36 |

Fuente: Osiptel (2018)

9.4 Gestión de calidad:

El interés por la calidad crece de forma continua, a medida que comienzan a crecer las necesidades de los clientes, lo que los hace más selectivos.

Para definir la calidad de un sistema informático se adoptan diversas aproximaciones. Por ejemplo, es importante diferenciar entre la calidad del sistema informático y la del proceso de desarrollo. Las metas que se establecen para la calidad del proceso de desarrollo son las que determinarán la calidad del producto. Sin no se tiene un buen proceso de desarrollo no se puede pretender la obtención de un buen producto.

Se implementará el método de mejora continua en todos los procesos, el método se basa en el ciclo PHVA o ciclo de Deming, cuyas siglas significan: planificar, hacer, verificar y

actuar. El método está enfocado en revisar constantemente las operaciones de los problemas, la reducción del costo de oportunidad, la racionalización y otros factores, lo cual se convierte en una necesidad, pues en conjunto permiten la optimización de los procesos (Cuatrecasas Arbós, 2013).

Al implementar el ciclo de Deming a nuestros procesos nos permitirá obtener la certificación internacional ISO 9001:2015 de gestión de la calidad y la certificación sobre seguridad de la información ISO 27001-2013.

9.5 Cadena de valor de la organización:

El análisis interno de la organización describe visualmente, todas las actividades que se llevan a cabo dentro de una empresa y que pueden generar valor para el cliente. Con esto, se definen los procesos asociados a las áreas dentro de la organización, pudiendo especificar si corresponden o no a procesos estratégicos, procesos operativos o de apoyo (Porter, 1985).

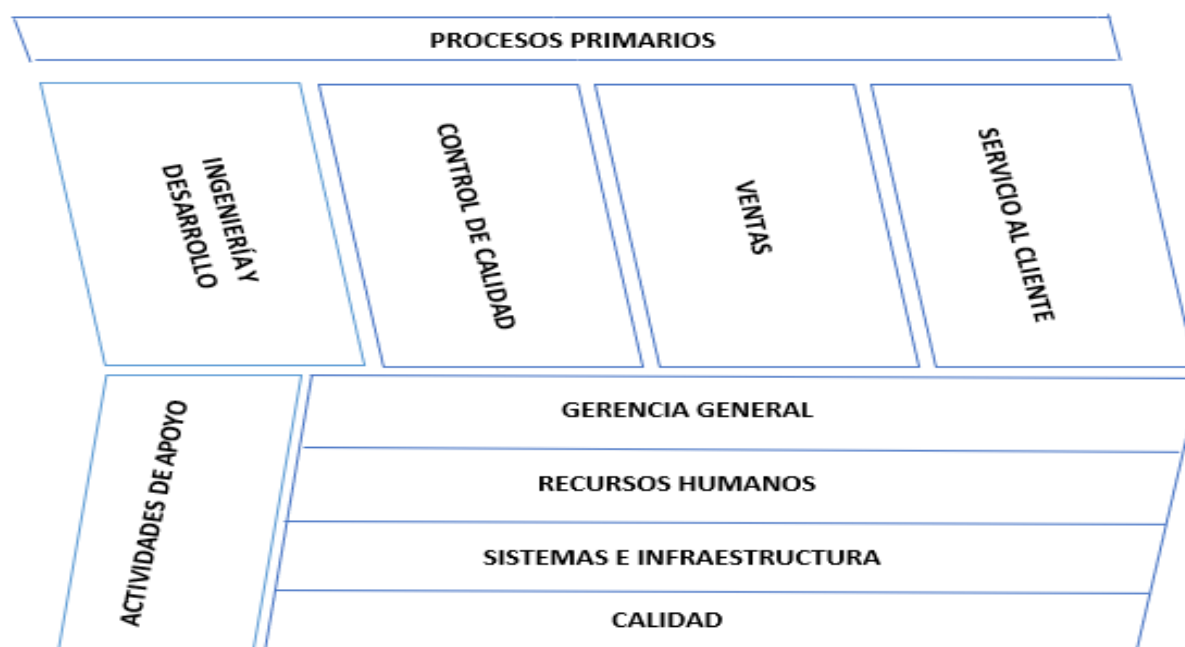


Figura 7 Cadena de valor.

Fuente: Elaboración propia

En el esquema de la figura 5, presentamos la cadena de valor de la empresa. En ella se podrán distinguir abiertamente, tanto los procesos primarios como los de apoyo.

Dentro de los procesos primarios, podemos distinguir los siguientes:

Ingeniería y desarrollo: Este proceso requiere de un alto nivel profesional y técnico que contribuya en el desarrollo del proyecto del sistema integrado de gestión de recursos humanos Nuxtu. Es una fuente de alta experiencia profesional adquirida por los profesionales del área, en el desarrollo de diversos proyectos tecnológicos a nivel nacional e internacional, logrando un importante y superior grado de especialización.

Control de Calidad: Este proceso está compuesto de mecanismos, acciones y herramientas utilizados para detectar la presencia de errores, asegurando que los productos o servicios, cumplan con los requisitos mínimos y mantengan altos estándares de calidad en el desarrollo del Proyecto. Todo ello se ve soportado en la aplicación de normas de gestión de la calidad ISO 9001: 2015.

Ventas: proceso de operaciones de marketing y de la gestión de la cartera de clientes, tanto actual como futura, complementada por el seguimiento de prospectos y cierre de oportunidades.

Servicio al cliente: este servicio se le brinda tanto a clientes actuales como a posibles clientes, utilizando la retroalimentación, y que va acompañado de la percepción que se tiene del cliente, pudiendo cubrir sus necesidades tanto antes como después de la venta, consiguiendo su fidelización y retención.

Por otro lado, tenemos a los procesos de apoyo que se identifican de la siguiente manera:

Gerencia general: soporta los procesos de comunicación, delega y asigna responsabilidades. Posee una alta capacidad de contacto y confianza que pondrá a disposición de los clientes.

Recursos humanos: se ocupa, principalmente del bienestar de los colaboradores, su capacitación, punto de vista y la retención del talento.

Sistema e infraestructura: provee el soporte a las necesidades internas, con soluciones globales, para la adecuada planificación, gestión y operación de la infraestructura tecnológica.

Calidad: propiedades inherentes que caracteriza y valora el servicio, procurando la excelencia, y manteniendo un sistema activo de seguimiento en conformidad a las normas de calidad, buscando la certificación ISO 9001:2015.

9.6 Cadena de Suministros de la organización:

También conocida como cadena de abastecimiento, es un conjunto de elementos y actividades que involucra el que la empresa cuente con la organización necesaria para desarrollar un producto o servicio, cumpliendo el objetivo principal que es satisfacer las necesidades del cliente final, con la venta. Aquí hablamos, además, de la supervisión desde el proceso en que se obtienen las materias primas, la fabricación de los productos, producción, distribución, transporte y entrega de estos (Porter, 1985).

Es necesario contar con los componentes fundamentales para este proceso, tales como:

- Proveedores: personas u organizaciones encargadas de ofrecer, distribuir y conceder o arrendar el uso de bienes y servicios.
- Producción: corresponde a los que desarrollan el sistema informático.
- Logística: encargados del traslado del servicio entre la empresa y clientes.
- Clientes: quien adquiere un producto o utiliza los servicios de un profesional o de una empresa, y aquellos a quienes cuyas necesidades deben estar cubiertas.
- Comunicación: característica básica, primordial e indispensable para que las operaciones entre cada elemento de la cadena se desarrollen correctamente.
- Tecnología: es la ciencia aplicada a los elementos de la cadena de abastecimiento y que permite no solo la resolución de problemas concretos sino también optimizar sus tareas y realizarlas en menor tiempo.

A continuación, en la figura 6, mostramos la cadena de suministros de la organización.



Figura 8. Cadena de suministros.

Fuente: Elaboración propia.

10 Recursos humanos:

10.1 Estructura organizacional:

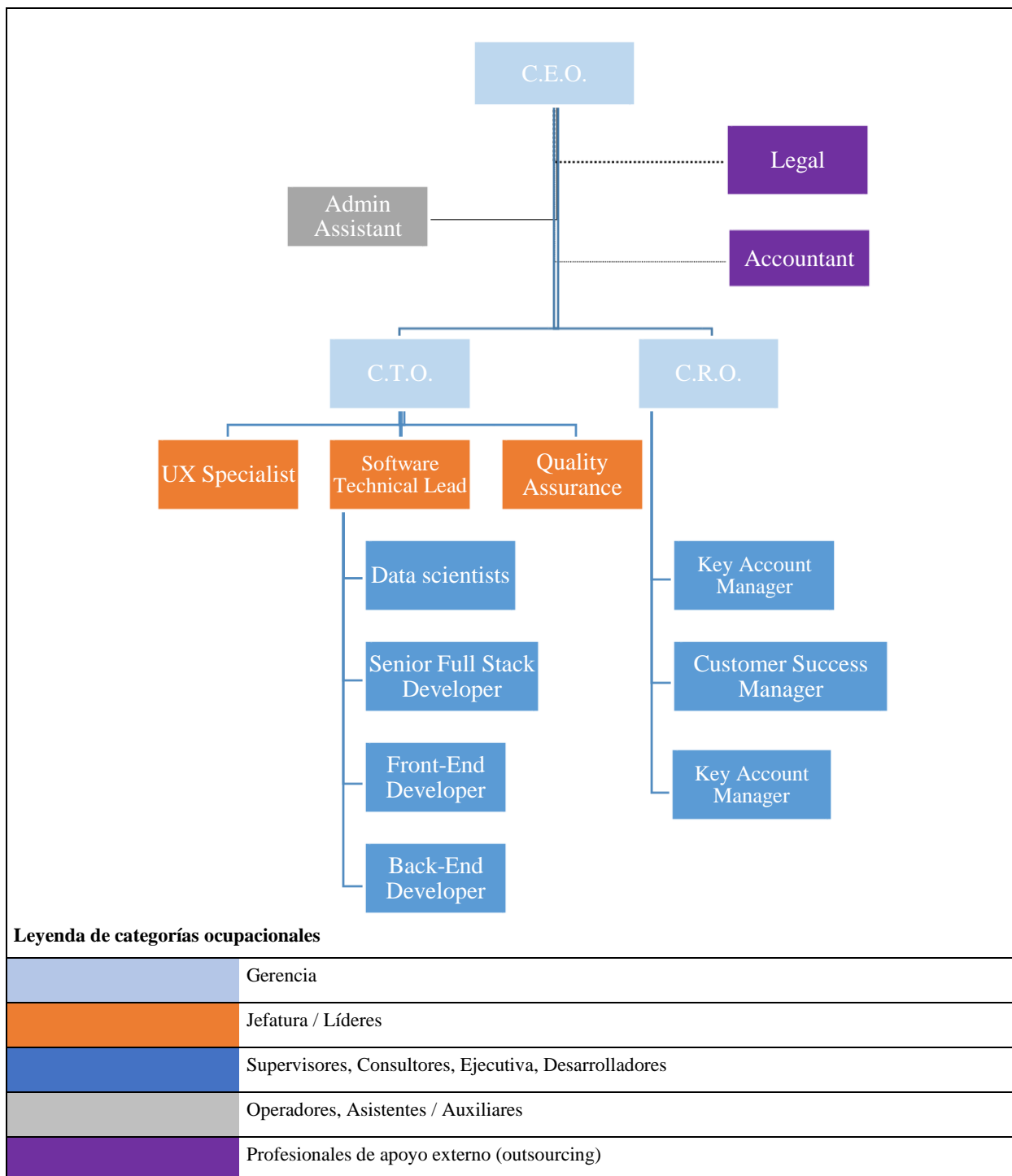


Figura 9. Estructura organizacional.

