

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN**



**FACTORES QUE PROMUEVEN LA INNOVACIÓN  
DE PRODUCTOS Y PROCESOS EN LAS PEQUEÑAS  
EMPRESAS DE CONFECCIÓN TEXTIL EN LIMA, PERÚ**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**PEDRO JAVIER RAMOS MATTA**

**TESIS COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**DOCTORADO EN FILOSOFÍA  
CON ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN**

**MONTERREY, N.L., MAYO 2021.**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN**  
**DIVISIÓN DE POSGRADO**

Comité doctoral de Tesis:

**FACTORES QUE PROMUEVEN LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y  
PROCESOS EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE CONFECCIÓN TEXTIL  
EN LIMA, PERÚ**

Aprobación de la Tesis:

---

Dr. Arturo Tavizón Salazar

Presidente

---

Dr. Alfonso López Lira Arjona

Secretario

---

Dr. Elías Alvarado Lagunas

Vocal 1

---

Dr. José Nicolás Barragán Codina

Vocal 2

---

Dr. Marco Antonio Navarro Viacava

Vocal 3

MONTERREY, N.L, MÉXICO

MAYO, 2021

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que enseguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: MAG. PEDRO JAVIER RAMOS MATTA

Firma: 

Fecha: 13 DE MAYO DEL 2021

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme y darme fé

A mi padre Arturo por su apoyo, inspiración y cuidarnos desde el Cielo

A mi madre Zarela por su amor, cariño y comprensión

A mi hermana Roxana por su fortaleza

A mi Tío Javier y Tía Bertila por creer en mi

A mis hermanos y familia por su cariño

A mis Amigos por su estímulo para lograr mis objetivos

## ABREVIATURAS Y TÉRMINOS TÉCNICOS

AENOR: Asociación Española de Normalización y Certificación

ALC: América Latina y el Caribe

AVE: Promedio de las varianzas extraídas

BCRP: Banco Central de Reserva del Perú

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

CADE: Conferencia Anual de Ejecutivos

CITES: Centros de investigación tecnológica

COMEXPERÚ: Sociedad de Comercio Exterior del Perú

CONGLOMERADO: Conjunto de empresas ubicadas en una zona geográfica dedicadas a un mismo rubro de producción

CONAM: Consejo Nacional del Ambiente

CONCYTEC: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

CONIDA: Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial

CLÚSTER: Conjunto de empresas ubicadas en una zona geográfica dedicadas a un mismo rubro de producción

CTI: Ciencia, Tecnología e Innovación

FOB: Free on board

FONDECYT: Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica

HTMT: Heterotrait-Monotrait Ratio

I+D: Investigación y desarrollo

IIAP: Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana

IMARPE: Instituto del Mar del Perú

IMD: Instituto para la Administración del Desarrollo

INADE: Instituto Nacional del Desarrollo

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

INICTEL: Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones

INIEA: Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria

INS: Instituto Nacional de la Salud

IPEN: Instituto Peruano de Energía Nuclear

ISO: Organización Internacional de Estandarización

ITP: Instituto Tecnológico Pesquero del Perú

JCR: Journal Citation Report

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin

LIMA METROPOLITANA: Corresponde a la Provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao

MYPES: Microempresas y Pequeñas Empresas

NTP: Norma Técnica Peruana

OECD: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico

PBI: Producto Bruto Interno

PEA: Población Económicamente Activa

PNC: Premio Nacional a la Calidad de México

PRODUCE: Ministerio de la Producción

PROMPYME: Centro de Promoción de la Pequeña y Microempresa

PYMES: Pequeñas y Medianas Empresas

SEM: Modelado de ecuaciones estructurales

SINACYT: Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

SNI: Sociedad Nacional de Industrias

SUNAT: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria

TIC: Tecnologías de la información y la comunicación

UNE: Una Norma Española

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

VIF: Factor de inflación de la varianza

WEF: Foro Económico Mundial

## ÍNDICE GENERAL

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN.....   | 1  |
| CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO.....   | 2  |
| 1.1 Antecedentes del problema a investigar .....  | 2  |
| 1.1.1 Hechos actuales que contextualizan el problema .....                                  | 2  |
| 1.1.1.1 Las microempresas y pequeñas empresas en el Perú.....                               | 3  |
| 1.1.1.2 La industria textil en el Perú.....   | 6  |
| 1.1.1.3 Importancia de las microempresas y pequeñas empresas en Lima .....                  | 8  |
| 1.1.1.4 Innovación en el Perú .....   | 10 |
| 1.1.2 Causas y consecuencias del problema a investigar .....                                | 12 |
| 1.1.3 Mapa conceptual del problema a investigar .....                                       | 13 |
| 1.2 Planteamiento teórico del problema de investigación.....                                | 14 |
| 1.2.1 Antecedentes teóricos del fenómeno a investigar .....                                 | 14 |
| 1.2.2 Relación teórica de la variable dependiente con las independientes.....               | 16 |
| 1.2.3 La justificación teórica y/o aplicada de las variables independientes .....           | 17 |
| 1.3 Pregunta central de la investigación.....   | 19 |
| 1.4 Objetivo general de la investigación.....   | 19 |
| 1.4.1 Objetivos metodológicos de la investigación .....                                     | 19 |
| 1.5 Hipótesis general de la investigación .....   | 19 |
| 1.6 Metodología.....  | 20 |
| 1.7 Justificación de la investigación .....   | 20 |
| 1.8 Delimitaciones del estudio .....  | 21 |
| 1.9 Matriz de congruencia.....  | 21 |
| CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....  | 23 |
| 2.1 Marco teórico de la variable dependiente <i>Y Innovación</i> .....                      | 23 |
| 2.1.1 Teorías y definiciones .....  | 23 |
| 2.1.2 Estudios de investigaciones aplicadas sobre la relación de la variable <i>Y</i> ..... | 27 |
| 2.2 Marco teórico y estudios de investigaciones aplicadas de las variables independientes   | 29 |
| 2.2.1 Variable independiente <i>X1 Liderazgo hacia la innovación</i> .....                  | 29 |
| 2.2.2 Variable independiente <i>X2 Habilidades hacia la innovación</i> .....                | 33 |
| 2.2.3 Variable independiente <i>X3 Capacidad de innovación abierta</i> .....                | 35 |
| 2.3 Hipótesis operativas y/o específicas .....  | 39 |
| 2.3.1 Modelo gráfico de la hipótesis.....   | 39 |

