

Innovación emprendedora en la industria pesquera: explorando los roles de las Startups en Santa Priscila S.A.

*Entrepreneurial innovation in the fishing industry: exploring the roles of
Startups in Santa Priscila S.A.*

- ¹ Yosselyne Carolina Obando Franco  <https://orcid.org/0009-0009-0062-6402>
Maestría en Administración de Empresas mención Dirección y Gestión de Proyectos,
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador
yosselyne.obando.02@ucacue.edu.ec
- ² Jorge Vladimir Núñez Grijalva  <https://orcid.org/0000-0001-5335-1160>
Maestría en Administración de Empresas mención Dirección y Gestión de Proyectos,
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador
jorge.vladimirn@ucacue.edu.ec
- ³ Guido Olivier Erazo Álvarez  <https://orcid.org/0000-0002-2494-0967>
Maestría en Administración de Empresas mención Dirección y Gestión de Proyectos,
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador
oeazo@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 20/08/2023

Revisado: 19/09/2023

Aceptado: 02/10/2023

Publicado: 03/11/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i4.2.2754>

Cítese:

Obando Franco, Y. C., Núñez Grijalva, J. V., & Erazo Álvarez, G. O. (2023). Innovación emprendedora en la industria pesquera: explorando los roles de las Startups en Santa Priscila S.A. *ConcienciaDigital*, 6(4.2), 88-108.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i4.2.2754>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>
La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras clave:

Industria
pesquera;
tecnología;
metodología;
innovación
empresarial;
estrategias.

Resumen

Introducción: La aplicación de la metodología Lean Startup en empresas ofrece un enfoque dinámico para la innovación continua, identificando elementos clave para el éxito. En el sector acuícola, estrategias innovadoras buscan mejorar la calidad de productos y promover la responsabilidad ambiental. **Objetivos:** Este estudio analiza las estrategias de Lean Startup de Santa Priscila S.A., buscando identificar las mejores prácticas y factores clave en su éxito internacional. **Metodología:** La recolección y análisis de datos se realizará con un enfoque sistémico, utilizando un cuestionario validado. La muestra consta de 100 trabajadores de Santa Priscila S.A., evaluados con herramientas estadísticas para identificar patrones y correlaciones. **Resultados:** Los resultados destacan que la implementación de estrategias de Lean Startup ha impulsado el desarrollo de la empresa. Santa Priscila S.A. ha mejorado su comprensión del mercado, liderando la comercialización internacional de productos acuícolas. La construcción de equipos capacitados en metodologías ágiles es crucial para la expansión exitosa. **Conclusiones:** Se concluye que el uso adecuado de estrategias de innovación continua, como Lean Startup, es fundamental para el crecimiento económico sostenido en empresas. La adaptación ágil y la comprensión profunda del mercado son esenciales para el éxito internacional en la industria acuícola. Este estudio aporta valiosos insights para empresas que buscan mejorar su competitividad a través de enfoques ágiles y sostenibles. **Área de estudio general:** Administración de empresas. **Área de estudio específica:** Gestión de proyectos.

Keywords:

Industry;
technology;
methodology;
business
innovation;
strategies.

Abstract

Introduction: The application of the Lean Startup methodology in businesses provides a dynamic approach to continuous innovation, pinpointing key elements for success. In the aquaculture sector, innovative strategies aim to enhance product quality and promote environmental responsibility. **Objectives:** This study scrutinizes the Lean Startup strategies employed by Santa Priscila S.A., aiming to identify best practices and key factors contributing to its international success. **Methodology:** Data collection and analysis will adopt a systemic approach, utilizing a validated questionnaire. The sample comprises 100 employees of Santa Priscila S.A., assessed through statistical tools to identify patterns and correlations. **Results:** The findings underscore that the

implementation of Lean Startup strategies has propelled the company's development. Santa Priscila S.A. has enhanced its market understanding, leading in the international commercialization of aquaculture products. The construction of teams proficient in agile methodologies is pivotal for successful expansion. **Conclusions:** It is concluded that the proper utilization of continuous innovation strategies, such as Lean Startup, is paramount for sustained economic growth in companies. Agile adaptation and a profound understanding of the market are essential for international success in the aquaculture industry. This study contributes valuable insights for companies seeking to enhance their competitiveness through agile and sustainable approaches.

Introducción

La producción acuícola ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos 10 años, lo cual se refleja en un aumento considerable en el sector. A nivel internacional, se estima que la industria acuícola mantiene un ritmo de crecimiento anual del 3.3%. En particular, en América Latina y el Caribe, se ha observado una producción de 1.8 millones de toneladas de productos acuícolas.

