



Factores de la Innovación que Impactan en el Desempeño Exportador

Dr. Luis Camilo Ortigueira Sánchez - William Castillo Stein

Universidad del Pacífico

Innóvate Perú

Perfil de los Investigadores



Dr. Luis Camilo Ortigueira Sánchez

Profesor contratado a tiempo completo del Departamento Académico de Administración e investigador del Centro de Investigación (CIUP) de la Universidad del Pacífico. Es doctor en Administración de Empresas y Marketing, diplomado en Estudios Avanzados y licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Sevilla (España). Ha desempeñado su labor docente y/o investigadora en diversas universidades de Europa y América Latina y el Caribe. Es editor de la Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología (Gecontec) y de la revista Journal of Business. Asimismo, es columnista de RPP.



William Castillo Stein

Analista de Mercados e Innovación en Innóvate Perú. Es bachiller de Negocios Internacionales de la Universidad del Pacífico. Ha desempeñado labores como Asistente de Investigación del Centro de Investigación (CIUP) de la Universidad del Pacífico. Es coautor de dos publicaciones académicos publicadas en revistas internacionales y ha sido partícipe en la elaboración de un documento técnico para el Observatorio Estratégico de la Alianza del Pacífico. Sus áreas de investigación incluyen: negocios internacionales, planeamiento estratégico, innovación y emprendimiento, y economías emergentes.



Agenda

- 1. Introducción
- 2. Marco Teórico
- 3. Metodología
- 4. Resultados
- 5. Conclusiones e Implicancias



1. Introducción: Contexto

En el Perú

Innovación

Gasto público en I+D pasó del 0.06% (2012) al 0.12% (2016) (RICYT,2018).

61.20% de empresas de la industria manufacturera reportan realizan por lo menos una actividad de innovación (ENIIM, 2015).

Sin embargo, el 44.30% de estas actividades fueron destinados a la adquisición de bienes de capital, muy pocas realizan I+D y transferencia tecnológica (ENIIM, 2015).

Por cada dólar invertido de FINCYT1, el estado recupera US\$ 7.10 mediante impuesto a ventas directas en un plazo de cinco años (FINCYT, 2012).

Solo el 04% de empresas que realizaron innovación lo hicieron con financiamiento del estado (ENIIM, 2015).

Interés público, privado y académico

Internacionalización e Innovación son alternativas para impulsar la PYME

Gap Teórico en AL

Exportación

Exportaciones pasaron de US\$ 7 mil millones en el 2000 a US\$ 44,9 mil millones en el 2017.

71,50% de exportadoras son MIPYMEs, pero solo aportan el 3.80% del total de valor exportado.

87% de empresas exportadoras son esporádicas, lo que afecta su desempeño exportador (Malca Guaylupo & Rubio Donet, 2012).

La complejidad económica de las exportaciones ha estado en decrecimiento desde los años '90 (OEC, 2018).

El 99% del total de empresas en el Perú son MIPYMEs, asimismo representan el 86% del empleo formal en el sector privado, aunque solo represetan el 23.50% del valor agregado total del sector privado (PRODUCE, 2017).



1. Introducción: Objetivos

En el contexto de PYMEs ¿cuál es el efecto que la innovación, como consecuencia del apoyo estatal, ha tenido sobre el desempeño, y más específicamente, sobre el desempeño exportador?

Objetivo General:

Comprobar el efecto de la innovación en el desempeño exportador de pequeñas y medianas empresas (PYMEs) que han recibido un subsidio estatal a la innovación

Objetivos Específicos:

- 1. Comprobar qué tipo de relación existe entre innovación y desempeño exportador, sea directa o mediada por otras variables.
- 2. comprobar el papel que juegan las agencias nacionales de innovación en la relación entre innovación y desempeño.



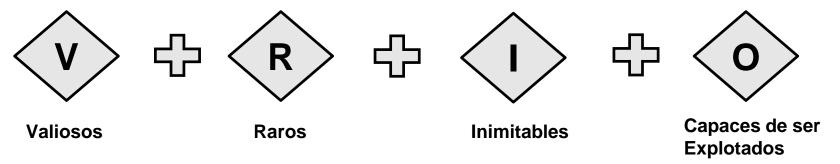
2. Marco Teórico: Fundamento Teórico

Teoría de Recursos y Capacidades

Según la teoría de la empresa (Penrose, 1959), la empresa se conceptualiza como un conjunto de recursos y capacidades, que son distribuidos heterogéneamente entre las empresas (Eisenhardt & Martin, 2000). Las dotaciones específicas de recursos y capacidades explican las diferencias en desempeño empresarial.