|   |    |
|---|----|
| 2.3.2 Modelo de relaciones teóricas con las hipótesis .....             | 40 |
| CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....                                | 41 |
| 3.1 Tipo y diseño de la investigación .....                             | 41 |
| 3.1.1 Tipos de investigación .....                                      | 41 |
| 3.1.2 Diseño de la investigación .....                                  | 42 |
| 3.2 Métodos de recolección de datos.....                                | 42 |
| 3.2.1 Elaboración de la encuesta o entrevista estructurada .....        | 43 |
| 3.2.2 Método de evaluación de expertos .....                            | 44 |
| 3.2.3 Operacionalización de las variables de la hipótesis .....         | 45 |
| 3.2.4 Población, marco muestral y muestra .....                         | 47 |
| 3.2.4.1 Tamaño de la muestra.....                                       | 48 |
| 3.2.4.2 Sujetos de Estudio.....   | 49 |
| 3.3 Métodos de análisis .....   | 49 |
| CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....                                | 51 |
| 4.1 Prueba piloto.....  | 51 |
| 4.2 Resultados finales.....   | 53 |
| 4.2.1 Estadística descriptiva .....                                     | 54 |
| 4.2.2 Análisis estadístico con ecuaciones estructurales.....            | 56 |
| 4.2.2.1 Componente del modelo de medición ( <i>outer model</i> ).....   | 57 |
| 4.2.2.2 Componente del modelo estructural ( <i>inner modelo</i> ) ..... | 62 |
| 4.3 Comprobación de hipótesis.....                                      | 69 |
| CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                         | 72 |
| 5.1 Conclusiones .....  | 72 |
| 5.2 Implicaciones.....  | 73 |
| 5.3 Limitaciones.....   | 75 |
| 5.4 Recomendaciones .....   | 76 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....   | 77 |
| ANEXOS    86  |    |



## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Perú: Determinación de segmentos empresariales por ventas anuales 2016.....               | 4  |
| Tabla 2. Perú: Número de empresas según segmento empresarial 2016.....                             | 4  |
| Tabla 3. Perú: Número de empresas según actividad económica 2016.....                              | 5  |
| Tabla 4. Perú: Número de empresas manufactureras según actividad económica.....                    | 6  |
| Tabla 5. Exportaciones por grupo de actividad económica (Millones de USD).....                     | 7  |
| Tabla 6. Lima Metropolitana: Número de empresas según actividad económica 2016.....                | 9  |
| Tabla 7. Lima Metropolitana: Número de empresas manufactureras según actividad económica 2016..... | 9  |
| Tabla 8. Matriz de congruencia metodológica.....   | 21 |
| Tabla 9. Tabla de relación estructural Hipótesis – Marco teórico.....                              | 40 |
| Tabla 10. Operacionalización de las variables independientes.....                                  | 45 |
| Tabla 11. Operacionalización de la variable dependiente.....                                       | 46 |
| Tabla 12. KMO y prueba de Barlett.....   | 52 |
| Tabla 13. Resultados del análisis de confiabilidad de las variables mediante SPSS.....             | 53 |
| Tabla 14. Codificación de variables e ítems.....   | 53 |
| Tabla 15. Análisis demográfico del perfil del encuestado.....                                      | 54 |
| Tabla 16. Estadística descriptiva de las variables.....  | 54 |
| Tabla 17. Alfa de Cronbach y Confiabilidad compuesta.....  | 58 |
| Tabla 18. Cargas externas, Comunalidades, Promedio de varianzas extraídas AVE.....                 | 59 |
| Tabla 19. Correlación entre variables latentes.....  | 60 |
| Tabla 20. Cargas cruzadas.....   | 60 |
| Tabla 21. Valores HTMT.....  | 61 |
| Tabla 22. Estadísticos de colinealidad.....  | 62 |
| Tabla 23. Criterio para evaluar el impacto con base en los coeficientes.....                       | 64 |
| Tabla 24. Resultados del análisis estructural.....   | 67 |
| Tabla 25. Grado de explicación del modelo.....   | 67 |
| Tabla 26. Resultados del coeficiente de determinación R <sup>2</sup> .....                         | 68 |
| Tabla 27. Medición del f <sup>2</sup> .....  | 69 |
| Tabla 28. Relevancia predictiva del modelo: valor de Q <sup>2</sup> .....                          | 69 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Perú: Producto Bruto Interno, 2000 - 2016.....                             | 2  |
| Figura 2. Perú: Composición de la población ocupada por tamaño de empresa 2016 ..... | 3  |
| Figura 3. Perú: Empresas según región 2016.....                                      | 4  |
| Figura 4. Contribución al PBI de la Producción Nacional 2016 .....                   | 5  |
| Figura 5. Cadena productiva de la industria manufacturera textil.....                | 7  |
| Figura 6. Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – Perú.....           | 11 |
| Figura 7. Mapa conceptual del problema a investigar .....                            | 13 |
| Figura 8. Modelo Nacional de Tecnología e Innovación - México .....                  | 23 |
| Figura 9. Elementos clave del Sistema de Gestión de la Innovación .....              | 24 |
| Figura 10. Modelo gráfico de las variables.....                                      | 39 |
| Figura 11. Modelo de ecuaciones estructurales mediante SmartPLS .....                | 65 |
| Figura 12. Modelo de ecuaciones Bootstrapping mediante SmartPLS.....                 | 66 |
| Figura 13. Modelo que muestra las hipótesis apoyadas en la investigación.....        | 70 |