En Ecuador, se observa que las industrias acuícolas enfrentan deficiencias en los controles debido al uso excesivo de antibióticos en sus productos, lo que provoca efectos negativos para la salud y el medio ambiente. Para abordar esta problemática, se están implementando estrategias dentro del mercado acuícola para mejorar la calidad de los productos y promover la responsabilidad social con el medio ambiente.

Los impactos ambientales derivados de estas industrias acuícolas pueden tener efectos físicos, químicos y biológicos. Algunos de los impactos más evidentes incluyen la disminución de comunidades de plantas y la reducción de la diversidad de flora y fauna. En general, la falta de control en el sector acuícola está generando un impacto negativo en el medio ambiente, lo cual hace que el consumo de sus productos sea inapropiado.

Encontrar nuevas formas de generar un impacto positivo en los consumidores se vuelve cada vez más difícil con el tiempo, ya que las nuevas tecnologías influyen en la toma de decisiones y no todas las empresas de la industria pesquera están dispuestas a adaptarse,

cuando se presentan problemas de bioseguridad en sus productos, como ocurrió en 2020 con la aparición del virus SARS-CoV-2.

Sin embargo, la metodología de *Lean Startup* ofrece una manera de crear estrategias de innovación dentro de las empresas, permitiéndoles identificar qué elementos pueden ser utilizados de manera efectiva. Esto les brinda a las empresas acuícolas la posibilidad de medir el progreso necesario para determinar si su modelo de negocio es viable y rentable.

De acuerdo con Mendoza (2022), un ejemplo destacado de éxito en este ámbito se encuentra en la Industria Santa Priscila S.A., que ha sido catalogada como la primera empresa no petrolera con exportaciones por un valor de US\$ 1.005 millones en el año 2021. Esta empresa se ha consolidado como un referente en el sector acuícola, contribuyendo de manera significativa al desarrollo económico y al comercio internacional.

En 1976 nace la Industria Pesquera Santa Priscila S.A. dedicada a la actividad de la producción de camarón y tilapia, convirtiéndose en los pioneros de investigación e innovación en el campo de la acuicultura ecuatoriana. En el ranking de exportadores, la industria pesquera logró alcanzar, en el año 2022, US \$1.280, 4 millones en ventas, y volumen un total de 389,4 millones de libras.

Estas cifras destacan las ventajas de mantenerse en los mercados internacionales mediante la estrategia de innovación y liderazgo, al tiempo que la empresa cuenta con su propio programa de genética, laboratorios especializados para la producción de larvas, planta de alimentos de camarón y tilapia, y un plan de empaque junto con un área de exportación, lo que le permite prescindir de terceros.

Es importante mencionar que una de las principales fortalezas de la empresa Santa Priscila S.A. es su enfoque en el cuidado del medio ambiente. Ha logrado establecer una relación equilibrada entre la economía y el ecosistema al utilizar un sistema de recirculación de agua que evita que los patógenos y otros contaminantes afecten la salud de los consumidores y el medio ambiente.

Por lo antes indicado, en el presente estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo pueden mejorar los miembros del equipo de la empresa Santa Priscila S.A., de manera continua en sus roles dentro del startup lean?

La presente investigación se centrará en la evaluación de los roles de *Lean Startup* en la industria pesquera de Santa Priscila S.A. Este enfoque se basa en la necesidad de la empresa de recuperarse de los impactos negativos sufridos en el mercado asiático debido a la detección de trazas de Covid-19 en un contenedor de exportación. El objetivo principal es demostrar cómo las herramientas innovadoras, incluida la tecnología, pueden ayudar a la empresa a mantenerse competitiva en el mercado mediante la implementación de nuevas estrategias de innovación. Además, esta investigación proporcionará información valiosa sobre las consecuencias del uso inadecuado de los antibióticos en el sector acuícola. Se busca comprender cómo el desconocimiento de este producto en el sector puede afectar la calidad y seguridad de los productos acuícolas. Al identificar estas consecuencias, se podrán desarrollar recomendaciones y medidas preventivas para promover prácticas más responsables en la industria pesquera.

Fundamentación teórica

La metodología *Lean Startup*, descrita por Ries (2011), ofrece un enfoque para crear empresas mediante un proceso de innovación continua. Su objetivo es comprender y satisfacer las necesidades del cliente al utilizar una cantidad mínima de recursos. Por otro lado, Fowler (2005), en su trabajo destaca la importancia de buscar una mayor agilidad a través de las personas, lo cual fomenta una mayor colaboración y flexibilidad en la metodología.