Fuente: Elaboración propia

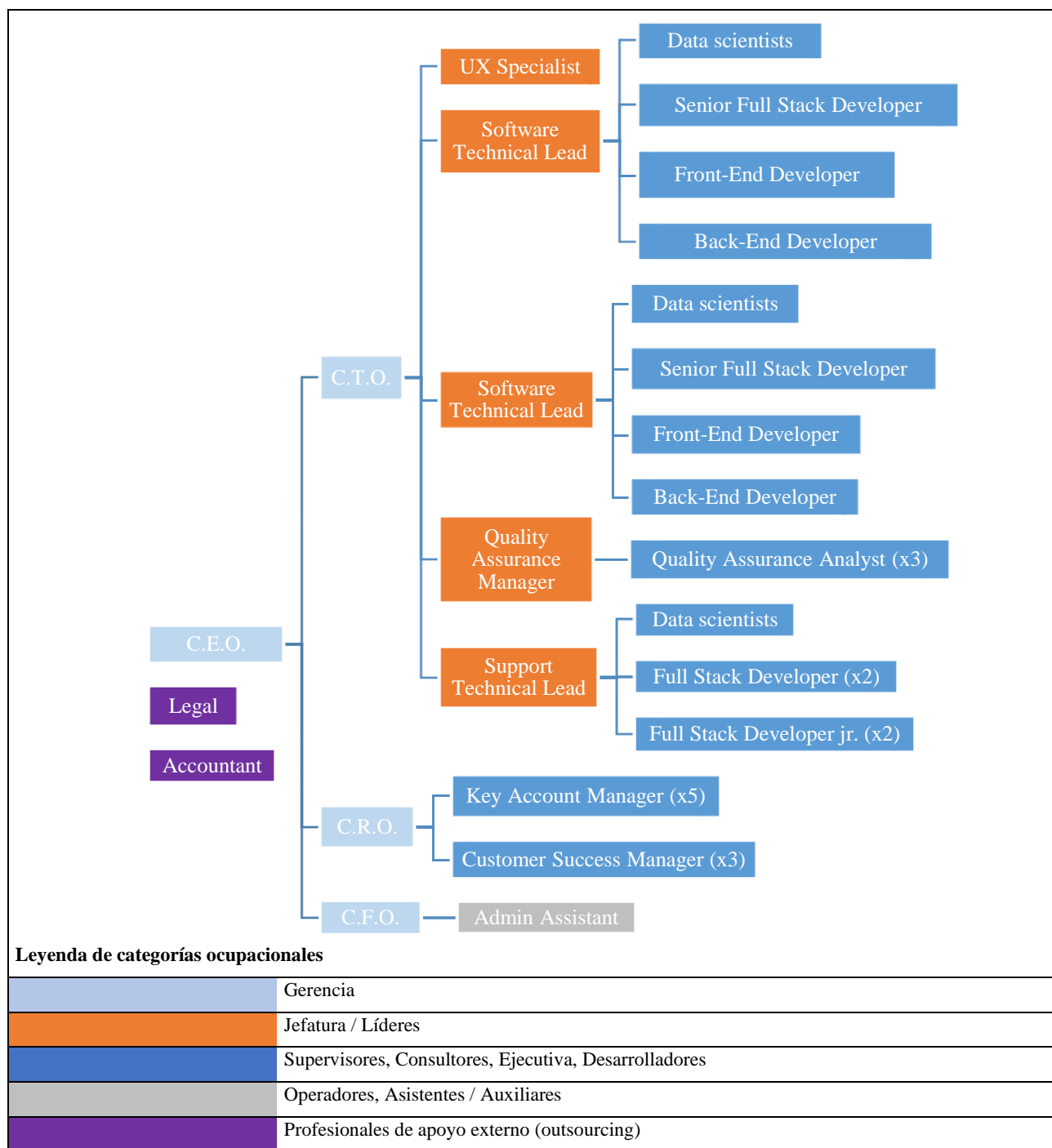


Figura 10 Estructura organizacional luego de 5 años.

Fuente: Elaboración propia

En la figura 8 apreciamos que la empresa operará en los próximos 5 años bajo una estructura liviana y polifuncional.

Hacia el quinto año de iniciada la operación, se contará con una estructura organizacional consolidada, que permitirá afrontar cualquier escenario.

10.2 Perfil del puesto:

Para los perfiles del puesto, se requieren diversas habilidades técnicas y es de vital importancia contar con referencias de la experiencia profesional y sobre los conocimientos técnicos que se tenga, las cuales proporcionen no solo a una adecuada adaptación al puesto de trabajo sino también, que le permita a quien ocupe el cargo, el implementar, aportar, etc. Por supuesto las competencias que se llevarán a cabo estarán contempladas bajo la descripción de las exigencias o requisitos que se mencionan más adelante, dichas competencias deben adecuarse y adaptarse continuamente para garantizar la ejecución del plan. No obstante, acompañadas de la orientación al cliente, lo que nos permitirá manejar más fácilmente nuestra orientación al logro.

C.E.O.

Requisitos: Ingeniero de Sistemas con estudios en MBA, con una experiencia en cargos directivos similares de al menos 15 años

Funciones de la posición:

- Velar por la estrategia interna y externa de la organización.
- Toma de decisiones para garantizar el crecimiento y sostenibilidad del negocio.
- Dar seguimiento a la adopción de la estrategia en toda la organización.
- Prever amenazas y oportunidades que se presenten, adaptarse a los cambios y superar las adversidades de forma creativa.
- Establecer tanto la innovación como la mejora continua como factor clave de éxito.

Admin Assistant:

Requisitos: Técnico de administración o contabilidad.

Reporta a: C.E.O

Funciones:

- Responsable de contabilidad y recursos humanos
- Atiende logística requerida para compras e infraestructura
- Gestionar los aspectos financieros.
- Gestionar responsabilidades tributarias.
- Asiste con información al C.E.O
- Gestión de proveedores.

C.R.O.

Requisitos: Licenciado en Administración de empresas o afines, con experiencia no menor a 5 años.

Reporta a: C.E.O

Funciones:

- Gestor de ventas y marketing
- Desarrollar estrategias de seguimiento junto al equipo ejecutivo
- Establecer resultados en el corto plazo y la estrategia a largo plazo.
- Creación y capacitación de personas en el ámbito de ventas y gestión de cuentas.

Key Account Manager & Customer Success:

Requisitos: Carrera profesional o técnica en Administración, Marketing con dos años o más de experiencia. Conocimientos en Gestión de clientes y análisis de datos.

Reporta a: C.R.O.

Funciones:

- Generar Leads y gestión del funnel de ventas
- Administrar la cartera de clientes internos y externos.
- Elabora dashboard de datos, donde conjuntamente con el gerente comercial, toman decisiones para el crecimiento de leads y conversión de ventas.

- Generar iniciativas que sean atractivas para los clientes, a través del excelente servicio y la atención post venta.
- Análisis de resultados de la estrategia utilizada, para conseguir el posicionamiento comercial eficiente.
- Administrar redes sociales y creación de estrategias de comunicación digital.

C.T.O:

Requisitos: Ingeniero de sistemas, Ingeniero de software, Científico de Computación o carrera afín, con 10 años o más de experiencia.

Reporta a: C.E.O

Funciones:

- Lidera el área de tecnología y gestiona el equipo técnico
- Decide la tecnología a usar y el define la prioridad de funcionalidades de la solución
- Asegura la calidad de software y disponibilidad del servicio

Software Technical Lead

Requisitos: Ingeniero de sistemas, Ingeniero de software, Científico de Computación o carrera afín, con 8 años o más de experiencia.

Reporta a: C.T.O

Funciones:

- Diseña la arquitectura de software e infraestructura de la solución
- Lidera el desarrollo del software
- Lidera el desarrollo de algoritmos y modelos predictivos de la solución

Senior Fullstack Developer:

Requisitos: Ingeniero de sistemas, Ingeniero de software, Científico de Computación o carrera afín, con 5 años o más de experiencia.

Reporta a: Software Technical Lead

Funciones:

- Configura y mantiene los servidores que alojan la solución
- Asegura el performance de las Base de Datos
- Desarrollo de dashboard y modelos predictivos

Front-End & Back-End Developer:

Requisitos: Ingeniero de sistemas, Ingeniero de software, Científico de Computación o carrera afín, con 3 años o más de experiencia.

Reporta a: Software Technical Lead

Funciones:

- Implementa el Front-End y Back-End de la solución
- Programa el software utilizando Clean Code, Pear Programming, Unit test y documentando todo el código para que cualquier programador pueda entenderlo fácilmente
- Coordina con el equipo de técnico sobre el desarrollo de la solución

UX Specialist:

Requisitos: Diseñador gráfico con experiencia en diseño de interfaces.

Reporta a: C.T.O.

Funciones:

- Diseñar el prototipo de la plataforma web y publicaciones para redes sociales.
- Implementar la línea de diseño de las iniciativas generadas por la gerencia de tecnología.

Quality Assurance & support technical:

Requisitos: Título en Ingeniería informática con una experiencia no menor de 5 años administrando plataformas tecnológicas

Reporta a: C.T.O.

Funciones:

- Garantiza la estabilidad tecnológica de la plataforma.
- Responsable de mejora continua de los sistemas.
- Identifica riesgos tecnológicos y establece planes de acción para asegurar la información.
- Brinda soporte a los clientes en caso de consultas técnicas o incidencias de la plataforma

Accountant (Outsourcing):

Requisitos: Contador auditor, con experiencia en start ups de base tecnológicas.

Reporta a: Gerente administración y finanzas.

Funciones:

- Elaborar estados financieros
- Realizar presupuestos financieros
- Analizar registros contables
- Realizar informes financieros y tributarios.

Legal (staff externo):

Requisitos: Licenciatura en derecho con experiencia en start ups de base tecnológicas.

Reporta a: Gerente general.

Funciones:

- Asesoría en materia jurídica, con apego a la ley y promocionando el cumplimiento de la normativa vigente.
- Identificar riesgos legales y crear planes para su prevención.
- Representar a la empresa ante la ley y defender sus derechos e intereses.
- Analizar y solucionar los inconvenientes legales relacionados a contratos, convenios y normas legales.
- Preparar y emitir informes jurídicos sobre las distintas situaciones que lo requieran y en las diversas áreas de la organización.
- Redactar contratos y ser responsable de su negociación.
- Asesoría en materia fiscal, entregando toda la respuesta documentaria requerida.
- Asesorar sobre temas relacionados con la propiedad intelectual e industrial.