## ÍNDICE DE ECUACIONES

|  |    |
|--|----|
| Ecuación 1. Cálculo de la población de una muestra con población finita..... | 49 |
|--|----|

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las organizaciones deben contar con una ventaja competitiva para mantener su sostenibilidad en el mercado y satisfacer las necesidades de sus clientes. En mercados competitivos, la innovación surge como un factor determinante para el éxito de las empresas, debido que permite la elaboración de productos novedosos para sus clientes, así como permite mejorar la gestión operacional de la organización.

En el Perú, en la década de los 80's el terrorismo político originó una fuerte migración de las zonas rurales hacia la capital Lima y en general hacia las grandes ciudades del país. Posteriormente, en la década de los 90's, las privatizaciones de las empresas originaron despidos masivos de personal lo que generó un gran impacto social (Muñoz, 2006). Por otro lado, la industria textil peruana es uno de los sectores más representativos en el Perú cuya tradición proviene desde tiempos preincaicos. De esta manera, las microempresas y pequeñas empresas de manufactura textil surgen como una necesidad de la población sin empleo para generar sus propios ingresos.

El presente trabajo de investigación explora los factores que inciden en la innovación de productos y procesos de las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú, cuyo desarrollo se realiza en capítulos. En el capítulo uno, se presentan los antecedentes relacionados con el fenómeno a explicar, se define la pregunta central de investigación, se presentan los objetivos e hipótesis de la investigación, la metodología a desarrollar, así como la justificación del estudio y la delimitación del problema. En el capítulo dos, se presentan el marco teórico de las variables dependientes e independientes, así como las hipótesis específicas y operacionales. En el capítulo tres, se explica el tipo y universo de estudio, la unidad de análisis, la población y el cálculo de la muestra, la operacionalización de las variables, elaboración del instrumento de medición y el proceso de validez del contenido de las variables del modelo. En el capítulo cuatro, se presentan los resultados obtenidos mediante el análisis de los datos obtenidos mediante un instrumento de medición. Finalmente, se muestran las conclusiones y recomendaciones del estudio de investigación.

## CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

En el presente capítulo, se presentan los antecedentes del problema a estudiar a través de los hechos actuales, causas y consecuencias; el planteamiento del problema de investigación identificando la justificación y brechas teóricas; se define la pregunta central de investigación, objetivos e hipótesis de investigación; la metodología, así como la justificación del estudio y la delimitación del problema.

### 1.1 Antecedentes del problema a investigar

#### 1.1.1 Hechos actuales que contextualizan el problema

El Perú es un país emergente con un Producto Bruto Interno (PBI) que ha sido superior al PBI de Latinoamérica y al PBI mundial desde el año 2002, que le ha permitido salir adelante frente a las crisis económicas de los últimos años, conforme se aprecia en la Figura 1 según las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2016).