El Modelo VRIO

Los recursos y capacidades que son:



Son capaces de constituir una ventaja competitiva sostenida en la empresa, siendo una fuente para la generación de estrategias de creación de valor (Barney, 1991).

Bajo el enfoque de la teoría de recursos y capacidades, la innovación es una capacidad de la empresa que es valiosa, rara, inimitable y capaz de ser explotada, por lo que constituye una ventaja competitiva sostenida. Por lo tanto, la dotación de capacidades de innovación en la empresa explicarían las variaciones en desempeño.



2. Marco Teórico: Fundamento Teórico

Innovación Empresarial

"La implementación de un producto nuevo o significativamente mejorado (bien o servicio), o un proceso, un nuevo método de comercialización, o un nuevo método organizacional en la práctica de negocios, organización del lugar de trabajo o relaciones externas." (OCDE, 2005, pg 146)

Innovación Tecnológica

Producto Proceso

Innovación No Tecnológica

Organizacional Comercialización

Innovación y Desempeño Exportador

Diversos estudios han hallado una relación positiva entre la innovación y el desempeño exportador (Heredia Perez, Geldes, Kunc, & Flores, 2018; Pla-Barber & Alegre, 2007; Silva, Styles, & Lages, 2017).

Las exportadoras son más productivas e innovadoras que las no-exportadoras (Monreal Perez, Aragon Sanchez, & Sanchez Marin, 2012).

Círculo virtuoso: Existe una relación positiva y mutuamente reforzante entre la innovación y el desempeño exportador.



2. Marco Teórico: Fundamento Teórico

Agencias de Innovación

La política de innovación generalmente se implementa a través de agencias especializadas dedicadas a la investigación pública, apoyo empresarial y/o apoyo financiero; en general, estas agencias son independientes de los ministerios, tienen independencia financiera y administrativa y alientan la participación del sector privado en su junta directiva (Cirera y Maloney, 2017)



Fuente: Angelelli, Luna & Suaznabar (2017)



Fuente: Angelelli, Luna & Suaznabar (2017)



2. Marco Teórico: Planeamiento de Hipótesis

H1: El subsidio a la innovación está positivamente relacionada a los tipos de innovación (producto, proceso, organizacional o marketing).

H2: El capital humano está positivamente relacionada a los tipos de innovación.

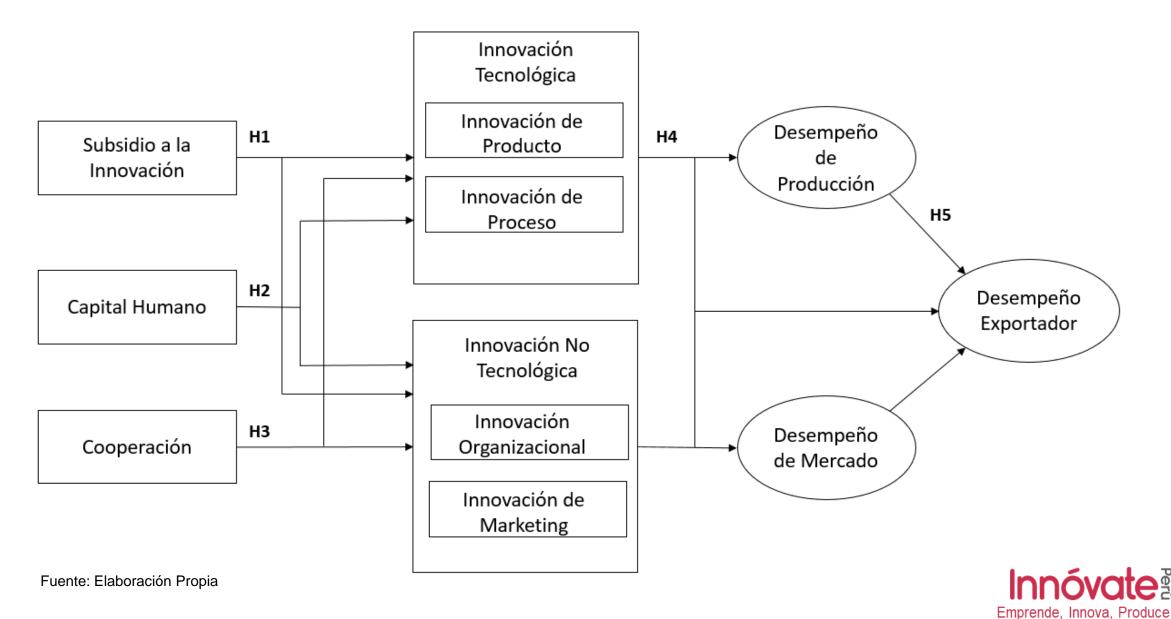
H3: La cooperación con entidades está positivamente relacionada a los tipos de innovación.