El estudio del entorno competitivo requiere un análisis exhaustivo basado en datos reales, lo que implica revisar el desempeño del producto y tomar medidas oportunas para garantizar su crecimiento y sostenibilidad en el mercado.

En este sentido, el modelo basado en *Lean Startup* se centra en optimizar los procesos y los negocios, buscando eliminar aquellos que no agregan valor al producto entregado a los consumidores. El objetivo es maximizar la ventaja competitiva y asegurar una posición continua y más confiable en el mercado.

Llamas & Fernández (2018), afirman que el enfoque de *Lean Startup* se aplica a proyectos innovadores. Este enfoque busca beneficiar a los emprendedores que están lanzando nuevos proyectos, aunque en muchos casos los propios emprendedores desconocen si estos proyectos serán útiles o exitosos. Por tanto, es crucial tomar las medidas adecuadas para fomentar el crecimiento y la sostenibilidad de dichos proyectos.

El enfoque de *Lean Startup* se basa en la orientación al cliente y en la eliminación de procesos innecesarios para maximizar la ventaja competitiva y lograr un tiempo de comercialización más seguro. Asimismo, se centra en utilizar datos reales del mercado y realizar un análisis continuo del desempeño del proyecto. Esto permite tomar decisiones oportunas y fomentar el crecimiento y la sostenibilidad del proyecto a lo largo del tiempo. Un *startup* se centra en comprender las necesidades de los clientes y en cuánto están dispuestos a pagar, poniendo énfasis en sus preferencias y gustos.

El objetivo es lograr una iteración rápida y comprender los comentarios de los clientes para construir un negocio viable. Según Ries (2011), existen tres principios fundamentales en este enfoque:

1. Al concebir una idea de negocio, es crucial reconocer la presencia de suposiciones e hipótesis no comprobadas. En lugar de elaborar un plan de negocios detallado a largo plazo, se aconseja desarrollar un modelo de negocios, un diagrama que ilustra cómo la empresa genera valor tanto para sí misma como para sus clientes.
2. Es necesario enfocarse en el cliente para validar las hipótesis. Se debe preguntar al prospecto sobre todos los aspectos relacionados con el modelo de negocio. Así como prioriza la agilidad para rediseñar o generar nuevas ideas respaldadas por la información recopilada.
3. Trabajar en el desarrollo mínimo de productos o servicios que permitan operar en un ciclo de creación, medición y aprendizaje con el menor esfuerzo y tiempo de desarrollo. De este modo, evitará pérdidas de tiempo y recursos al iterar y realizar mejoras.

Blank & Eckhardt (2023), afirman que la metodología de *Lean Startup* se destaca por su capacidad para establecer una conexión potente con los consumidores, permitiendo

comprender sus necesidades de manera efectiva. El autor resalta la importancia del aprendizaje validado, es decir, la recolección de datos y comentarios de los clientes en lugar de basar las decisiones en suposiciones y conjeturas. Esta práctica permite a los emprendedores ajustar su producto o servicio para satisfacer las necesidades reales de los clientes y minimizar el riesgo de fracaso.

Ries (2011), en su libro *El método de Lean Startup*, precisa que las empresas pueden utilizar la innovación continua como proceso para su creación. El autor destaca la importancia de tener un espíritu emprendedor que permita el éxito en el establecimiento de nuevas empresas. En este sentido, se enfatiza la necesidad de desarrollar nuevas estrategias en las organizaciones para facilitar la creación de productos o servicios. Al aceptar el cambio, estas empresas pueden lograr un desarrollo más viable dentro de sus estructuras.

Además, Ries (2011), sostiene que las herramientas de innovación son esenciales para mostrar una nueva realidad en las empresas. Para muchos emprendedores, adquirir nuevas habilidades se convierte en una forma de obtener nuevas experiencias tanto dentro de la organización como en el liderazgo. Estas habilidades se convierten en la base fundamental para el crecimiento y la innovación.