10.3 Proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal:

En primer lugar, se llevará a cabo el proceso de reclutamiento, el cual se realizará a través de publicación de convocatorias en plataformas web especializadas y por recomendaciones de profesionales de personas allegadas a nuestra organización.

La evaluación, gracias a la que se llevará a cabo la selección, se basará en:

- La hoja de vida del candidato.
- Entrevista personal con la cual se corroborará la información descrita en la hoja de vida.
- Evaluación psicológica.

Por último, para su contratación, los candidatos seleccionados deberán ser aquellos que se adecuen a las necesidades y al perfil del puesto requerido. Esta decisión será tomada por quien será su jefe inmediato, y deberá estar de acuerdo con las condiciones fijadas por la empresa y negociadas con él.

10.4 Inducción, capacitación y evaluación del personal:

Los trabajadores, en su totalidad, tendrán capacitaciones periódicas, las cuales estarán dirigidas a temas claves como gestión de recursos humanos, marketing digital, todo lo referido a inbound marketing, Google AdWords, SEO y SEM, las nuevas e innovadoras técnicas de posicionamiento web y, por supuesto, en atención al cliente. Se tiene claro que estas capacitaciones y evaluaciones, se realizan con el fin de tener un equipo humano realmente calificado, altamente capacitado y focalizado completamente en el core del negocio.

10.5 Motivación y desarrollo personal:

El que, hoy en día, exista una rotación de talento elevada, es uno de los costos más importante en las empresas. Evitar la fuga de personal es un punto de alta relevancia para Nuxtu, ya que el conocimiento, tanto de las piezas de software desarrolladas, como de los algoritmos analíticos implementados reside en el equipo de I+D+i, y el hecho poder dejar ir a piezas claves del equipo no solo puede impactar en velocidad de implementación de las mejoras continuas de la plataforma, si no que puede significar una posible copia de funcionalidades hacia una nueva competencia. Es por esto, por lo que implementar un correcto plan de retenciones, no solo basados en el salario, es de suma importancia para la empresa.

En el plan de retención considera los siguientes puntos clave:

- Generar el Top of Mind de Nuxtu, es importante mantener una identidad de la marca en el mercado ya que esto permite a los colaboradores sentirse orgullosos e identificados de la empresa en donde están generando valor, elevando su motivación a seguir aportando.
- Mantener un buen clima laboral, horizontal y con mucha comunicación, es imponte que el colaborador sienta que las relaciones sociales generadas en la empresa son una extensión de una pequeña familia, esto los hace sentir seguros y facilita la comunicación en todos los sentidos.

- Generar línea de carrera para los colaboradores, es importante trazar un curso de acción para los colaboradores dentro de la compañía, de tal manera que el trabajo se convierta en un aprendizaje continuo, evitando que surja el estancamiento laboral.
- Incentivos salariales personalizados, utilizaremos Nuxtu al interno del equipo, esto nos permitirá conocer de forma particular a cada colaborador y tener claridad del rendimiento de cada uno para poder generar los incentivos hacia ellos de forma diferenciada.
- Establecer políticas que generen un balance vida-trabajo, no se debe perder el foco relacionado al equilibrio laboral, porque esto repercute en una pérdida de motivación en los colaboradores, se deben de respetar los tiempos laborales para asegurar un balance en la vida de los colaboradores.
- Permitir movimientos horizontales entre proyectos, dado que manejamos diferentes desarrollos en paralelos dentro de la empresa, esto nos da la posibilidad de brindar a los desarrolladores la opción de migrar entre proyecto, según los intereses profesionales cada uno y manteniéndolos en implementaciones de su interés.
- Programas de capacitación y certificaciones en el ámbito profesional, para asegurar el crecimiento de nuestros colaboradores, aseguraremos planes de capacitación tanto virtual como físicos, haciendo alianzas con servicios como Coursera, Udemy, entre otras, que permitirán direccionar el conocimiento de los colaboradores hacia los objetivos de la empresa.
- Programas de capacitación electivas para desarrollo personal del colaborador, por ningún motivo dejamos de lado el crecimiento personal de los colaboradores, por lo que al igual que darles planes de capacitaciones personalizados según la

dirección de la empresa, les permitiremos generar el conocimiento de su interés en los diferentes servicios educativos a los que Nuxtu brindará acceso.

Asimismo, para evitar esta alta rotación se implementará las siguientes acciones que componen la retención del personal.

- Determinar cuáles son los puestos y personas claves en la organización.
- Crear un ambiente libre de comunicación, en todos los niveles de la empresa.
- Contar con sistemas de política salarial, dado que es obligación de las empresas contar con dichos sistemas. La finalidad es que sepan cuáles son sus posibilidades de aumentos y conocimiento de escalas salariales.
- Crear programas de capacitaciones y certificaciones en el ámbito tecnológico así como mejorar desarrollo de competencias duras y blandas.
- Incentivar a los trabajadores para que participen en la toma de decisiones.
- Premiar los aportes y contribuciones.
- Evaluar el desempeño de manera constante.
- Establecer mecanismos para que los trabajadores logren y mantengan un equilibrio entre su trabajo y vida personal/familiar generando flexibilidad en los horarios.

10.6 Remuneraciones y compensaciones:

Etapas iniciales:

Los gastos del personal se han dividido en tres bloques. El primero, el personal administrativo liderado por el C.E.O. cuya gestión es vital para el correcto funcionamiento y continuo crecimiento de la empresa. Asimismo, estará soportado por un asistente administrativo, el área legal y el contador colegiado que, serán elementos claves de apoyo de apoyo para la adecuada marcha del negocio.

Por otro lado, el personal de desarrollo de plataforma conforma el músculo importante para conseguir y aprovechar el rendimiento máximo que, se puede obtener del servicio de plataforma propuesto. Este equipo tendrá como objetivo principal implementar mayores funciones que ayuden

a nuestros clientes a tener una buena gestión de recursos humanos apoyados de la herramienta de people analytics. Por tal motivo, está compuesto por un área clave calculada en el 64% del total de remuneraciones.

Por el último, el equipo comercial está compuesto por el 25% del total de la planilla que, a su vez, tendrá un ingreso variable de comisión de venta fijado en 2% como incentivo remunerativo.

En la tabla 11 encontramos los valores mensuales y anuales calculados al detalle.

Tabla 11*Remuneraciones del personal*

| Concepto | Total Mensual | Total Anual |
|---|----------------------|--------------------|
| Personal Administrativo | | |
| C.E.O. | 3,100 | 37,200 |
| Admin Assistant | 930 | 11,160 |
| Total Administrativo | 4,030 | 48,360 |
| Personal Desarrollo | | |
| C.T.O. | 3,100 | 37,200 |
| Software Technical Lead | 5,000 | 60,000 |
| Senior Fullstack Developer | 4,000 | 48,000 |
| Front-End Developer | 2,000 | 24,000 |
| Back-End Developer | 2,000 | 24,000 |
| Data Scientist | 2,000 | 24,000 |
| UX/UI Designer | 2,000 | 24,000 |
| Quality Assurance | 2,000 | 24,000 |
| Total Desarrollo | 22,100 | 265,200 |
| Personal Comercial y Ventas | | |
| C.R.O. | 3,100 | 37,200 |
| Key Account Executive (Retención) | 1,800 | 21,600 |
| Key Account Executive (Nuevos clientes) | 1,800 | 21,600 |
| Customer Success Manager | 1,800 | 21,600 |
| Total Comercial y Ventas | 8,500 | 102,000 |

Fuente: Elaboración propia

Outsourcing:

Como aspecto clave de la gestión del negocio, Nuxtu, considera tercerizar las áreas que de momento no es de exigencia clave contar con personal propio. Estas son las áreas de contabilidad y legal que serán fijadas por un fee mensual fijado según la tabla siguiente:

Tabla 12*Remuneraciones personal outsourcing*

| Concepto | Total Mensual (S/) | Total Anual (S/) |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|
| Abogado | 2,000.00 | 24,000.00 |
| Contador | 2,000.00 | 24,000.00 |
| Total Outsourcing | 4,000.00 | 48,000.00 |

Fuente: Elaboración propia

11 Plan Financiero:

11.1 Supuestos:

Inflación: el Ministerio de Economía proyecta una inflación de 2,5 % anual, tasa que se diferencia de la meta que se trazó el Banco Central de Reserva del Perú, y que está alineada con los pronósticos de otros agentes económicos. Como resultado, el gasto corriente tiene mayor espacio para crecer cada año, desde el 2018 hasta el 2022 (MEF, 2018).

Tabla 13

Tasa de inflación proyectada

| Tasa / Años | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tasa inflación optimista | 2.30% | 2.30% | 2.30% | 2.30% | 2.30% |
| Tasa inflación más probable | 2.50% | 2.50% | 2.50% | 2.50% | 2.50% |
| Tasa inflación pesimista | 2.70% | 2.70% | 2.70% | 2.70% | 2.70% |

Fuente: Elaboración propia

Tipo de cambio: Los factores por los que disminuiría el tipo de cambio será la llegada de más capitales, con lo cual precio estaría alrededor a S/ 3.30 en el 2019. En febrero del año 2019, el dólar se ubica en S/ 3.31 (BBVA Research, 2019).

Tabla 14

Tipo de cambio proyectado

| Tipo de cambio soles por dólar | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Pesimista | S/3.29 | S/3.27 | S/3.26 | S/3.24 | S/3.22 |
| Más probable | S/3.30 | S/3.32 | S/3.33 | S/3.35 | S/3.37 |
| Optimista | S/3.34 | S/3.36 | S/3.37 | S/3.39 | S/3.41 |

Fuente: Elaboración propia

Tasas: Se prevé que la tasa impositiva de renta anual se mantenga en 29.5% anual hasta finalizar el proyecto calculado de 5 años,

Tabla 15

Tasa de impuestos proyectada

| Tasa por año | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Tasa de impuesto a la renta | 29.50% | 29.50% | 29.50% | 29.50% | 29.50% |

Fuente: Elaboración propia

Condiciones comerciales e internas del proyecto:

- Política de ventas: Pago al contado.
- Financiamiento: Capital de accionistas 50% y capital externo 50%.
- Moneda: Dólar americano.
- Tipo de depreciación: Lineal.
- Vida útil del proyecto: 5 años.

11.2 Inversión y Fuentes de financiamiento

Detallamos la estructura de inversiones iniciales para iniciar oficialmente con el proyecto. Como punto principal y clave encontramos a la inversión en el desarrollo de la plataforma que, será el activo principal de la compañía.

