

**UNIVERSIDAD ESAN**



**Plan de negocio para la creación de una empresa que brinda servicios de implementación de tecnología RPA a demanda para optimizar procesos en la gestión logística de las pymes**

**Trabajo de investigación presentado en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el grado de Magíster en Supply Chain**

**Management por:**

Alexander Sammir Rios Baca

Bruno Daniel Rivera Fu

John Manuel Rocca Chavez

James Jewison Sanchez Sanchez

**Programa de la Maestría en Supply Chain Management**

**Lima, 05 de diciembre del 2022**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación tiene por objetivo evaluar la viabilidad técnica y económica de un plan de negocio para la creación de una empresa que brinda servicios de implementación de tecnología RPA a demanda para optimizar procesos de la gestión logística para las pymes, esta optimización de procesos se realizará con el soporte principal de una tecnología en tendencia. Se ofrece la creación de pequeños agentes de software (bots) que simulan a un colaborador en todas sus interacciones con su respectivo computador, esto para tareas que se realicen de manera repetitiva y rutinaria. Por ello este servicio permite que los clientes puedan automatizar sus procesos de gestión de logística a través de bots de software y que se ejecuten sin intervención humana en los espacios de tiempo que requiera cada cliente. Bajo lo descrito anteriormente y soportado en los objetivos específicos se plantearon diferentes estrategias para lograr e impulsar el modelo de negocio propuesto en el nicho de mercado identificado durante los primeros 5 años. Por esta razón, lo primero que se realizó fue un análisis de macroentorno y entorno competitivo para identificar las amenazas, oportunidades, fortaleza y debilidades que afecta y/o benefician en la puesta en marcha del plan de negocio. Así como investigación de mercado a profundidad que permitió definir e identificar la demanda potencial de este plan de negocio.

Con lo anteriormente identificado y analizado se establecieron diferentes estrategias y acciones que permitieron la elaboración del plan de marketing para el posicionamiento en el mercado objetivo y fidelización de los clientes, la elaboración del plan de recursos humanos para captar, capacitar y retener al personal estratégico y así garantizar la continuidad del negocio propuesto, la elaboración del plan de operaciones y tecnología para determinar la metodología de implementación, calcular la cantidad de recursos necesarios a lo largo de los primeros 5 años y establecer ecosistema tecnológico con el que se soportan y conectaran con el cliente al momento de la entrega del servicio. Finalmente, se realizó una evaluación completa de la viabilidad económico-financiera del negocio.

Para entrar un poco más a detalle y alcanzar los objetivos planteados, como se indicó anteriormente, se realizó la evaluación y análisis de los factores que afectan el mercado. Para iniciar esta investigación, primero se realizó un análisis del entorno, para lo cual se utilizó el análisis PESTEL y fue complementado con el análisis de las cinco fuerzas

competitivas de Porter que afectan de alguna manera al plan de negocio. Con estos análisis se realizó el análisis de FODA Cruzado para establecer las estrategias apropiadas a la puesta en marcha, las cuales han sido diseñadas y desarrolladas a detalle en este documento. Dichas estrategias sirvieron de base para el desarrollo de cada uno de los planes requeridos para el funcionamiento de la empresa.

Por otra parte, se realizó un estudio de mercado a detalle para validar las necesidades del mercado objetivo, preferencias, el interés por nuestra propuesta, clientes y sectores potenciales. Este fue realizado mediante entrevista a expertos, representado por clientes de áreas de TI, comercial y logística de diferentes pymes que ya cuentan con un servicio de RPA en diversos sectores y con la experiencia en el proceso de implementación y adaptación a la nueva tecnología principalmente en áreas de procesos de gestión de logística. Así mismo, realizamos una encuesta de una muestra representativa de nuestro mercado objetivo a nivel nacional, esta fue realizada mediante encuestas telefónicas y online para agilizar la obtención de resultados y por ser una alternativa económica de recopilar datos. De acuerdo con el estudio de mercado, se observa la existencia de un nicho potencial de pymes con facturación mayor a S/. 4 millones de soles a quienes se les conoce como TOP PYME y representan el 28% o 23,318 pymes a nivel nacional. Así mismo, se identificó que el 7% de las pymes encuestadas se encuentra muy interesado en contratar un servicio del plan de negocio y un 77% se encuentra interesado. De estos mismos, los sectores a los cuales pertenecen son variados, sin embargo, destacan los sectores químicos, farmacéutico y salud con un 17%, seguido por el sector automotriz y transporte con 16%, así como la de servicios a empresas, comercio, hoteles y restaurantes con un 47% del mercado. Por último, se evidencio que el precio promedio que han pagado por este tipo de servicios según los expertos se encuentra entre el rango de S/. 52,000 hasta S/.66,000.