Villalobos et al. (2018), mencionan que la metodología *Lean Start-up* se integra de manera adecuada a principios que guían la necesidad de creación de proyectos dinámicos. El posicionamiento del cliente y sus necesidades son prioritarias en esta metodología, pero ésta no sólo revisará rápidamente el producto/servicio ofrecido, además interviene de manera certera en el proceso de crear, medir y aprender lo que permite participar en el proceso del desarrollo con la participación de una serie de variables que contribuirán y facilitarán la consecución de mayor valor y ventaja competitiva identificables en el mercado. El emprendimiento dinámico desarrolla productos o servicios sofisticados e intensivos en conocimiento y las formas de introducirlos en los mercados internacionales. Los principios de la metodología de *Lean Startup* son un enfoque para el desarrollo de negocios y la innovación, que se basa en el concepto de aprendizaje validado y la optimización continua. Estos principios permiten diseñar productos o servicios de forma iterativa, mediante ciclos de aprendizaje rápidos y la validación de hipótesis a través de

experimentos. En lugar de seguir un enfoque tradicional de planificación a largo plazo. El enfoque *Lean Startup* se aplica en diversos contextos, desde *startups* tecnológicas hasta grandes empresas que buscan agilizar su proceso de innovación. González (2017), destaca cinco principios que interfieren en la metodología de la innovación:

Los emprendedores están en todas partes: un emprendedor es aquella persona que tiene habilidad de diseñar nuevas ideas y que es capaz de ofrecer a las organizaciones algo nuevo o diferentes a algo que ya existe. De esta manera el proceso de *Lean Startup* permite generar un impacto a empresas de cualquier tamaño.

El espíritu emprendedor management: la metodología de *Startup* se enfoca en gestionar un producto o servicio que este orientado a satisfacer las necesidades de sus consumidores. Por eso, muchos emprendedores deben cumplir en como centrarse en las empresas para que sus conocimientos de innovación ayuden al crecimiento de dichas organizaciones.

Aprendizaje validado: Es necesario que en toda idea de negocio exista conocimiento de cómo gestionar estos procesos de innovación. La razón de esta metodología es orientarse hacia los negocios de manera científica para que los emprendedores puedan poner en práctica sus conocimientos.

Crear-medir-aprender: existen productos o servicios que requieren mantener un seguimiento de cómo se está relacionado con el consumidor. Este proceso permite conocer la viabilidad de las organizaciones.

Contabilidad de la innovación: este principio hace énfasis en los procesos de innovación sobre el progreso que tienen las empresas. Si bien es cierto cada uno de estos puntos presenta una problemática distinta, los dos persiguen un fin común, el mantener un método de innovación continúa para poder expandirse.

Ries (2011) , afirma que la metodología de *Lean Startup* es un enfoque empresarial que se basa en la idea de construir estrategias de manera iterativa y ágil, minimizando procesos y validando las suposiciones clave a través de la experimentación para desarrollar productos y servicios de manera eficiente y orientados al mercado. Al adoptar

este enfoque, las empresas pueden reducir el riesgo y maximizar sus posibilidades de éxito al lanzar nuevos productos o iniciar nuevos negocios.

Cooper et al. (2014), indican que, la obtención del conocimiento es una de las técnicas más importantes para la creación de un producto o servicio. De este modo, los empresarios deben iniciar un proceso de aprendizaje en esta área. Una vez se empieza en este proceso, los resultados se visibilizaban en la generación de ideas de negocio. Los procesos de *Lean Startup* permiten conocer si el producto o servicio está siendo creado de una manera viable. Ries (2011), señala las etapas, se la determinaba de la siguiente manera:

- Usar un producto mínimo viable para recopilar los datos reales, sobre en qué punto se encuentra la empresa en el momento actual.
- La *Startup* hace todos los cambios y las optimizaciones del producto.
- La *Startup* toma la decisión de perseverar porque está aprendiendo y, por tanto, haciendo un buen progreso.

Por lo tanto, la metodología de *Lean Startup* es una herramienta muy útil para emprendedores que buscan crear y desarrollar nuevos productos o servicios innovadores, ya que minimiza los riesgos y maximiza las oportunidades de éxito.

Innovación empresarial: desafíos y oportunidades en un mundo en constante cambio

Aparte de las diferentes definiciones de innovación que existen y lo que significan, uno de los aspectos más valiosos es descubrir cómo se lleva a cabo el proceso de innovación. Es decir, la etapa de desarrollo innovador de la empresa. Dada esta variedad de paradigmas que explican la innovación, es interesante saber si existe un modelo definitivo que impulse el desarrollo de la innovación que se pueda adaptar a cualquier organización.

El desconocimiento de la gestión interna de la innovación y otros existen factores que atentan contra la competitividad y en un entorno que plantea amenazas impide a las organizaciones o la industria introducir el proceso de innovaciones para reducir el costo de la transformación.

El Estado, desde el poder ejecutivo y legislativo, puede implementar leyes que incentiven el desarrollo, inversión y creación de nuevas tecnologías. Esto puede darse por medio de financiamiento público o privado. Ambas opciones de inversión fomentan la colaboración y crean un entorno propicio para la innovación.