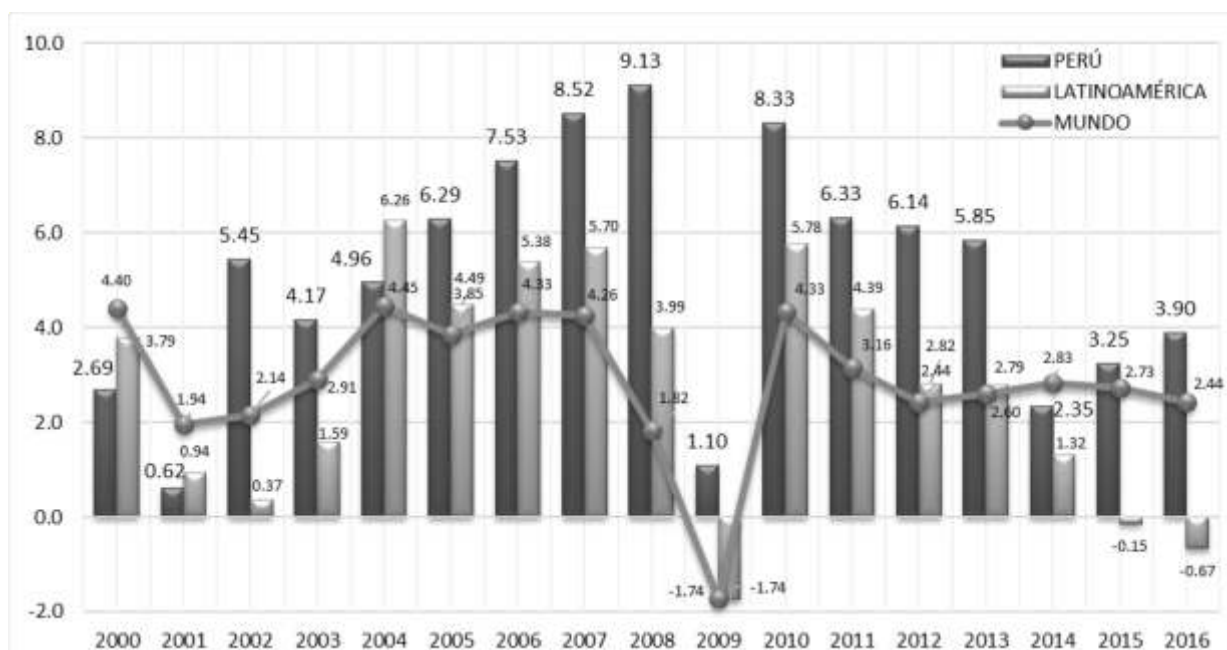


Figura 1. Perú: Producto Bruto Interno, 2000 - 2016

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)

Según el Semanario emitido por la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEXPERÚ, 2016), las microempresas y pequeñas empresas aportaron juntas un 20.6% al PBI en el año 2016, sin embargo, su aporte en la Población Económicamente Activa (PEA) representó en las microempresas un 71.5% y en las pequeñas empresas 7.2% respectivamente como se aprecia en la Figura 2 según cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática del mismo año (INEI, 2016).

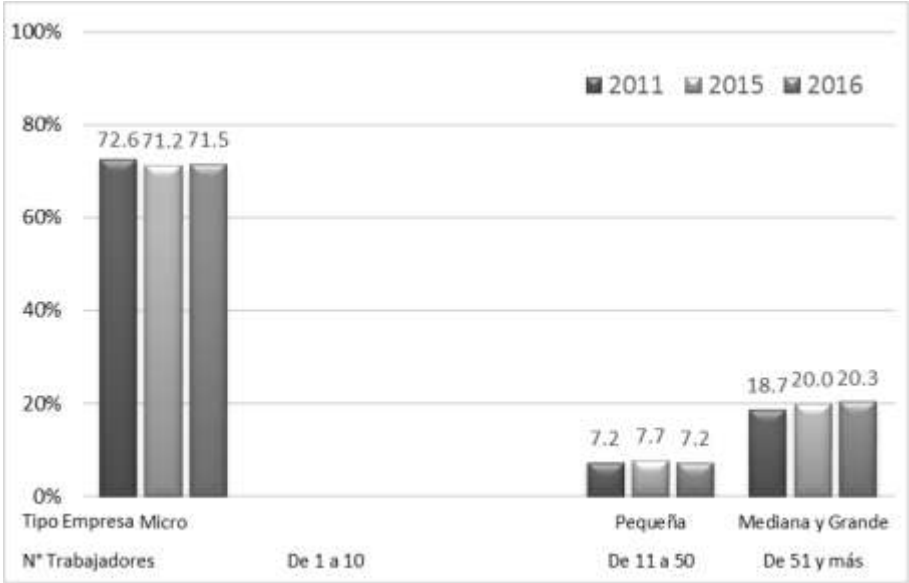


Figura 2. Perú: Composición de la población ocupada por tamaño de empresa 2016  
Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)

**1.1.1.1 Las microempresas y pequeñas empresas en el Perú**

Las microempresas y pequeñas empresas denominadas MYPES de acuerdo con la Ley MYPE N° 007-2008-TR, se definen como la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios. Según esta Ley, las empresas se clasifican por su tamaño la cual considera dos factores concurrentes como son el número de trabajadores y el volumen de ventas anuales (Tabla 1). Por otro lado, según el INEI (2016), en el año 2016, del total de 2´124,280 de empresas en el Perú, el 94.7% estuvo conformado por las microempresas y el 4.4% por las pequeñas empresas (Tabla 2).