H4: Los tipos de innovación están positivamente relacionados al desempeño (producción, mercado y exportador).

H5: El desempeño de mercado y de producción median la relación entre los tipos de innovación y el desempeño exportador.



2. Marco Teórico: Modelo Conceptual



3. Metodología: Muestra

Fuente	de	Intorm	acion

Data de los Proyectos de Innovación

Encuesta de Innovación de Innóvate Perú

Cuestionario

Encuesta basada en las recomendaciones del Manual de Oslo (OECD, 2005), con adaptaciones del Manual de Bogotá (Jaramillo, Lugones, & Salazar, 2001)

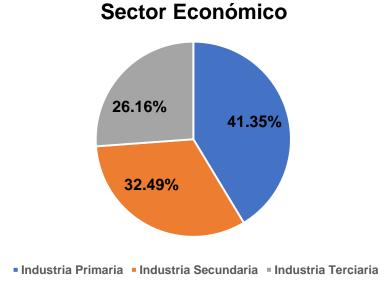
Muestra

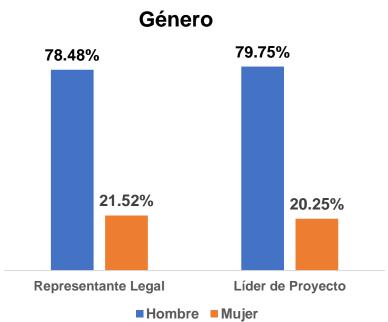
237 MIPYMEs beneficiarias de un proyecto de innovación de Innóvate Perú.

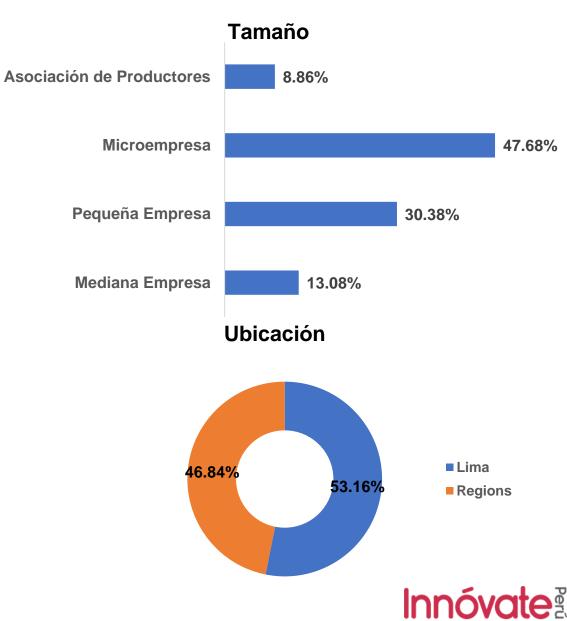
MIPYMES exportadoras de bienes y/o servicios.