Para Díaz & Guambi (2018), la innovación se ha convertido en el desafío que todas las empresas buscan en la actualidad. Aunque pueda parecer algo sencillo, requiere de la estrategia, iniciativa y liderazgo adecuados en la gestión empresarial. Los autores también afirman que la innovación está relacionada con las condiciones económicas y que las estructuras de mercado no son siempre las mismas.

Según Suárez et al. (2020), los sistemas de innovación promueven la colaboración, el intercambio de conocimientos y recursos, y la creación de un entorno propicio para la generación y adopción de nuevas ideas y tecnologías.

La gestión del conocimiento dentro de las organizaciones consiste en introducir nuevas ideas, conceptos, productos, servicios o prácticas que generan valor y conducen al crecimiento y mejora en diferentes ámbitos.

Metodología

El estudio realizado adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos, y se llevó a cabo mediante una investigación descriptiva, ya que se buscó describir y analizar las características y propiedades del problema en estudio.

Se optó por un diseño de corte transversal en el cual se recopilaron datos en un solo momento o periodo de tiempo, con el objetivo de examinar la prevalencia, la distribución o las relaciones entre variables en un determinado momento.

Se empleó el método sistémico en el estudio, de manera particular al explorar los roles de las *Startups* en Santa Priscila S.A. El enfoque sistémico fue utilizado como metodología para analizar y comprender las relaciones y conexiones entre los diferentes elementos del sistema, como los recursos disponibles, los procesos de innovación, la cultura empresarial y las estrategias adoptadas por las *Startups*.

A través del método sistémico, se pudo comprender cómo las *Startups* interactuaron con otros actores dentro de la organización y cómo contribuyeron al desarrollo de la innovación en la industria pesquera. También se identificaron los factores clave que promovieron o limitaron la innovación emprendedora en este contexto.

El estudio se llevó a cabo con una muestra de 100 trabajadores pertenecientes a la empresa acuícola Santa Priscila S.A., que cuenta con una población total de 350 empleados. Otzen & Manterola (2017), afirman que el método probabilístico de forma aleatoria asegura que cada persona que forma parte de la población objetivo tenga una probabilidad equitativa de ser seleccionada para formar parte de la muestra. Se priorizó la representatividad de cada departamento en la muestra, teniendo en cuenta el número de trabajadores que conformaban cada uno de ellos. Los detalles sobre la distribución de la muestra se encuentran en la tabla 1.

Tabla 1

Muestreo de por estratos (áreas funcionales)

Estrato	Identificación	Nº sujetos en el estrato	Proporción	Muestra del estrato
1	Departamento Financiero	10	10.0%	9
2	Departamento de recursos humanos	16	16.0%	14
3	Departamento de marketing	12	12.0%	10
4	Departamento comercial	10	10.0%	9
5	Departamento de compras	14	14.0%	12
6	Departamento de logística y transporte	16	16.0%	14
7	Departamento de gestión y calidad	12	12.0%	10
8	Departamento de operaciones	10	10.0%	9
		100		

Nota: Datos tomados de la nómina de trabajadores de la empresa Acuícola Santa Priscila S.A

Para obtener información sobre las estrategias de innovación en el sector acuícola, se utilizó un cuestionario basado en la propuesta de Cruzado (2021), y se enfoca en temas de innovación. El cuestionario consta de 15 preguntas de opción múltiple, con 5 alternativas para cada pregunta.

Resultados

El presente informe presenta los hallazgos de una investigación llevada a cabo en la empresa Santa Priscila S.A. El estudio involucró a cien empleados de diversas áreas de la

empresa. En relación con el género el 54% fueron mujeres y el 46% de hombres. En cuanto a la distribución de edades se observó que el 32% de los trabajadores se encontraban en el rango de 26 a 28 años, el 30% tenía edades entre los 23 y 25 años, el 27% estaba en el rango de 29 a 30 años y el 11% se ubicaba entre los 35 y 40 años. En cuanto al estado civil el 70% de los trabajadores eran solteros, mientras que el 26% estaban casados. En cuanto al nivel de educación se observó que la mayoría de los trabajadores tenían formación técnica o tecnológica (45%), seguido por aquellos con licenciatura o grado universitario (37%), se identificó un 10% de trabajadores con estudios universitarios incompletos, mientras que un pequeño porcentaje representa los estudios de posgrado (0.07%) o educación secundaria completa (0.01%) (Tabla 2).