Tabla 1. Perú: Determinación de segmentos empresariales por ventas anuales 2016

| Tamaño de Empresa      | N° de Trabajadores | Volumen de ventas anuales (S./) |                  |
|------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------|
| Microempresa           | 1 – 10             | 150 UIT                         | 592,500          |
| Pequeña empresa        | 1 – 100            | 1700 UIT                        | 6'715,000        |
| Mediana y gran empresa | Más de 100         | Más de 1700 UIT                 | Más de 6'715,000 |

Nota: Unidad Impositiva Tributaria (UIT) según año 2016 = 3,950 soles

Fuente: Elaboración propia adaptado de Superintendencia Nacional de Administración Tributaria 2016

Tabla 2. Perú: Número de empresas según segmento empresarial 2016

| Segmento empresarial   | 2015             | 2016             |              | Var %<br>2016/15 |
|------------------------|------------------|------------------|--------------|------------------|
|                        |                  | Absoluto         | Porcentaje   |                  |
| <b>Total</b>           | <b>2'042,992</b> | <b>2'124,280</b> | <b>100.0</b> | <b>4.0</b>       |
| Microempresa           | 1'933,525        | 2'011,153        | 94.7         | 4.0              |
| Pequeña empresa        | 89,993           | 92,789           | 4.4          | 3.1              |
| Mediana y gran empresa | 12,494           | 13,031           | 0.6          | 4.3              |

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)

Respecto a la distribución regional de empresas en el Perú, en la Figura 3 se observa que para el año 2016, la mayor concentración de empresas estuvo ubicada en la ciudad de Lima con un 46% del total de empresas, seguidas por un 5.6% del total de empresas en Arequipa y un 5.2% del total de empresas en La Libertad (INEI, 2016).

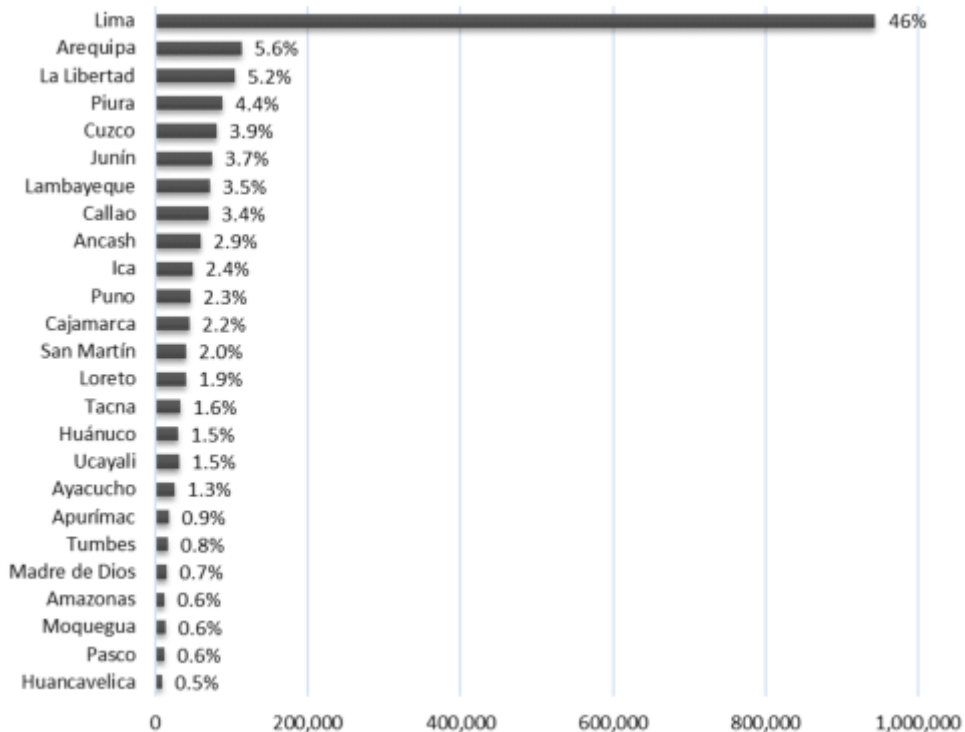


Figura 3. Perú: Empresas según región 2016

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)

Por sector productivo, en la Tabla 3 se observa que, de todas las empresas peruanas del mismo año, el 15.3% estuvo conformado por empresas que realizaban labores de Comercio y reparación de autos y motos, el 10.5% por empresas dedicadas a realizar servicios profesionales y consultoría empresarial, y el 8.2% estuvo conformado por empresas de manufactura, según cifras del INEI (2016). Sin embargo, el sector que realizó la mayor contribución a la economía del país en el año 2016 fue la industria de manufactura con un aporte del 16.52% en el PBI, seguido con un aporte del 14.36% de la industria de minería e hidrocarburos, y del sector comercio con un aporte del 10.18% como se aprecia en la Figura 4 (INEI, 2016).

Tabla 3. Perú: Número de empresas según actividad económica 2016

| Actividad económica                          | 2015             | 2016             |              | Var %<br>2016/15 |
|--|------------------|------------------|--------------|------------------|
|  |                  | Absoluto         | Porcentaje   |                  |
| <b>Total</b>                                 | <b>2'042,992</b> | <b>2'124,280</b> | <b>100.0</b> | <b>4.0</b>       |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | 36,570           | 36,973           | 1.7          | 1.1              |
| Explotación de minas y canteras              | 11,894           | 11,040           | 0.5          | -7.2             |
| <b>Industrias manufactureras</b>             | <b>167,647</b>   | <b>173,427</b>   | <b>8.2</b>   | <b>3.4</b>       |
| Electricidad, gas y agua                     | 4,253            | 4,263            | 0.2          | 0.2              |
| Construcción                                 | 53,364           | 55,087           | 2.6          | 3.2              |
| Comercio y reparación de autos y motos       | 929,231          | 962,037          | 15.3         | 3.5              |
| Transporte y almacenamiento                  | 97,795           | 108,221          | 5.1          | 10.7             |
| Actividades de alojamiento                   | 21,380           | 22,834           | 1.1          | 6.8              |
| Actividades de comida y bebidas              | 147,815          | 159,795          | 7.6          | 8.1              |
| Información y comunicaciones                 | 54,651           | 52,017           | 2.4          | -4.8             |
| Servicios profes. y apoyo empresarial        | 220,001          | 224,042          | 10.5         | 1.8              |
| Otros servicios                              | 298,391          | 314,544          | 14.8         | 5.4              |