3. Metodología: Data Descriptiva







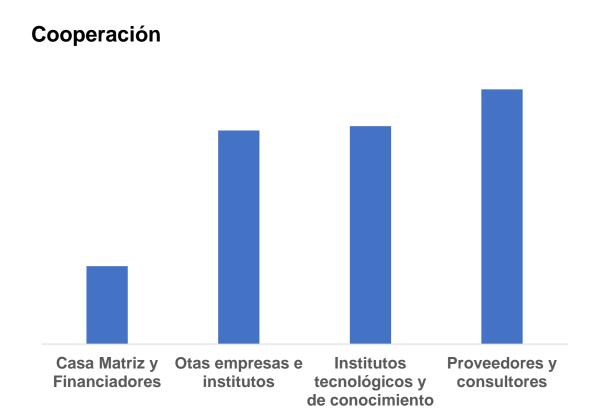
Emprende, Innova, Produce

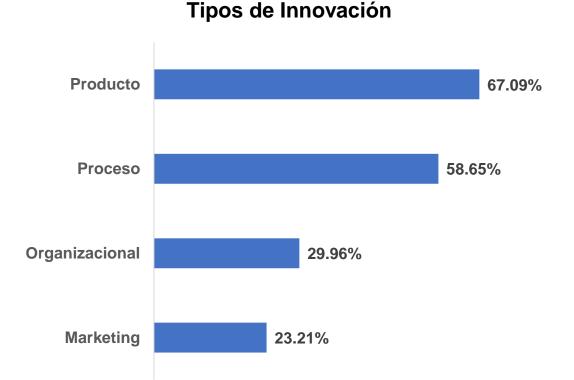
3. Metodología: Data Descriptiva

S/. 235,450

Subsidio Promedio

7.40
Capital Humano Promedio







3. Metodología: Pruebas Estadísticas

Debido a la naturaleza exploratoria del estudio, se utilizó el método multivariante de segunda generación "Modelación de Ecuaciones Estructurales con Mínimos Cuadrados Parciales" (PLS-SEM).

Ventajas de la metodología:

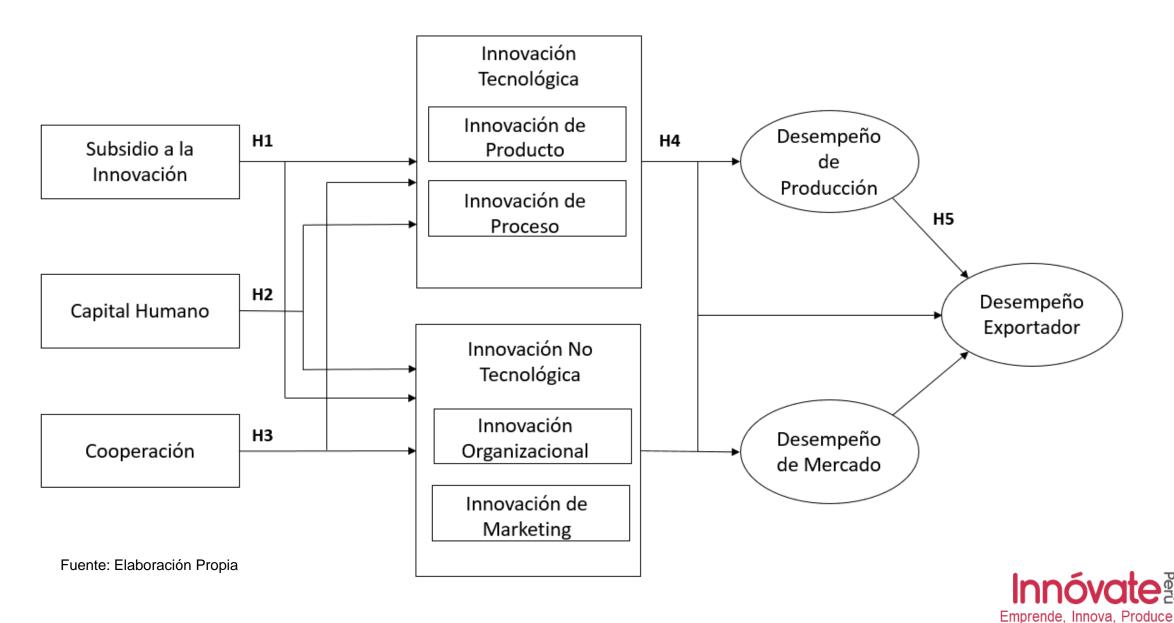
- Es utilizado para la generación y desarrollo de teoría en estudios exploratorios, dado que explica la varianza en una serie de variables que son dependientes de un modelo.
- Es aceptado como una técnica de covarianzas para estimar relaciones de causa-efecto que son justificadas en la literatura.