Tabla 16

Inversiones

| Concepto | Monto en Soles (S/) |
|--|----------------------------|
| Inversión en intangibles | |
| Gastos por constitución de la Empresa y otros | 1,039.00 |
| Desarrollo de plataforma | 60,000.00 |
| Asesoría y supervisión preoperativo | 2,800.00 |
| Puesta en marcha | 10,000.00 |
| Promoción y Difusión | 9,500.00 |
| Estudios y Diseños Definitivos | 7,000.00 |
| Total sin IGV | 76,558.47 |
| Promoción y Difusión | 9,500.00 |
| Inversión en tangibles | |
| Equipo de computo | 17,500.00 |
| Mobiliario de oficina y equipo de comunicación | 5,000.00 |
| Total sin IGV | 19,067.80 |
| Total Inversión | 95,626.27 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17*Inversión para constitución de empresa*

| Concepto | Costo (en S/) |
|-----------------------------------|----------------------|
| Registro del nombre de la empresa | 22 |
| Búsqueda | 4 |
| Reserva | 18 |
| Minuta de constitución | 500 |
| Escritura publica | 300 |
| Inscripción en registros públicos | 195 |
| TOTAL | 1,039.00 |
| Total sin IGV | 880.51 |

Fuente: Elaboración propia

11.3 Financiamiento:

El financiamiento para el proyecto tendrá dos tipos de fuente de inversiones, la primera con aportes de los accionistas por un monto total de S/ S/. 47,813 que, representará el 50% de la inversión total estimada. Asimismo, el aporte de fuente de financiamiento externa por un monto total S/ S/. 47,813 que corresponderá al complemento restante del 50% de la inversión total estimada.

Plan de ventas:

Se ofrecerá el servicio con dos opciones para el cliente, en las cuales podrá adquirir un módulo o dos módulos del sistema. Ambas opciones cuentan con tarifas diferenciadas que son calculadas en función a la cantidad de empleados con la que cuenta los clientes.

11.3.1 Escenario más probable del plan de ventas:

El escenario escogido como el más probable en el primer año, suma \$ 200,400 dólares de ventas netas que, se estima tener en promedio 10 empresas activas como clientes. Los siguientes años, se ha calculado un crecimiento entre el 25% y 30% de ventas anual, soportado por el mejoramiento constante de la plataforma y sus nuevas funcionalidades de cara a los usuarios finales.

Tabla 18*Plan de ventas, escenario más probable*

| Módulos por Empresa | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Un Módulo – Empresas | | | | | |
| 100 a 500 empleados | 21,600 | 32,400 | 43,200 | 64,800 | 75,600 |
| 500 a 1000 empleados | 36,000 | 54,000 | 72,000 | 90,000 | 108,000 |
| Más de 1000 empleados | 24,000 | 36,000 | 48,000 | 60,000 | 84,000 |
| Dos Módulos - Empresas | | | | | |
| 100 a 500 empleados | 28,800 | 28,800 | 43,200 | 57,600 | 72,000 |
| 500 a 1000 empleados | 54,000 | 81,000 | 108,000 | 135,000 | 189,000 |
| Más de 1000 empleados | 36,000 | 36,000 | 36,000 | 54,000 | 72,000 |
| Total en dólares sin IGV | 200,400 | 268,200 | 350,400 | 461,400 | 600,600 |
| Total en soles sin IGV | 661,320 | 885,060 | 1,156,320 | 1,522,620 | 1,981,980 |

Fuente: Elaboración propia

11.3.2 Escenario optimista del plan de ventas:

El escenario optimista calcula ventas netas de \$ 274,200 dólares por el primer año y cuyo crecimiento anual estará en el orden del 30%. Contempla invertir mayores esfuerzos en marketing digital siendo el principal canal de difusión y captación de nuevos leads.

Tabla 19*Ventas proyectadas en el “escenario optimista”*

| Escenario Optimista | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Un Solo Módulo | | | | | |
| Empresas 100 a 500 empleados | 32,400 | 32,400 | 54,000 | 75,600 | 108,000 |
| Empresas 500 a 1000 empleados | 36,000 | 72,000 | 90,000 | 126,000 | 162,000 |
| Empresas 1000 empleados | 24,000 | 48,000 | 60,000 | 84,000 | 120,000 |
| Un Solo Módulo | | | | | |
| Empresa 100 a 500 empleados | 28,800 | 43,200 | 57,600 | 86,400 | 100,800 |
| Empresas 500 a 1000 empleados | 81,000 | 108,000 | 162,000 | 189,000 | 270,000 |
| Empresas 1000 empleados | 72,000 | 72,000 | 72,000 | 90,000 | 108,000 |
| Total en dólares sin IGV | 274,200 | 375,600 | 495,600 | 651,000 | 868,800 |
| Total en soles sin IGV | 904,860 | 1,239,480 | 1,635,480 | 2,148,300 | 2,867,040 |

Fuente: Elaboración propia

11.3.3 Escenario pesimista del plan de ventas:

Por último, el “escenario pesimista” suma un ingreso similar al primer año al “escenario más probable”, sin embargo, el crecimiento de venta anual se calcula en 25% en promedio.

Tabla 20

Ventas proyectadas en el “escenario pesimista”

| Escenario Pesimista | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Un Solo Modulo | | | | | |
| Empresas 100 a 500 empleados | 21,600 | 21,600 | 32,400 | 54,000 | 54,000 |
| Empresas 500 a 1000 empleados | 36,000 | 54,000 | 72,000 | 72,000 | 90,000 |
| Empresas 1000 empleados | 24,000 | 36,000 | 48,000 | 60,000 | 84,000 |
| Un Solo Modulo | | | | | |
| Empresa 100 a 500 empleados | 28,800 | 28,800 | 43,200 | 57,600 | 72,000 |
| Empresas 500 a 1000 empleados | 54,000 | 81,000 | 108,000 | 135,000 | 189,000 |
| Empresas 1000 empleados | 36,000 | 36,000 | 18,000 | 54,000 | 72,000 |
| Total en dólares sin IGV | 200,400 | 257,400 | 321,600 | 432,600 | 561,000 |
| Total en soles sin IGV | 661,320 | 849,420 | 1,061,280 | 1,427,580 | 1,851,300 |

Fuente: Elaboración propia

11.4 Análisis de precios:

En concordancia con lo descrito en puntos anteriores, se plantea tener una estrategia de penetración por precio que, nosotros mismos hemos considerado llamarla tarifas agresivas y que nos permitirán ir incrementando la cuota del mercado en el rubro de soluciones tecnológicas orientadas a los R.R.H.H. para cumplir nuestros objetivos de ventas en el horizonte de 5 años (ver cuadro de proyección de ingresos). Así mismo, y basándonos en los resultados de las encuestas, en donde los gerentes de recursos humanos indican que están dispuestos a invertir hasta 1500 soles por una herramienta SaaS, teniendo una cantidad de colaboradores entre 100-500, hemos establecido un costo reducido, que está por debajo del 50%, del precio promedio del mercado. Con esto determinamos que nuestros precios oscilan entre uno (1) y cuatro (4) dólares por usuario de manera mensual.

En la tabla 21 mostramos un cuadro comparativo de los precios que ofrecen las empresas del rubro para sus respectivas soluciones. Se observa que NUXTU propone la tarifa más baja.

Tabla 21*Análisis de precios de competidores*

| Precio / Competidor | Runa | Mandu | Oracle HM | Success Factors | Nuxtu |
|----------------------------------|----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|
| Precio base por empleado por mes | \$10.00 | \$10.00 | \$0.00 | \$15.00 | \$ 1.00 - \$ 4.00 |
| Precio por licencia por mes | \$150.00 | \$0.00 | \$1,500.00 | \$0.00 | \$0.00 |

Fuente: Elaboración propia**11.5 Proyección de Ingresos:**

A continuación, veremos 3 tipos de escenarios de ventas estimadas considerando las tarifas fijadas de acuerdo a la cantidad de empleados/usuarios tengan los clientes.

Escenario más probable:**Tabla 22***Proyección de ingresos en el escenario más probable*

| Mas probable | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ventas a empresas de 100 a 500 empleados | \$50,400 | \$61,200 | \$86,400 | \$122,400 | \$147,600 |
| Ventas a empresas de 100 a 500 empleados | \$90,000 | \$135,000 | \$180,000 | \$225,000 | \$297,000 |
| Ventas a empresas de 1000 empleados | \$60,000 | \$72,000 | \$84,000 | \$114,000 | \$156,000 |
| Total dólares sin IGV | \$200,400 | \$268,200 | \$350,400 | \$461,400 | \$600,600 |
| Total en soles sin IGV | S/780,358 | S/1,049,593 | S/1,378,136 | S/1,823,777 | S/2,385,863 |

Escenario optimista:**Tabla 23***Proyección de ingresos en el escenario optimista*

| Ingresos - Optimista | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-----------------------------|--------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Empresa 100 a 500 empleados | 61,200 | \$75,600 | \$111,600 | \$162,000 | \$208,800 |
| Número de empresas | 5 | 6 | 9 | 13 | 17 |

| | | | | | |
|-------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Empresa 500 a 1000 empleados | \$117,000 | \$180,000 | \$252,000 | \$315,000 | \$432,000 |
| Número de empresas | 5 | 8 | 11 | 14 | 19 |
| Empresa más de 1000 empleados | \$96,000 | \$ 120,000 | \$132,000 | \$174,000 | \$228,000 |
| Número de empresas | 6 | 8 | 9 | 12 | 16 |
| Total dólares sin IGV | \$274,200 | \$375,600 | \$495,600 | \$651,000 | \$868,800 |
| Total en soles sin IGV | S/915,828 | S/1,260,777 | S/1,671,898 | S/2,207,118 | S/2,960,265 |

Fuente: Elaboración propia

11.5.1 Escenario pesimista:

Tabla 24

Proyección de ingresos en el escenario pesimista

| Ingresos - Pesimista | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Empresa 100 a 500 empleados | \$50,400 | \$50,400 | \$75,600 | \$111,600 | \$126,000 |
| Número de empresas | 4 | 4 | 6 | 9 | 10 |
| Empresa 500 a 1000 empleados | \$90,000 | \$135,000 | \$180,000 | \$ 207,000 | \$279,000 |
| Número de empresas | 4 | 6 | 8 | 9 | 12 |
| Empresa 1000 empleados | \$60,000 | \$72,000 | \$66,000 | \$114,000 | \$156,000 |
| Número de empresas | 4 | 5 | 5 | 8 | 11 |
| Total dólares sin IGV | \$ 200,400 | \$257,400 | \$321,600 | \$432,600 | \$561,000 |
| Total en soles sin IGV | S/659,316 | S/842,612 | S/1,047,510 | S/1,402,012 | S/1,809,052 |

Fuente: Elaboración propia

11.6 Presupuesto de costos:

Se ha estimado que los gastos de marketing estarán conformados por partidas en el ámbito digital, en concordancia de lo que significa la propuesta de Nuxtu. Estas partidas se centran en conseguir mayor visibilidad y generar nuevos leads teniendo en cuenta los presupuestos fijados a continuación.