Para el plan de marketing desarrollamos los componentes básicos del marketing mix para establecer las 4 P's (producto, el precio, plaza y la promoción) y con esto aumentar significativamente las probabilidades de éxito, cautivar al público y construir una marca. Así mismo, definimos la utilización del Índice de Satisfacción al cliente (CSAT) para medir la satisfacción del cliente a corto plazo y el Net Promoter Score (NPS) para tener una indicación a largo plazo de la lealtad del cliente y del sentimiento general de la marca, ambos de manera complementaria como indicadores postventa. Con todas estas herramientas mencionadas se pudo establecer principalmente 2 estrategias:

1. Estrategias de posicionamiento: mediante herramientas de promoción en los canales de distribución como redes sociales, páginas web, webinars, desayunos empresariales donde se destaque el servicio de automatización diferenciado y especializado con tecnología RPA para procesos de gestión logística, que brindara incremento en la productividad y ahorre en los costos de las pymes.
2. Estrategias de fidelización: en el seguimiento continuo de la cartera, ofreciéndoles descuentos especiales para webinars o capacitaciones en tendencias relacionadas a hiperautomatización, complementándose con una medición NPS la cual debe arrojar un número mayor al 55% al ser el valor referencial considerado como alto para el sector de software.

El desarrollo del plan de recursos humanos contempla la creación de la estructura organizacional graficada mediante un organigrama, la descripción de los perfiles y funciones de los puestos considerados, el detalle del proceso de selección y el presupuesto respectivo. Así mismo se estructuró para que en los primeros 5 años se flexible y ágil, así mismo concentrándose en la capacitación y reconocimiento al buen desempeño de los mismo. Es importante resaltar que durante estos 5 primeros años hay un crecimiento de 33.33% como incremento de personal debido a la proyección de ingresos.

El plan de operaciones y TI contempla definición de la metodología de implementación la cual ha sido desarrollada por nuestro equipo considerando la metodología de business process management, mejora continua y scrum como marcos de trabajo para permitir un proceso ágil y flexible y que entregue valor desde el primer entregable para permitir que se obtenga procesos más rápidos y sin errores. Por otra parte, se estimó los recursos de infraestructura, hardware, software y humanos requeridos para el funcionamiento de la empresa en función de la demanda. Durante los 5 años en un escenario bastante conservador se determinó que se llegaría a necesitar 61 bots, desarrollados por 2 programadores y 2 analistas de procesos para toda la parte previa antes del desarrollo de los bots. Finalmente, se explicaron las medidas de seguridad contempladas y establecimos actividades claves como la calendarización de los bot's manteniendo un balanceo óptimo de cada bot para garantizar una utilización máxima de 90% de su capacidad y se demostró la forma de cálculo de beneficios para ayudar a los clientes a obtener y validar el impacto que genera este servicio en la rentabilidad de la compañía.

Para la determinación de viabilidad económica-financiera, en base a supuestos generales establecidos, realizamos la evaluación del flujo de operativo y económico que se generaría en los próximos 5 años para poder realizar el análisis de rentabilidad en base al cálculo del VAN y TIR, además se analizaron las variables más sensibles que al alterarse podrían impactar en el negocio y finalmente se realizó un análisis de escenarios para evaluar qué resultado tendríamos en cada uno de ellos. Los resultados obtenidos de este análisis muestran que la propuesta es viable debido a que tiene un VAN de S/. 685,081.25 por el cual se considera rentable y con un TIR del 172% siendo superior al Costo de oportunidad definido por los accionistas. Así mismo, es importante detallar que el periodo de recupero de la inversión se daría después de un año y cinco meses.

***Resumen elaborado por los autores***

Plan de negocio para la creación de una empresa que brinda servicios de implementación de tecnología RPA a demanda para optimizar procesos de gestión logística en pymes

ORIGINALITY REPORT

9%	8%	2%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universidad ESAN – Escuela de Administración de Negocios para Graduados Student Paper	1%
2	hdl.handle.net Internet Source	<1%
3	www.coursehero.com Internet Source	<1%
4	repositorio.esan.edu.pe Internet Source	<1%
5	docplayer.es Internet Source	<1%
6	es.qwe.wiki Internet Source	<1%
7	www.gob.pe Internet Source	<1%
8	1library.co Internet Source	<1%