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)



Figura 4. Contribución al PBI de la Producción Nacional 2016

Fuente: Elaboración propia adaptado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)



Del sector manufactura, en la Tabla 4 se puede apreciar que la industria que realizó la mayor contribución en número de empresas estuvo representada por la industria textil y de cuero con un 30.8% del total de empresas de manufactura en el Perú, otras industrias representativas fueron la industria de alimentos y bebidas con un 16.8%, la industria de fabricación de productos metálicos con un 15.9% y la industria de madera y muebles con un 15.8% según cifras del INEI (2016).

Tabla 4. Perú: Número de empresas manufactureras según actividad económica

| Actividad económica                               | 2015           | 2016           |              | Var %<br>2016/15 |
|---|----------------|----------------|--------------|------------------|
|   |                | Absoluto       | Porcentaje   |                  |
| <b>Total</b>                                      | <b>167,647</b> | <b>173,427</b> | <b>100.0</b> | <b>3.4</b>       |
| Industria de alimentos y bebidas                  | 28,477         | 29,179         | 16.8         | 2.5              |
| <b>Industria textil y de cuero</b>                | <b>51,913</b>  | <b>53,365</b>  | <b>30.8</b>  | <b>2.8</b>       |
| Industria de madera y muebles                     | 26,605         | 27,367         | 15.8         | 2.9              |
| Industria de papel, imprenta y repar. grabaciones | 20,468         | 20,651         | 11.9         | 0.9              |
| Industria química                                 | 4,398          | 4,703          | 2.7          | 6.9              |
| Fabricación de productos metálicos                | 26,094         | 27,591         | 15.9         | 5.7              |
| Fabricación de productos minerales no metálicos   | 3,512          | 3,656          | 2.1          | 4.1              |
| Industrias metálicas básicas                      | 1,098          | 1,108          | 0.6          | 0.9              |
| Fabricación de otros productos manufactureros     | 5,082          | 5,807          | 3.4          | 14.3             |

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)

### 1.1.1.2 La industria textil en el Perú

La industria textil o industria de manufactura textil en el Perú, conforme se aprecia en la Figura 5, está compuesta por dos grandes subsectores dentro de la gran cadena de valor: la manufactura textil, que abarca desde la etapa inicial del desmote del algodón hasta la elaboración de telas acabadas e incluye a su vez a las actividades de hilado, tejido y teñido acabado; y la manufactura de confección, que comprende todas las actividades vinculadas a la confección de prendas de vestir (Pérez, Rodríguez, & Ingar, 2010).

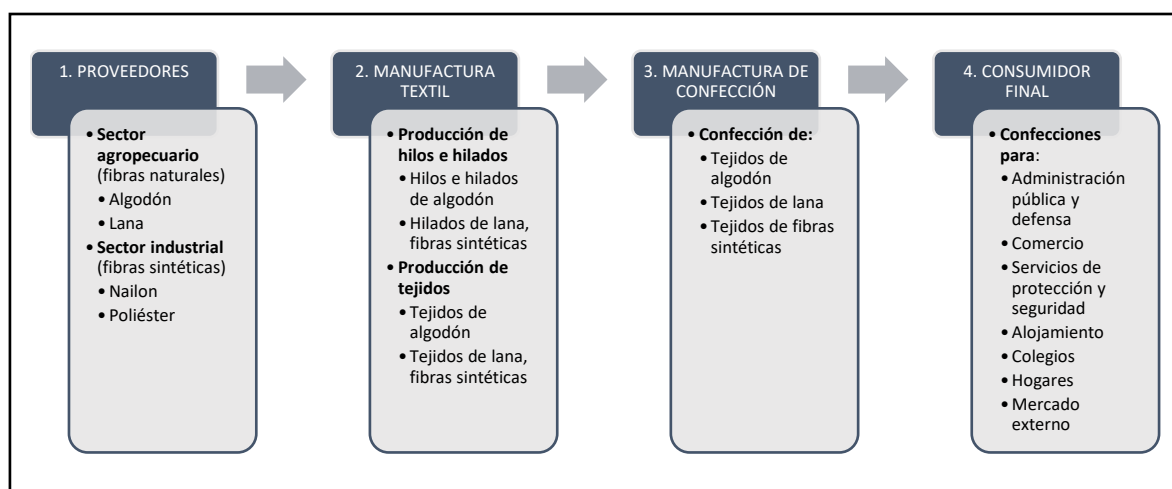


Figura 5. Cadena productiva de la industria manufacturera textil

Fuente: Elaboración propia adaptado de la Sociedad Nacional de Industrias (2015)

Respecto a la demanda de los productos textiles, según el INEI (2016), el 87.5% de la demanda interna se concentra principalmente en productos de manufactura de confección con una participación importante de las microempresas y pequeñas empresas, lo que significa que es una industria muy fuerte para el consumo a nivel nacional. Por otro lado, el 12.5% de la producción textil nacional para venta a mercados externos se concentra en manufactura y confección textil para la venta a mercados externos. Según datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2016), el sector manufactura representó el 16% del total de exportaciones nacionales, detrás del sector minería e hidrocarburos que tuvo un aporte de 67.6% como se aprecia en la Tabla 5.