Tabla 25
Proyección de presupuesto de marketing

| Categorías | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Publicidad online | 10,000 | 15,000 | 22,500 | 33,750 | 50,625 |
| Mantenimiento de página web y blog | 6,000 | 9,000 | 13,500 | 20,250 | 30,375 |
| Generación de contenidos para el blog | 10,000 | 15,000 | 22,500 | 33,750 | 50,625 |
| Total | 26,000 | 39,000 | 58,500 | 87,750 | 131,625 |

Nota: Montos expresados en soles.

Fuente: Elaboración propia

Otro presupuesto importante, es el gasto promediado del almacenamiento de datos en la nube. Se ha considerado al proveedor Amazon AWS como la mejor alternativa, no solo por precio sino, por ser considerado un lugar confiable, seguro y ágil de gestionar.

Tabla 26

Proyección de costo de almacenamiento en la nube (servidores AWS)

| Proveedor | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Amazon Web Services (más probable) | 9108 | 18307 | 27598 | 36981 | 46458 |
| Amazon Web Services (pesimista) | 8218 | 16529 | 26932 | 35429 | 45021 |
| Amazon Web Services (optimista) | 10080 | 20070 | 30969 | 38779 | 48501 |

Nota: Montos expresados en soles.

Fuente: Elaboración propia

11.7 Depreciación de equipos de cómputo:

La depreciación de las computadoras se dará bajo el método lineal durante el tiempo de duración del proyecto de 5 años. El monto de depreciación anual de manera fija es de S/ 3,125 y corresponde a la compra inicial de equipos de computo para el personal, tal como figura en la información siguiente.

Tabla 27*Depreciación de equipos de cómputo*

| Año | Adquisición | Depreciación | Depreciación acumulada | Valor en libros |
|------------|--------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------|
| 0 | 17,500 | - | - | 17,500 |
| 1 | - | 3,125 | 3,125 | 14,375 |
| 2 | - | 3,125 | 6,250 | 11,250 |
| 3 | - | 3,125 | 9,375 | 8,125 |
| 4 | - | 3,125 | 12,500 | 5,000 |
| 5 | - | 3,125 | 15,625 | 1,875 |

Nota: Montos expresados en soles.

Fuente: Elaboración propia

11.8 Gastos de personal:

Los gastos del personal conforman tres partes que son la base negocio, siendo el área de desarrollo y mejora de la plataforma el que destaca dado que este equipo tiene como finalidad primordial implementar mejoras en la funcionalidad del activo y que resuelva los requerimientos que tienen los clientes a través de ambos módulos propuesto por NUXTU en el área de recursos humanos. A continuación, podremos ver el detalle de gastos en este rubro.

Los salarios del personal lo hemos dividido en 3 equipos. Como podemos ver en la siguiente tabla, el equipo clave es el área de desarrollo el cual concentra el mayor peso, dada la naturaleza de nuestro servicio y que, corresponderá ser complementado con un plan de retención para evitar tener índices de rotación altos de los empleados.

Tabla 28*Gastos de personal*

| Áreas | Gasto anual (inicio) | % |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| Total Administrativo | 48,360 | 12% |
| Total Desarrollo | 265,200 | 64% |
| Total Comercial y Ventas | 102,000 | 25% |
| TOTAL | 415,560 | 100% |

Nota: Montos expresados en soles.

Fuente: Elaboración propia.

11.9 Gastos de operativos:

En el siguiente cuadro se pueden apreciar los gastos operativos como los salarios, alquiler de local, la compra de suministros, gastos de marketing, entre otros, y que, bien controlados podrían impactar en la rentabilidad del negocio y su efecto en la situación económica financiera de la empresa.

Tabla 29

Gastos operativos

| Gastos operativos | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Gastos Administrativos | | | | | |
| Personal administrativo | 75,960 | 80,960 | 88,960 | 96,960 | 100,960 |
| Arrendamiento | 30,000 | 33,600 | 33,600 | 39,600 | 39,600 |
| SS telefonía, Internet y otros | 7,800 | 8,400 | 10,800 | 12,600 | 18,600 |
| Total Gastos administrativos | 113,760 | 122,960 | 133,360 | 149,160 | 159,160 |
| Gastos de Desarrollo | | | | | |
| Personal de Desarrollo | 230,200 | 277,200 | 294,200 | 315,200 | 355,200 |
| Total Gastos de Desarrollo | 230,200 | 277,200 | 294,200 | 315,200 | 355,200 |
| Gastos de Ventas | | | | | |
| Personal de ventas | 52,000 | 104,000 | 156,000 | 234,000 | 355,680 |
| Comisión por ventas | 13,226 | 17,790 | 23,358 | 30,911 | 40,438 |
| Marketing y Publicidad | 26,000 | 39,000 | 58,500 | 87,750 | 131,625 |
| Total Gastos de Ventas | 91,226 | 160,790 | 237,858 | 352,661 | 527,743 |
| Total gastos operativos | 435,186 | 560,950 | 665,418 | 817,021 | 1,042,103 |

Nota: Montos expresados en soles.

Fuente: Elaboración propia

11.10 Flujo de caja proyectado:

El flujo de caja económico en el escenario más probable establece que el proyecto obtiene flujos de liquidez positivos a partir del segundo año en adelante y que por consiguiente orienta el control de liquidez para revelar si el proyecto tiene superávits y déficits al finalizar cada ejercicio anual.

Así mismo, el flujo de caja del accionista, luego del pago servicio de la deuda tomada con una entidad financiera y en proporción al 50% de la inversión total, coincidentemente cuenta con flujos positivos a partir del segundo año, tal como figura en el siguiente cuadro.

Tabla 30*Flujo de caja libre y Financiero*

| Rubro \ año | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ingresos por ventas | 780,358 | 1,049,593 | 1,378,136 | 1,823,777 | 2,385,863 |
| Costos o egresos | -784,930 | -1,037,763 | -1,295,219 | -1,649,997 | -2,128,505 |
| Costos de operación | -442,294 | -577,257 | -691,016 | -852,002 | -1,086,561 |
| Inversiones | -95,626 | | | | |
| Depreciación | -3,125 | -3,125 | -3,125 | -3,125 | -3,125 |
| Pago del IGV | -109,305 | -147,751 | -194,528 | -256,855 | -334,989 |
| Impuesto a la renta | -230,205 | -309,630 | -406,550 | -538,014 | -703,830 |
| Utilidad Neta | -4,573 | 11,830 | 82,917 | 173,780 | 257,358 |
| Depreciación | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 |
| Flujo de caja Libre | -95,626 | -1,448 | 14,955 | 86,042 | 260,483 |
| Financiamiento | 47,813 | | | | |
| Amortización | -6,425 | -7,710 | -9,252 | -11,103 | -13,323 |
| Escudo fiscal | 2,821 | 2,442 | 1,987 | 1,441 | 786 |
| Intereses | -9,563 | -8,278 | -6,736 | -4,885 | -2,665 |
| Flujo de caja Financiero | -47,813 | -14,614 | 1,409 | 72,042 | 245,282 |

Nota: Montos expresados en soles.

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, los indicadores de viabilidad y evaluación de proyectos demuestran un V.A.N. (valor actual neto) de S/ 189,059 que es superior a cero, con una T.I.R. (tasa interna de retorno) del 51.86% confirmando que el proyecto produce riqueza luego del retorno del dinero invertido. La tasa mínima de descuento del proyecto identificado como W.A.C.C. cuyas siglas en español significa Coste Medio Ponderado de Capital es de 16.20%.

Los indicadores que están ligados al flujo de caja del accionista, demuestran un V.A.N.F. de S/ 173,157 y una T.I.R.F. de 66.36%, y el costo de oportunidad de capital C.O.K. de 18.29%, demuestra que los flujos financieros son positivos para los accionistas luego del pago del servicio de la deuda tomada de manera externa y el cubrimiento de lo invertido por mismos accionistas.

Tabla 31*Indicadores*

| | |
|-------------|-------------------|
| WACC | 16.20% |
| VAN | S/ 189,058 |
| TIR | 51.86% |

| | |
|--------------|-------------------|
| COK | 18.29% |
| VAN F | S/ 173,157 |
| TIR F | 66.36% |

Fuente: Elaboración propia

11.11 Liquidación del IGV:

En la siguiente tabla se ven reflejados los flujos calculados del impuesto general a las ventas en promedio anual. Este estimado refleja el neteo de los ingresos y los egresos declarados así como también de los valores invertidos al iniciar el proyecto que muestran la siguiente información.

Tabla 32

Liquidación de impuestos- Pago de IGV

| Rubro \ año | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| IGV de ingresos | - | 119,038 | 160,107 | 210,224 | 278,203 | 363,945 |
| IGV de costos y gastos | - | 9,732 | 12,722 | 16,063 | 21,348 | 28,956 |
| IGV de inversiones | 17,371 | - | - | - | - | - |
| Sub total de IGV | - | -126,677 | -147,385 | -194,161 | -256,855 | -334,989 |
| Crédito tributario | 17,371 | - | - | - | - | - |
| Pago del IGV | - | -109,305 | -147,385 | -194,161 | -256,855 | -334,989 |

Fuente: Elaboración propia

11.12 Estado de Resultados:

El estado de resultados nos muestra la utilidad bruta positiva con un margen promedio de 73% por los años en cuestión y un margen promedio de 18% a partir del tercer año como muestra la siguiente tabla.

Tabla 33

Estados de resultados

| Rubro \ año | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ingresos | 661,320 | 889,485 | 1,167,912 | 1,545,574 | 2,021,918 |

| | | | | | |
|---|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Costos de operación | -258,000 | -278,000 | -303,000 | -328,000 | -353,000 |
| Utilidad bruta | 403,320 | 611,485 | 864,912 | 1,217,574 | 1,668,918 |
| Gastos de Administración | -156,960 | -167,560 | -173,960 | -183,360 | -193,360 |
| Gastos de Ventas | -105,226 | -139,290 | -205,608 | -304,286 | -450,501 |
| Impuesto a la renta | -195,089 | -262,398 | -344,534 | -455,944 | -596,466 |
| Intereses | 9,563 | 8,278 | 6,736 | 4,885 | 2,665 |
| Depreciación | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 |
| Utilidad después de impuestos e Intereses | -41,268 | 53,640 | 150,670 | 281,993 | 434,381 |
| Margen Bruto sobre ventas | 61.00% | 68.70% | 74.10% | 78.80% | 82.50% |
| Margen Neto sobre ventas | -6.20% | 6.00% | 12.90% | 18.20% | 21.50% |

Fuente: Elaboración propia

11.13 Punto de equilibrio:

Este análisis de punto de equilibrio multiservicio indica de manera aproximada que deberíamos de vender el servicio a 15 empresas en los diferentes rangos de empleados, para cubrir nuestros costos totales de operaciones. En el siguiente cuadro, se puede notar los cálculos de costos fijos y márgenes sobre la venta estimada “más probable”.