Tabla 2
Datos sociodemográficos

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción
Sexo	Femenino	54	100	0.540
	Masculino	46	100	0.460
Edad	23 años a 25 años	30	100	0.300
	29 años a 30 años	27	100	0.270
	26 años a 28 años	32	100	0.320
	35 años a 40 años	11	100	0.110
Estado Civil	Soltero	70	100	0.700
	Casado	26	100	0.260
	Viudo	1	100	0.010
	Divorciado	3	100	0.030
Nivel de educación	Educación secundaria completa	1	100	0.010
	Técnico o tecnólogo	45	100	0.450
	Universitario incompleto	10	100	0.100
	Universitario completo (licenciatura o grado)	37	100	0.370
	Posgrado (maestría o doctorado)	7	100	0.070

Nota: Datos obtenidos a los trabajadores de la empresa Santa Priscila S.A.

Según los resultados obtenidos del análisis de datos, se pudo constatar que la adopción de innovaciones en el ámbito acuícola ha tenido un impacto significativo en diversos aspectos. En relación con el desarrollo de un nuevo cultivo acuícola, un 71% de los trabajadores indicaron que la innovación ha posibilitado dicho avance, mientras que un 20% expresó total acuerdo con esta afirmación. En cuanto a la mejora en la economía

derivada del desarrollo de innovaciones, se encontró que un 61% de los encuestados está de acuerdo mientras que un 29% manifestó total acuerdo con los beneficios económicos generados por la innovación.

En lo que respecta al valor agregado proporcionado por la innovación a la producción acuícola, un 63% de los participantes afirmaron estar de acuerdo con este aspecto, mientras que un 30% mostró total acuerdo con el valor añadido obtenido gracias a las innovaciones implementadas. En relación con la identificación de canales de comercialización mejorados a partir de la adopción de la innovación, se observó que un 66% de los encuestados está de acuerdo, y un 26% expresó total acuerdo con la optimización de los canales de comercialización debido a la implementación de innovaciones. Estos resultados evidencian que la innovación ha sido un factor determinante para el desarrollo y mejora de la industria acuícola, impactando en la creación de nuevos cultivos, la economía, el valor agregado de la producción y la optimización de los canales de comercialización en el sector (Tabla 3).

Tabla 3

Datos de la innovación en la acuicultura y su impacto en la eficiencia y sostenibilidad del sector

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción
La innovación adoptada ha posibilitado el desarrollo de un nuevo cultivo acuícola.	Totalmente de acuerdo	20	100	0.200
	De acuerdo	71	100	0.710
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	100	0.080
	En desacuerdo	1	100	0.010
Se ha generado una mejor economía con el desarrollo de las innovaciones.	Totalmente de acuerdo	29	100	0.290
	De acuerdo	61	100	0.610
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	100	0.100
La innovación desarrollada le ha dado un valor agregado a su producción.	Totalmente de acuerdo	30	100	0.300
	De acuerdo	63	100	0.630
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	100	0.070
	Totalmente de acuerdo	26	100	0.260
	De acuerdo	66	100	0.660

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción
La identificación de canales de comercialización ha mejorado a partir de la adopción de la innovación.	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	100	0.080

Nota: Datos obtenidos a los trabajadores de la empresa Santa Priscila S.A.

Según los datos obtenidos, el período de implementación de la metodología *Lean Startup* en Santa Priscila S.A. osciló entre 3 y 5 años, representando el 72% de la muestra analizada. En relación con las estrategias o enfoques de *Lean Startup* utilizados en el desarrollo y comercialización de productos acuícolas, un 38% de los encuestados consideró el enfoque en el cliente y sus necesidades, mientras que un 29% destacó la experimentación y el aprendizaje iterativo como principales enfoques empleados.

En cuanto a las ventajas o beneficios más significativos de aplicar la metodología *Lean Startup* en la empresa, se observó una similitud en los resultados, con un 26% de los encuestados mencionando tanto la mayor satisfacción del cliente como el incremento en la innovación y la creatividad. En el contexto de la comercialización de productos acuícolas de Santa Priscila S.A. en mercados internacionales, los factores que más contribuyeron al éxito fueron la innovación en la oferta de productos, representando un 74%, seguido por estrategias efectivas de marketing y promoción, que obtuvieron un 14% de respuestas.