Tabla 5. Exportaciones por grupo de actividad económica (Millones de USD)

| Sector   | Año           |               |               | Participación<br>2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
|  | 2014          | 2015          | 2016          |                       |
| Agropecuario   | 3,293         | 3,371         | 3,765         | 10.2                  |
| Pesca  | 2,522         | 2,108         | 1,923         | 5.2                   |
| Minería e hidrocarburos                              | 26,098        | 22,267        | 24,957        | 67.6                  |
| <b>Manufactura</b>                                   | <b>7,058</b>  | <b>6,187</b>  | <b>5,910</b>  | <b>16.0</b>           |
| <b>Productos textiles</b>                            | <b>1,805</b>  | <b>1,335</b>  | <b>1,202</b>  | <b>3.3</b>            |
| Elabor. y conserv. de frutas, legumbres y hortalizas | 804           | 825           | 820           | 2.2                   |
| Sustancias químicas básicas                          | 414           | 418           | 458           | 1.2                   |
| Productos de plástico                                | 485           | 410           | 369           | 1.0                   |
| Aceites y grasas de origen vegetal y animal          | 490           | 348           | 322           | 0.9                   |
| Cacao y chocolate, productos de confitería           | 240           | 273           | 300           | 0.8                   |
| Resto de productos                                   | 2,820         | 2,578         | 2,439         | 6.6                   |
| No Clasificadas                                      | 391           | 394           | 365           | 1.0                   |
| <b>Total</b>   | <b>39,362</b> | <b>34,327</b> | <b>36,919</b> | <b>100.0</b>          |

Fuente: Elaboración propia adaptado de BCRP (2016)

De las exportaciones textiles, destacan los artículos de diversos materiales textiles y los tejidos de algodón, es así, que los productos que lideran los valores FOB exportados son la lana, pelo fino y otros tejidos de punto. Los principales destinos de las exportaciones textiles son Ecuador, Colombia, Estados Unidos e Italia, sin embargo, las exportaciones son menores a las del año anterior debido a las menores ventas de productos textiles exportados a Brasil, Ecuador y Venezuela, así como a los mercados europeos y asiáticos (BCRP, 2016). Dentro de la industria manufacturera, las exportaciones totales de los productos textiles representaron un 3.3%, con una disminución en los últimos años pasando de 1,805 en el año 2014 a 1,202 millones de dólares.

En este contexto, es importante que las pequeñas empresas de confección textil desarrollen una estrategia que permita enfrentar la competencia textil de los productos importados que ingresan al mercado local, así como, impulsar la exportación de sus productos con estándares de calidad que exige un mercado globalizado.

### **1.1.1.3 Importancia de las microempresas y pequeñas empresas en Lima**

Como se ha mostrado anteriormente, el mayor número de empresas formales se ubicó en Lima Metropolitana, la cual se concentra en la Provincia de Lima y en la Provincia Constitucional del Callao; y se constituyó en el ámbito más importante del país en cuanto a producción y generación de empleo (INEI, 2016).

En el año 2016 (Tabla 6), las microempresas y pequeñas empresas juntas representaron el 98.9% del total de empresas en Lima Metropolitana, de ellas, las empresas de manufactura representaron el 9.3% (INEI, 2016) compuestas por 85,239 microempresas y 7,055 pequeñas empresas. Dentro de la industria manufacturera, la industria textil y de cuero representó la principal contribución en número de empresas con un 35.7% en número de empresas, como se puede observar en la Tabla 7 según cifras del INEI (2016).

Tabla 6. Lima Metropolitana: Número de empresas según actividad económica 2016

| Actividad económica                 | Total          |            | Segmento empresarial |            |               |             |              |             |
|-------------------------------------|----------------|------------|----------------------|------------|---------------|-------------|--------------|-------------|
|                                     |                |            | Micro                |            | Pequeña       |             | Gran/mediana |             |
|                                     | Absol.         | %          | Absol.               | %          | Absol.        | %           | Absol.       | %           |
| <b>Total</b>                        | <b>993,719</b> | <b>100</b> | <b>926,775</b>       | <b>100</b> | <b>56,325</b> | <b>100</b>  | <b>9,621</b> | <b>100</b>  |
| Agric., ganad., silvicult. y pesca  | 4,386          | 0.4        | 3,285                | 0.4        | 891           | 1.6         | 209          | 2.2         |
| Explotación de minas y canteras     | 2,833          | 0.3        | 2,266                | 0.3        | 340           | 0.6         | 227          | 2.4         |
| <b>Ind. manufactura</b>             | <b>93,770</b>  | <b>9.4</b> | <b>85,239</b>        | <b>9.2</b> | <b>7,055</b>  | <b>12.5</b> | <b>1,470</b> | <b>15.2</b> |
| Electricidad, gas y agua            | 2,423          | 0.2        | 2,082                | 0.2        | 261           | 0.5         | 80           | 0.8         |
| Construcción                        | 21,473         | 2.2        | 17,190               | 1.9        | 3,468         | 6.2         | 813          | 8.5         |
| Comercio y repar. de autos y motos  | 446,205        | 44.9       | 422,442              | 45.6       | 20,423        | 36.2        | 3,337        | 34.6        |
| Transporte y almacenamiento         | 46,331         | 4.7        | 40,973               | 4.4        | 4,687         | 8.3         | 669          | 7.0         |
| Actividades de alojamiento          | 5,149          | 0.5        | 4,767                | 0.5        | 327           | 0.6         | 54           | 0.6         |
| Actividades de comida y bebidas     | 58,703         | 5.9        | 56,942               | 6.1        | 1,624         | 2.9         | 136          | 1.4         |
| Información y comunicaciones        | 27,026         | 2.7        | 25,119               | 2.7        | 1,607         | 2.9         | 296          | 3.1         |
| Servicios profes. y apoyo a empresa | 116,047        | 11.7       | 105,908              | 11.4       | 8,838         | 15.6        | 1,262        | 13.1        |
| Otros servicios                     | 169,373        | 17.1       | 160,562              | 17.3       | 6,804         | 12.1        | 1,068        | 11.1        |