Tabla 34*Más probable punto de equilibrio multiservicio*

| Producto | Ventas | Precio Venta Unit. | Coste Variable Unit. | Margen Contribución Unit. | Reparto Margen Contribución % | Costes Fijos | Unid. Punto de Equilibrio | Margen Unit. | % Margen Unit. |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|--|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------------|
| 1 módulo | | | | | | | | | |
| 100 a 500 empleados | \$21,600 | \$4.00 | \$0.02 | \$3.98 | 10.80% | \$3,244 | 815 | \$3.38 | 84% |
| 500 a 1000 empleados | \$36,000 | \$3.00 | \$0.02 | \$2.98 | 18.00% | \$5,398 | 1,811 | \$2.53 | 84% |
| más de 1000 empleados | \$24,000 | \$1.50 | \$0.02 | \$1.48 | 11.90% | \$3,574 | 2,415 | \$1.26 | 84% |
| 2 módulos | | | | | | | | | |
| 100 a 500 empleados | \$28,800 | \$4.00 | \$0.02 | \$3.98 | 14.40% | \$4,325 | 1,087 | \$3.38 | 84% |
| 500 a 1000 empleados | \$54,000 | \$3.00 | \$0.02 | \$2.98 | 27.00% | \$8,097 | 2,717 | \$2.53 | 84% |
| más de 1000 empleados | \$36,000 | \$1.50 | \$0.02 | \$1.48 | 17.90% | \$5,362 | 3,623 | \$1.26 | 84% |
| Total | \$200,400 | | | | 100.00% | \$30,000 | | | |

Fuente: Elaboración propia

Se ha estimado de acuerdo con el escenario de ventas “más probable” alcanzar el punto de equilibrio con 15 empresas y con el detalle de usuarios, tal como figura en el siguiente cuadro.

Tabla 35

Número de empresas del punto de equilibrio

| | Trabajadores punto de equilibrio | N° empresas equivalentes |
|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 modulo -100 a 500 empleados | 815 | 2 |
| 1 modulo -500 a 1000 empleados | 1,811 | 2 |
| 1 modulo -más de 1000 empleados | 2,415 | 2 |
| 2 módulos - 100 a 500 empleados | 1,087 | 2 |
| 2 módulos - 500 a 1000 empleados | 2,717 | 3 |
| 2 módulos- más de 1000 empleados | 3,623 | 4 |
| | Total de empresas | 15 |

Fuente: Elaboración propia

12 Conclusiones:

El elaborar un plan de negocios para lograr desarrollar un sistema de gestión del programa de capacitaciones y del desempeño de los trabajadores, tiene un objetivo general y el presente trabajo logra mostrar la viabilidad del proyecto. Utilizando la metodología Canvas, se identifica los enfoques resaltantes y primordiales del negocio e identifica a las empresas grandes como el segmento de clientes.

Considerando, además, el análisis de fuerzas de Porter realizado se concluye que la industria de software de recursos humanos usando People Analytics es muy atractiva. Se ha de mencionar también, que está en fase de desarrollo, sin embargo, podemos apreciar que se encuentra en pleno crecimiento en el país y en Latinoamérica. Se puede entonces deducir que existe un espacio para crecer en ventas, beneficios y márgenes.

Luego de revisar el plan estratégico, podemos concluir que existe una oportunidad elevada en lo que respecta a la ejecución del plan de negocios, ya que Perú un país que está creciendo y adaptándose rápidamente a las nuevas tecnologías y sus tendencias, además de poseer grandes avances en tecnologías de información comunicación (TIC) como en materia de conectividad digital.

Gracias a los indicadores planteados con anterioridad, podemos concluir fácilmente, que existe viabilidad económica y financiera para el plan de negocios.

Para los casos de implementación, se requiere estar atentos a los cambios y avances en la tecnología de la información, y así poder dar sostenibilidad, adaptabilidad y dinamismo a la plataforma, de tal manera que resulte atractiva a los usuarios, que denote mejoras importantes en el desarrollo de la aplicación al menos cada año, descubriendo nuevas funcionalidades y mejoras en la experiencia del uso de la plataforma.

13 Anexos

13.1 Anexo A: Cuestionario de la encuesta

Sistema de Gestión integral de Recursos Humanos en la nube.

I.- Información general del encuestado:

1.- Sector económico de la empresa:

Encuesta realizada con el fin de administrarla para poder conocer las preferencias de los gerentes de Recursos Humanos respecto de adquirir un sistema integral de gestión de recursos humanos en la Nube.

*Estimado gerente le pedimos que responda este cuestionario de manera sincera con respecto al sistema de gestión de RR.HH. en general:

p1). - Edad:

(1) De 18 a 27 años

(2) De 28 a 37 años

(3) De 38 a 47 años

(4) De 48 a 57 años

(5) De 58 a 67 años

22).- Sexo:

(1) Masculino

(2) Femenino

p3). - ¿Cuál es la cantidad de trabajadores de su empresa?

(1) 100 a 300 empleados

(2) 300 a 500 empleados

(3) 500 a más

p4). - ¿Conoce algún sistema informático de gestión de recursos humanos?

(1) si

(0) no

p5). - ¿A través de que medio gestiona el área de recursos humanos?

(1) Software de gestión de RR.HH.

(2) Sistema ERP

(3) Sistema CRM

(4) Otra forma

p6). - **¿Hace cuantos meses hace uso del medio para gestionar el área de RR.HH.?**

p7). - **Valore de 0 al 5 cada una de las siguientes características en relación con la publicidad:**

- (1) Reducción de costos
- (2) Módulos integrados
- (3) Generar información
- (4) Facilidad de uso

p8)- ¿Usted usaría un sistema informático para gestionar su área de RR.HH. a través de una plataforma vía internet?:

- (1) Seguro que lo usaría
- (2) Probablemente lo usaría
- (3) No sé si lo usaría
- (4) Probablemente no lo usaría
- (5) Seguro que no lo usaría

p9) Marque la razón más importante por la cual usted consideraría hacer uso de un sistema de gestión de RR.HH. a través de una plataforma web:

- (1) Reducción de costos
- (2) Módulos integrados
- (3) Seguridad del sistema de gestión
- (4) Generar información
- (5) Facilidad de uso
- (6) Otra característica:

p10). - **¿Qué le gustaría que le ofreciera el sistema de gestión integrado en la nube?**

(puede marcar más de una opción):

- (1) Interacción del área de RR.HH. con otras áreas de la empresa
- (2) Integrado con las necesidades del área de RR.HH.
- (3) Generar información en tiempo real
- (4) Seguridad de la información de la empresa
- (5) Otros.....

p11). - **¿Cuál de las siguientes formas de ingresar al sistema gestión usted preferiría?**

- (1) Introducir solo una contraseña y nombre de usuario

- (2) A través de una integración con servidores propios de la empresa
- (3) Introducir el ruc de su empresa además de una contraseña

p12). - ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir mensualmente por el servicio que brinda la herramienta móvil??

- (1) S/ 100 a S/500
- (2) S/ 500 a S/1500
- (3) S/ 1500 a S/5000
- (4) S/ 5000 a mas

13.2 Anexo B: Resultados de la encuesta

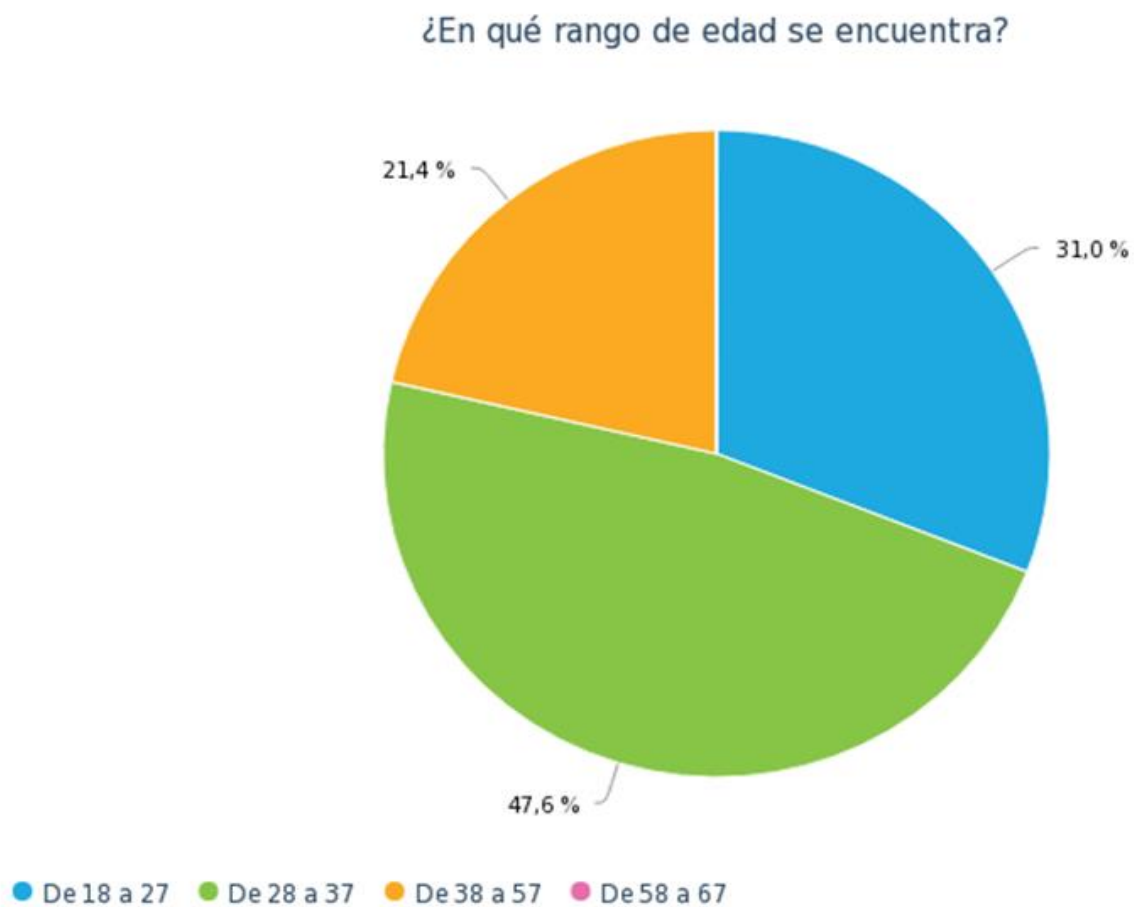


Figura 11 Resultado a la pregunta 1 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