Respecto a las prácticas específicas de *Lean Startup* que resultaron más efectivas para identificar oportunidades de mercado y adaptar los productos a las necesidades de los clientes internacionales, un 38% de los encuestados consideró la observación y análisis del comportamiento de los clientes, mientras que un 25% mencionó la experimentación con diferentes estrategias de marketing y canales de distribución. En términos del impacto de la implementación de *Lean Startup* en el crecimiento y expansión de la empresa en mercados internacionales, un 82% de los encuestados destacó un significativo crecimiento y expansión gracias a la aplicación de esta metodología. Estos resultados respaldan la relevancia y eficacia de *Lean Startup* como una estrategia para mejorar la eficiencia y sostenibilidad empresarial en la industria acuícola (Tabla 4).

Tabla 4

Datos sobre la evaluación y aplicación de la metodología Lean Startup en la industria acuícola

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción
¿Cuánto tiempo lleva Santa Priscila S.A. implementando la metodología <i>Lean Startup</i> en su empresa?	Menos de 1 año	9	100	0.090
	De 1 a 3 año	11	100	0.110
	De 3 a 5 años	72	100	0.720
	Más de 5 años	8	100	0.080
¿Cuáles son las principales estrategias o enfoques de Lean Startup que han utilizado en el desarrollo y comercialización de sus productos acuícolas?	Validación temprana de ideas	13	100	0.130
	Construcción de prototipos mínimos viables	10	100	0.100
	Experimentación y aprendizaje iterativo	29	100	0.290
	Enfoque en el cliente y sus necesidades	38	100	0.380
	Uso de métricas clave para evaluar el progreso	10	100	0.100
	¿Cuáles considera que han sido las principales ventajas o beneficios de aplicar la metodología <i>Lean Startup</i> en su empresa?	Mayor agilidad en la toma de decisiones	17	100
Reducción de riesgos y costos		14	100	0.140
Mejor comprensión de las necesidades del mercado		17	100	0.170
Mayor satisfacción del cliente		26	100	0.260
Incremento en la innovación y la creatividad		26	100	0.260
¿Qué factores considera que han contribuido al éxito de la comercialización de los productos acuícolas de Santa		Calidad y sabor de los productos	8	100

Variable	Nivel	Recuentos	Total	Proporción	
Priscila S.A. en contextos internacionales?	Innovación en la oferta de productos	74	100	0.740	
	Estrategias efectivas de marketing y promoción	14	100	0.140	
	Relaciones sólidas con clientes y socios comerciales	4	100	0.040	
	¿Qué prácticas específicas de <i>Lean Startup</i> han sido más efectivas para identificar oportunidades de mercado y adaptar sus productos a las necesidades de los clientes internacionales?	Entrevistas y encuestas con clientes potenciales	19	100	0.190
		Observación y análisis del comportamiento de los clientes	38	100	0.380
		Pruebas de concepto y prototipos rápidos	9	100	0.090
		Experimentación con diferentes estrategias de marketing y canales de distribución	25	100	0.250
		Análisis de datos y métricas de desempeño	9	100	0.090
		¿Cuál considera que ha sido el impacto de la implementación de <i>Lean Startup</i> en el crecimiento y expansión de su empresa en mercados internacionales?	Significativo crecimiento y expansión	82	100
	Moderado crecimiento y expansión		9	100	0.090
	Ligero crecimiento y expansión		8	100	0.080
	Sin impacto		1	100	0.010

Nota: Datos obtenidos a los trabajadores de la empresa Santa Priscila S.A.

El valor de la prueba de Shapiro-Wilk es de 0.846, lo que sugiere que los datos tienen una distribución que se acerca a la normalidad, ya que el valor de la prueba está cerca de 1 (Tabla 5).

La relación entre estrategias dentro del desarrollo de la metodología de *Lean Startup* es de 0.883 y la variable sobre las ventajas de aplicar esta metodología tiene una correlación moderada de 0.760 según el coeficiente de Pearson. Esto implica que no hay una conexión importante entre las estrategias y las ventajas. El valor de p para esta correlación es de 0.08, lo que sugiere que no hay una relación significativa entre ambas variables. El valor p asociado a esta correlación es de 0.08, lo cual sugiere que la relación observada carece de significación estadística. Esto implica que existe una baja probabilidad de que la correlación observada sea atribuible al azar.

Se obtuvo un 82% en la aplicación de la metodología *Lean Startup* para impulsar el crecimiento y la expansión en mercados internacionales. Este logro se basa en la idea de que esta metodología facilita a las empresas la adopción de un enfoque innovador y les permite acceder a mercados internacionales. El compromiso de la alta dirección se destaca como fundamental para la implementación efectiva de esta metodología, ya que garantiza que todas las partes de la organización estén alineadas en su enfoque, fortaleciendo así las diferentes áreas.