Pruebas de evaluación del modelo:

Todas las medidas de evaluación y adecuación del modelo resultaron dentro de los rangos aceptados, con lo que se determinó que el modelo presentaba fiabilidad y validez.



4. Resultados: Modelo Estructural



4. Resultados: Modelo Estructural

Insumos a la Innovación	Producto	Proceso	Organizacional	Marketing
Subsidio a la Innovación	0.086*		0.110**	
Capital Humano				
Empleados	0.074**			
Obreros		0.074**		
Profesionales			0.107**	
Cooperación				
Institutos Tecnológicos y de Conocimiento		0.124**		0.110**
Casa matriz y financiadores				
Proveedores y consultores	0.230***	0.186***	0.113**	
Otras empresas e institutos			0.121**	0.105**



4. Resultados: Modelo Estructural

Tipos de Innovación		Desempeño de Producción	Desempeño de Mercado	Desempeño Exportador
Innovación Tecnológica				
	Producto	0.256***	0.377***	
	Proceso	0.170***		
Innovación No Tecnológica				
	Organizacional		0.107**	
	Marketing	0.105**		

Desempeño	Desempeño Exportador
Desempeño de Producción	0.374***
Desempeño de Mercado	0.462***



4. Resultados: Resultados de Hipótesis

Hipótesis	Relación	Resultado
H1	Subsidio -> Innov. Tecnológica	Aceptado
п	Subsidio -> Innov. No Tecnológica	Aceptado
H2	Capital Humano -> Innov. Tecnológica	
П2	Capital Humano -> Innov. No Tecnológica	Aceptado
H3	Cooperación -> Innov. Tecnológica	Aceptado
пэ	Cooperación -> Innov. No Tecnológica	Aceptado
шл	Innov. Tecnológica -> Desempeño	Parcialmente Aceptado
H4	Innov. No Tecnológica -> Desempeño	Parcialmente Aceptado
H5	Desempeño de Producción -> Desempeño Exportador (mediador)	Aceptado
	Desempeño de Mercado -> Desempeño Exportador (mediador)	Aceptado



4. Resultados: Análisis Multigrupo (MGA)



Tamaño Empresarial

Relaciones	Global	Microemp. y Asoc. de Prod	PYMEs	PLS-MGA
Subsidio → Innovación Organizacional	0.110**	0.191**	-0.014	0.205*
Innovación de Producto → Desempeño de Producción	0.256***	0.321***	0.146*	0.175*



Ubicación Geográfica

Relaciones	Global	Lima Metropolitana	Regiones	PLS-MGA
Subsidio → Innovación de Producto	0.086*	0.163**	-0.06	0.222**



Sector

Se probó dos grupos:

- Industrias Primarias
- Industrias Secundarias y Terciarias

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre grupos.

Por ello, no existe diferenciación en la relación entre innovación y desempeño exportador por sector.



5. Conclusiones: Principales Hallazgos

- La investigación encuentra una relación positiva y significativa entre el subsidio gubernamental a la innovación y la innovación tecnológica y no tecnológica. Esta relación también se encuentra para el capital humano y la cooperación.
- Tanto la innovación tecnológica como la no tecnológica afectan positivamente el desempeño de producción y de mercado. Sin embargo, no se encuentra una relación directa entre innovación y el desempeño exportador.
- No obstante, los resultados encuentran que el desempeño de producción y de mercado median la relación entre la innovación y el desempeño exportador, por lo que existe una relación indirecta.
- Se hallaron diferencias entre grupos para la relación entre la innovación y la innovación, para los casos de tamaño empresarial y ubicación geográfica. No se observaron diferencias por sector económico.



5. Conclusiones: Implicancias



A la Academia

Contribuye a la literatura de Negocios Internacionales en Latinoamérica, donde existe un gap teórico y falta de investigación.



A la Práctica

Valida el efecto de la innovación en el desempeño exportador, determinando que la innovación contribuye de manera indirecta a mejorar el desempeño exportador de las MIPYMEs peruanas. Plantea que la relación entre innovación y desempeño exportador es indirecta, mediada por el desempeño de producción y de mercado.



A la Política

Contribuye al entendimiento del rol de las Agencias de Innovación en la relación entre innovación y desempeño exportador.

Contribuye al entendimiento de la innovación en países en proceso de transición a ser miembros de pleno derecho de la OCDE.





www.innovateperu.gob.pe