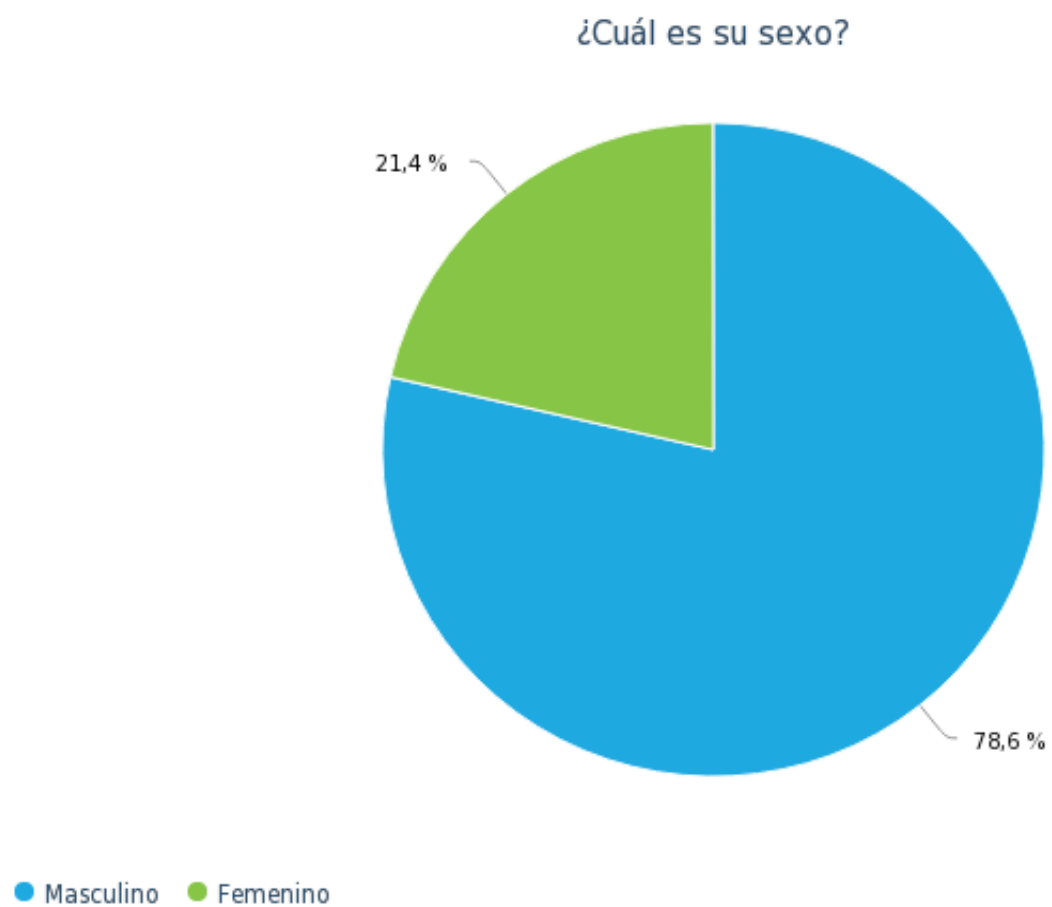


Figura 12 Resultado a la pregunta 2 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

¿Indique la cantidad de colaboradores de su empresa?

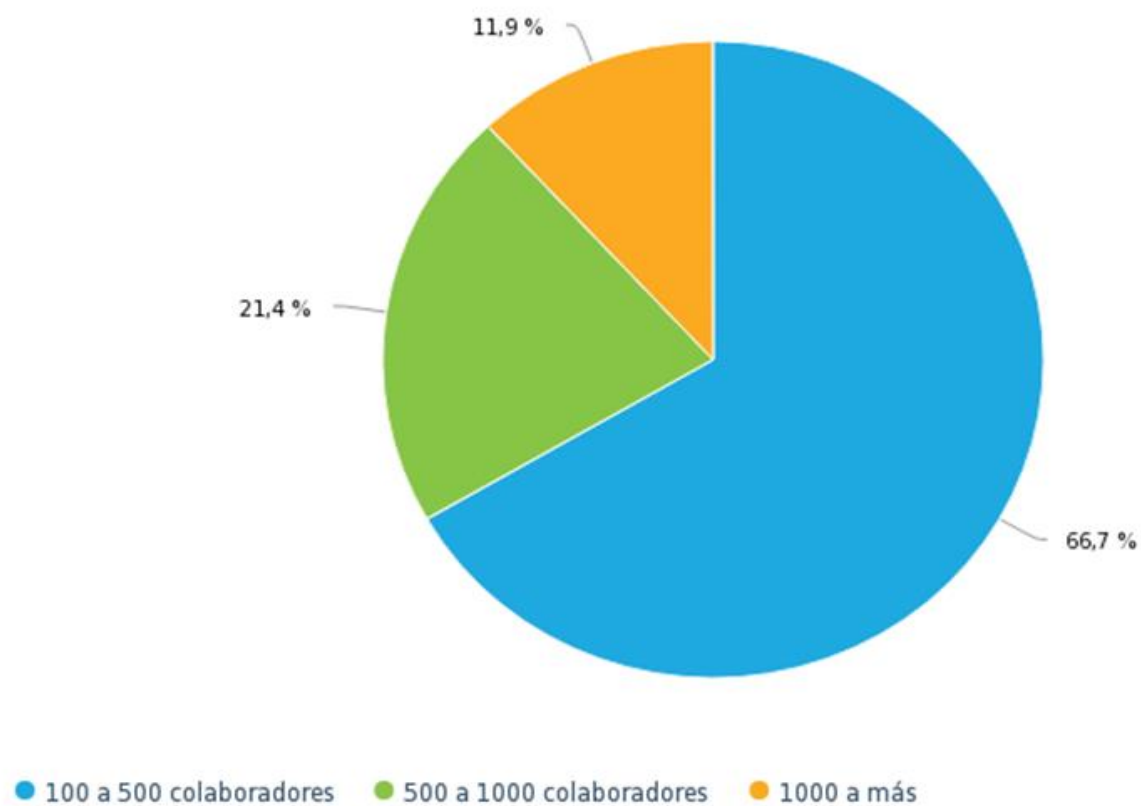


Figura 13 Resultado a la pregunta 3 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

¿A través de que medio gestiona el área de recursos humanos?

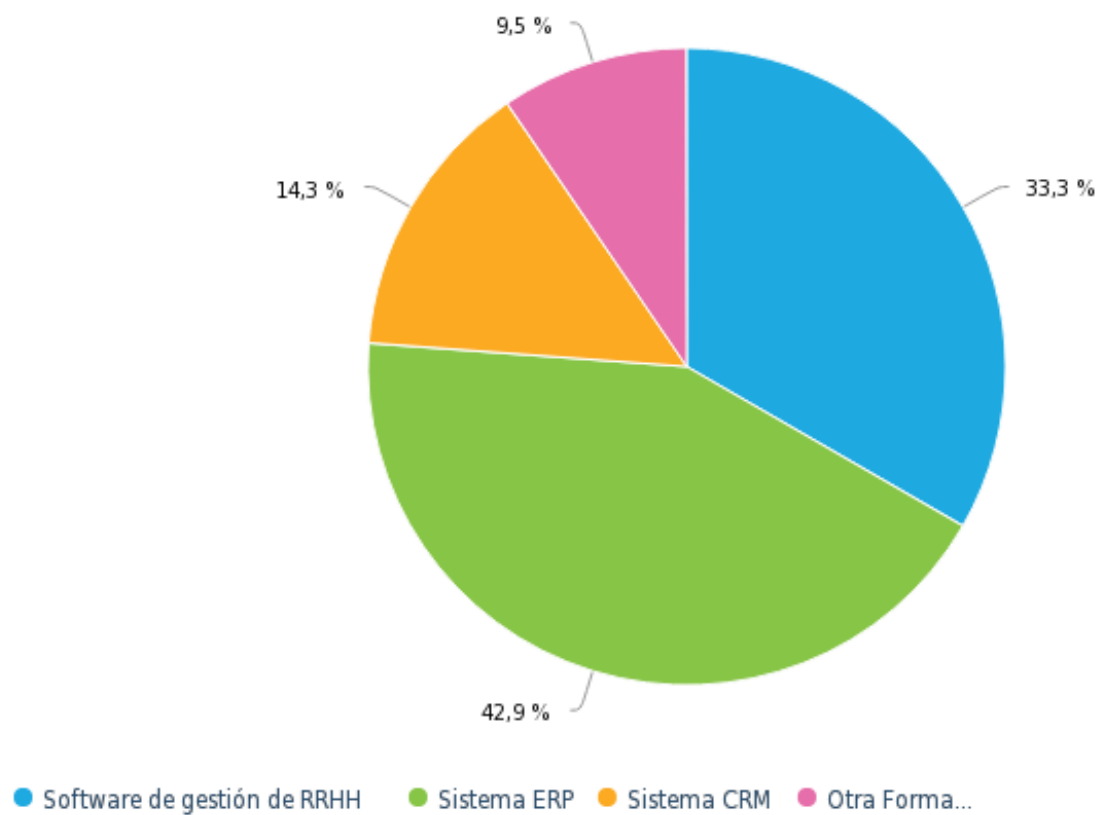
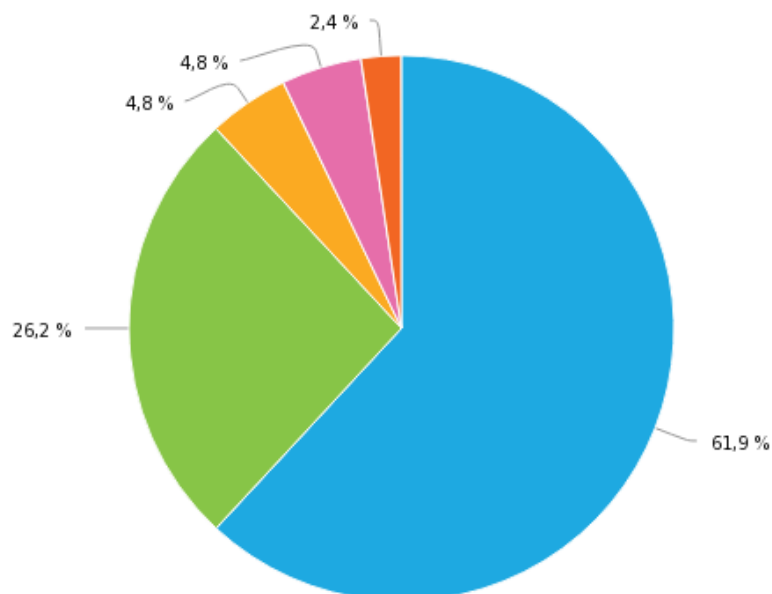


Figura 14 Resultado a la pregunta 5 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

¿Usted usaría un sistema informático para gestionar su área de RRHH a través de una plataforma vía internet?



● Seguro que lo usaría ● Probablemente lo usaría ● No se si lo usaría ● Propablemente no lo usaría
● Seguro que no lo usaría

Figura 15 Resultado a la pregunta 8 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

Marque la razón más importante por la cual usted consideraría hacer uso de un Sistema de Gestión de RRHH a través de una plataforma web

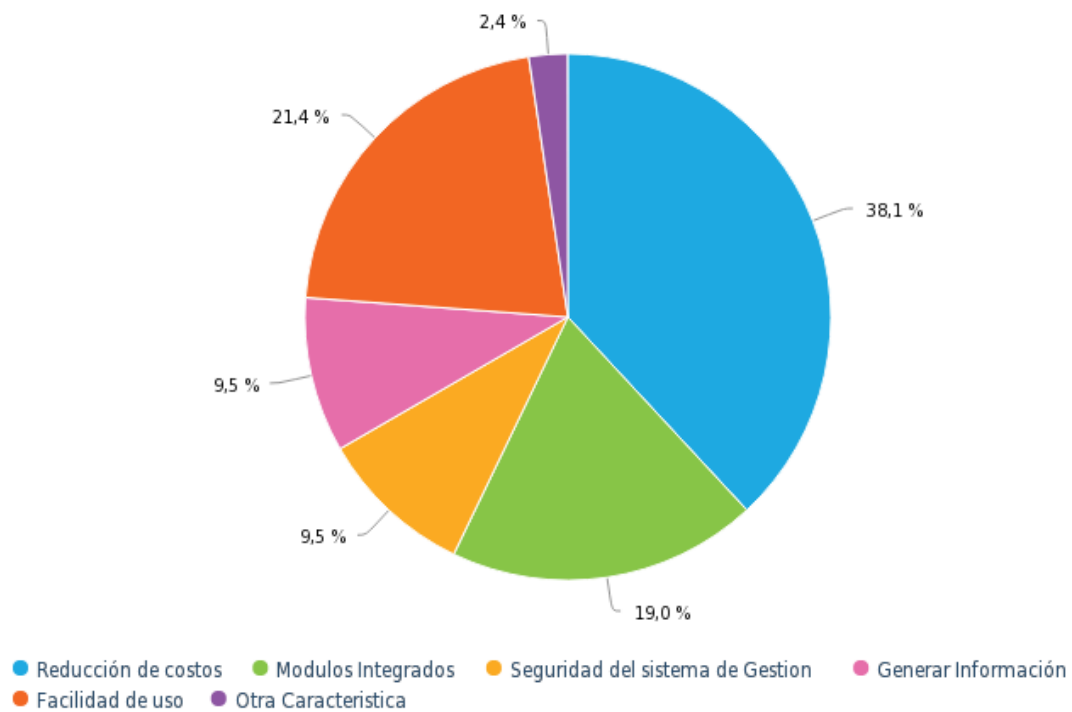


Figura 16 Resultado a la pregunta 9 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

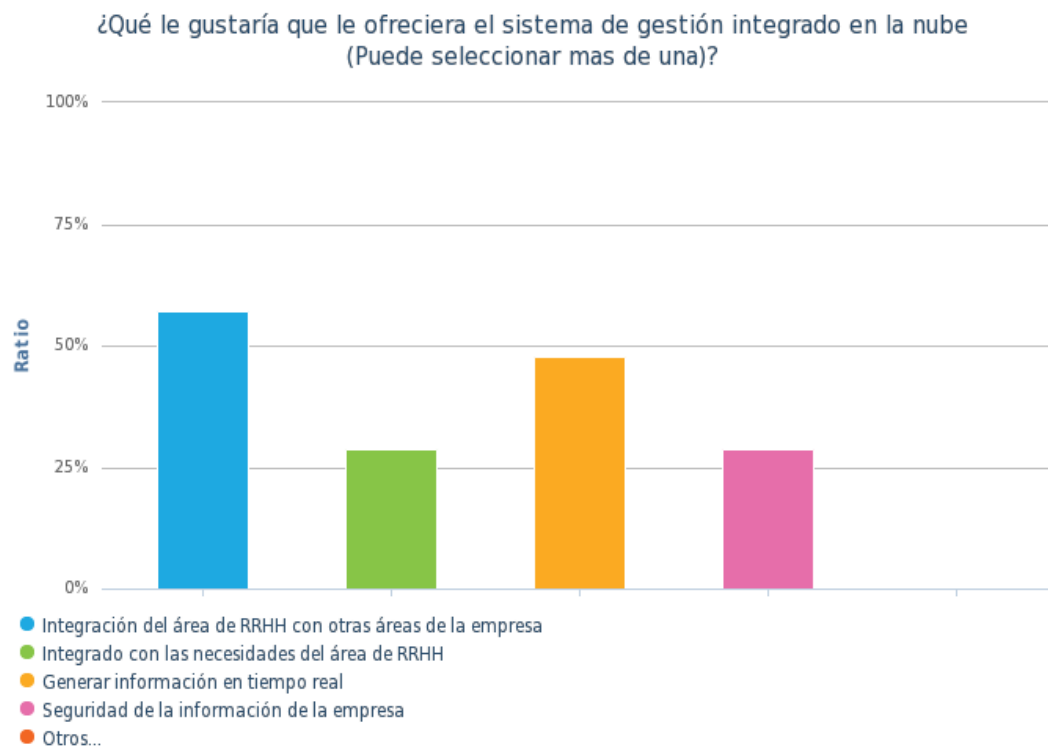


Figura 17 Resultado a la pregunta 10 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

¿Cuánto estaría dispuesto a invertir mensualmente por el servicio que brinda la herramienta móvil?

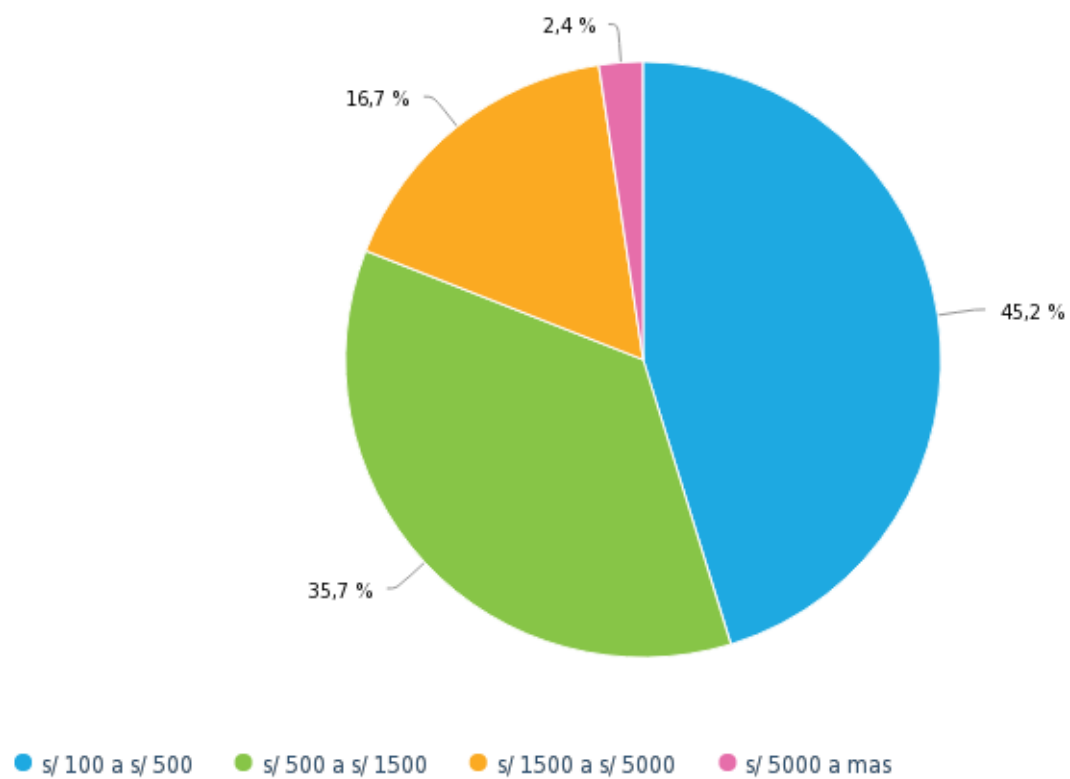


Figura 18 Resultado a la pregunta 12 de la encuesta.

Fuente: **Elaboración propia**

14 Referencias:

1. Aberdeen Group (2015). *The next generation of business management: Social ERP*. Recuperado de <https://www.aberdeen.com/>
2. BBVA Research, (2019). *Situación Perú: IT19*. Recuperado de https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2019/01/Presentacion_Situacion-Peru_IT19.pdf
3. Colliers International (2017). *Precio de alquileres de oficinas en Lima metropolitana*. Recuperado de <https://www2.colliers.com/es-pe>
4. ¿Cómo realizar un análisis FODA para una empresa? (29 de octubre de 2018). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/empresas/foda-realizar-analisis-fortalezas-debilidades-oportunidades-amenazas-empresa-matriz-dafo-nnda-244598-noticia/>
5. ¿Cómo será la gerencia de recursos humanos en el futuro? (27 de marzo de 2018). *El Comercio, Zona Ejecutiva*. Recuperado de <https://archivo.elcomercio.pe/especial/zona-ejecutiva/actualidad/como-gerencia-recursos-humanos-futuro-noticia-1993122>
6. Cuatrecasas Arbós, L. (2013). *Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación*. Barcelona: Profit Editorial.
7. Industria del software peruano seguirá creciendo a dos dígitos. (21 de mayo de 2016). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/tecnologia/industria-software-peruano-seguira-creciendo-dos-digitos-experto-146127-noticia/>
8. Innóvate Perú (2018). *Programa nacional de innovación para la competitividad y productividad*. Recuperado de <https://innovateperu.gob.pe/>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Factores socioeconómicos*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/>
10. J.P. Morgan. (2018). *2017 Annual report*. Recuperado de <https://www.jpmorganchase.com/>
11. Larrosa, J. M. C. (2013). *Economías de escala. Economías del Software*. Recuperado de <http://econsoft.blogspot.com/2013/09/economias-de-escala.html>
12. Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Marco macroeconómico multianual 2018-2021*. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/marco-macroeconomico/marco-macroeconomico-multianualmmm>
13. Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio*. España: Deusto.

14. Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México, D.F.: Editorial Continental.
15. Porter, M. (1987). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México, D.F.: Editorial Continental.
16. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano. (2018). *Índices e indicadores de desarrollo humano*. Recuperado de <http://www.pe.undp.org/>
17. Ramírez Palma, F. (14 de mayo de 2018). *Si Podemos medir el impacto de las capacitaciones*. Conexión ESAN. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2018/05/14/si-podemos-medir-el-impacto-de-las-capacitaciones-1/>
18. Sixtina Consulting Group. (2005). *Mapa estratégico y balanced scorecard*. Gestipolis. Recuperado de <https://www.gestipolis.com/mapa-estrategico-balanced-scorecard/>
19. Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (2018). *Informalidad y capital humano*. Recuperado de <https://www.comexperu.org.pe/>
20. Wexter Box Marketing Consulting. (2018). *Importancia del plan de ventas*. Gestipolis. Recuperado de <https://www.gestipolis.com/importancia-plan-ventas/>
21. White, R. (19 de diciembre de 2016). *How Building Out a Talent Analytics Function Saved LinkedIn Recruiting Considerable Time and Money*. LinkedIn Talent Blog. Recuperado de <https://business.linkedin.com/talent-solutions/blog/recruiting-strategy/2016/how-building-out-a-talent-analytics-function-saved-linkedin-recruiting-considerable-time-and-money>
22. World Economic Forum. (2018). *The Global Competitiveness Report 2017–2018*. Recuperado <https://es.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>