Tabla 5

Prueba de Shapiro-Wilk para la normalidad multivariante

Shapiro-Wilk	P
0.846	< .001

Nota: Datos tomados del programa JASP

Conclusiones

En conclusión, la metodología *Lean Startup* ha demostrado ser efectiva en diversas industrias, incluida la industria pesquera. Esta metodología se basa en la premisa de crear un producto mínimo viable y realizar iteraciones rápidas para aprender y adaptarse a medida que se obtiene retroalimentación del mercado. En la industria pesquera, esto implica probar nuevas estrategias y enfoques, como la introducción de nuevos productos, la adopción de tecnologías de vanguardia o la implementación de prácticas de pesca sostenibles.

La validación temprana ayuda a minimizar el riesgo y a garantizar que las inversiones se realicen de manera informada. Esto implica comprender las necesidades y deseos de los consumidores, así como adaptar las operaciones para satisfacer sus demandas. Al obtener comentarios y datos de los clientes, las empresas pesqueras pueden ajustar sus productos y servicios para garantizar una mayor satisfacción del cliente y a largo plazo.

Por lo tanto, al adoptar un enfoque de mejora continua, las empresas pesqueras pueden optimizar sus operaciones, reducir costos y maximizar la eficiencia en cada etapa de la cadena de suministro, la metodología *Lean Startup* ofrece un enfoque sistemático y ágil para el desarrollo de nuevos productos y la mejora continua en la industria pesquera y pueden maximizar sus posibilidades de éxito al validar ideas, aprender de manera iterativa, centrarse en el cliente, lo que conduce a una mayor eficiencia y rentabilidad en el sector acuícola.

Una de las principales limitaciones del caso de estudio es la falta de acceso a datos confidenciales o sensibles de Santa Priscila S.A., lo que podría restringir la profundidad del análisis sobre la contribución de las *Startups* en la innovación emprendedora en la industria pesquera. Además, la disponibilidad limitada de casos de estudio similares en el contexto de Santa Priscila S.A. podría afectar la generalización de los hallazgos a otras empresas o regiones.

Como acciones futuras se propone disponer de un calendario anual que incluya la formación y participación de los empleados en el marco de la Metodología *Lean* con el propósito de fortalecer el liderazgo en todas las secciones, así como establecer un departamento dedicado a la mejora continua que encabece tanto la implementación de la metodología *Lean* como el proyecto en cuestión.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias bibliográficas

- Blank, S., & Eckhardt, J. (2023). The Lean Startup as an Actionable Theory of Entrepreneurship. *Journal of Management*.
<https://doi.org/10.1177/01492063231168095>
- Cooper, B., Vlaskovits, P., & Ries, E. (2014). El emprendedor Lean: Cómo los visionarios crean nuevos productos, desarrollan proyectos innovadores y transforman los mercados. *UNIR Emprende*.
<https://reunir.unir.net/handle/123456789/4898>
- Cruzado, J. J. (2021). *El financiamiento público de innovación tecnológica y desarrollo acuícola en la Provincia de San Ignacio Región Cajamarca*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/67693>
- Díaz, G. A., & Guambi, D. R. (2018). La innovación: baluarte fundamental para las organizaciones. *INNOVA Research Journal*, 3(10.1), 212-229.
<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.843>
- Fowler, M. (2005). *The New Methodology*.
<https://www.martinfowler.com/articles/newMethodology.html>
- González, O. (diciembre de 2017). *Creación de una Empresa bajo la Metodología Lean Startup: El caso de Next2Me [Trabajo fin de Máster, Universidad De Sevilla, Sevilla]*. <https://idus.us.es/handle/11441/76461>
- Llamas, F. J., & Fernández, J. C. (2018). La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista EAN*, 1(84), 79-95.
<https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1918>
- Mendoza, M. (05 de mayo de 2022). *Y con ustedes, el CEO de Santa Priscila*. Forbes:
<https://www.forbes.com.ec/negocios/y-ustedes-ceo-santa-priscila-n15688#>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
<https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Publishing Group.

Suárez, D., Erbes, A., & Barletta, F. (2020). *Teoría de la innovación: evolución, tendencias y desafíos. Herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje*. Ediciones Complutense. <https://doi.org/Florencia Barletta>

Villalobos, G., Vargas, M., Rodríguez, J., & Araya, L. A. (01 de julio de 2018). Lean start-up as a strategy for the development and management of dynamic entrepreneurships. *Dimensión Empresarial*, 16(2), 193-208. <https://doi.org/10.15665/dem.v16i2.1381>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones