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016)

Tabla 7. Lima Metropolitana: Número de empresas manufactureras según actividad económica 2016

| Actividad económica                               | 2015          | 2016          |              | Var %<br>2016/2015 |
|---|---------------|---------------|--------------|--------------------|
|   |               | Absoluto      | Porcentaje   |                    |
| <b>Total</b>                                      | <b>90,836</b> | <b>93,770</b> | <b>100.0</b> | <b>3.2</b>         |
| Industria de alimentos y bebidas                  | 12,501        | 12,807        | 13.7         | 2.4                |
| <b>Industria textil y de cuero</b>                | <b>32,661</b> | <b>33,507</b> | <b>35.7</b>  | <b>2.6</b>         |
| Industria de madera y muebles                     | 11,145        | 11,404        | 12.2         | 2.3                |
| Industria de papel, imprenta y repar. grabaciones | 12,192        | 12,318        | 13.1         | 1.0                |
| Industria química                                 | 3,464         | 3,641         | 3.9          | 5.1                |
| Fabricación de productos metálicos                | 13,575        | 14,256        | 15.2         | 5.0                |
| Fabricación de productos minerales no metálicos   | 1,330         | 1,409         | 1.5          | 5.9                |
| Industrias metálicas básicas                      | 761           | 755           | 0.8          | -0.8               |
| Fabricación de otros productos manufactureros     | 3,207         | 3,673         | 3.9          | 14.5               |

Fuente: Elaboración propia adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016).

Para realizar el estudio de campo se decidió utilizar como población a las empresas de manufactura de confección textil que se encuentran ubicadas en el distrito de La Victoria, dentro de Lima Metropolitana. En esta zona se encuentra ubicado el conglomerado o clúster textil llamado Emporio Comercial de Gamarra que concentra al 80% de las microempresas y pequeñas empresas de confección textil de Lima, cuya facturación en el año 2015 fue de 750 millones de soles en ventas, sin embargo, fue 300 millones de soles menos que en 2014 según las cifras proporcionadas por el PRODUCE (2015).

#### **1.1.1.4 Innovación en el Perú**

En la edición 2019 del Índice Mundial de Innovación muestra que los países más innovadores siguen siendo los más desarrollados, empezando por Suiza y Suecia, seguido de Estados Unidos, y en el caso de América Latina y el Caribe (ALC), el Perú ocupó el puesto 69 de 129 economías, cuyo resultado nos ubicó sextos a nivel de ALC y por debajo de nuestros socios de la Alianza del Pacífico. Por su parte, Chile ocupó el puesto 51, México el 56 y Colombia el 67 con una inversión con mayor proporción de su PBI en I+D que el Perú (0.1%), con 0.4%, 0.5% y 0.3% respectivamente, según cifras de la UNESCO del mismo año. Además, de acuerdo con el índice, el Perú se encuentra particularmente rezagado en temas de capital humano y desarrollo (puesto 66), producción de creatividad (puesto 79) y producción de conocimientos y tecnología (puesto 97). Si bien a nivel de ALC se han logrado progresos en la industria de la agricultura y la alimentación, el Perú aún necesita explotar este aspecto. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), mientras que Chile y Colombia cuentan con 45 y 24 emprendimientos, respectivamente, enfocados en innovación tecnológica, el Perú cuenta únicamente con 13.

El Sistema Nacional de Innovación en el Perú, conocido como Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) es el encargado de dirigir, fomentar, coordinar, supervisar y evaluar las acciones del Estado orientadas a formular políticas y vincular las actividades del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Se articula alrededor de dos instituciones y un grupo de instancias ejecutoras especializadas en diversas áreas de interés nacional. Uno de ellos, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) es el órgano rector del SINACYT y concentra las funciones políticas de coordinación y promoción de las CTI. El otro, es el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (FONDECYT) que centraliza el financiamiento de las actividades de CTI y es un órgano autónomo dependiente del Primer Ministro encargado de captar, gestionar, administrar y canalizar recursos de fuente nacional y extranjera, destinados a las actividades del SINACYT en el Perú.

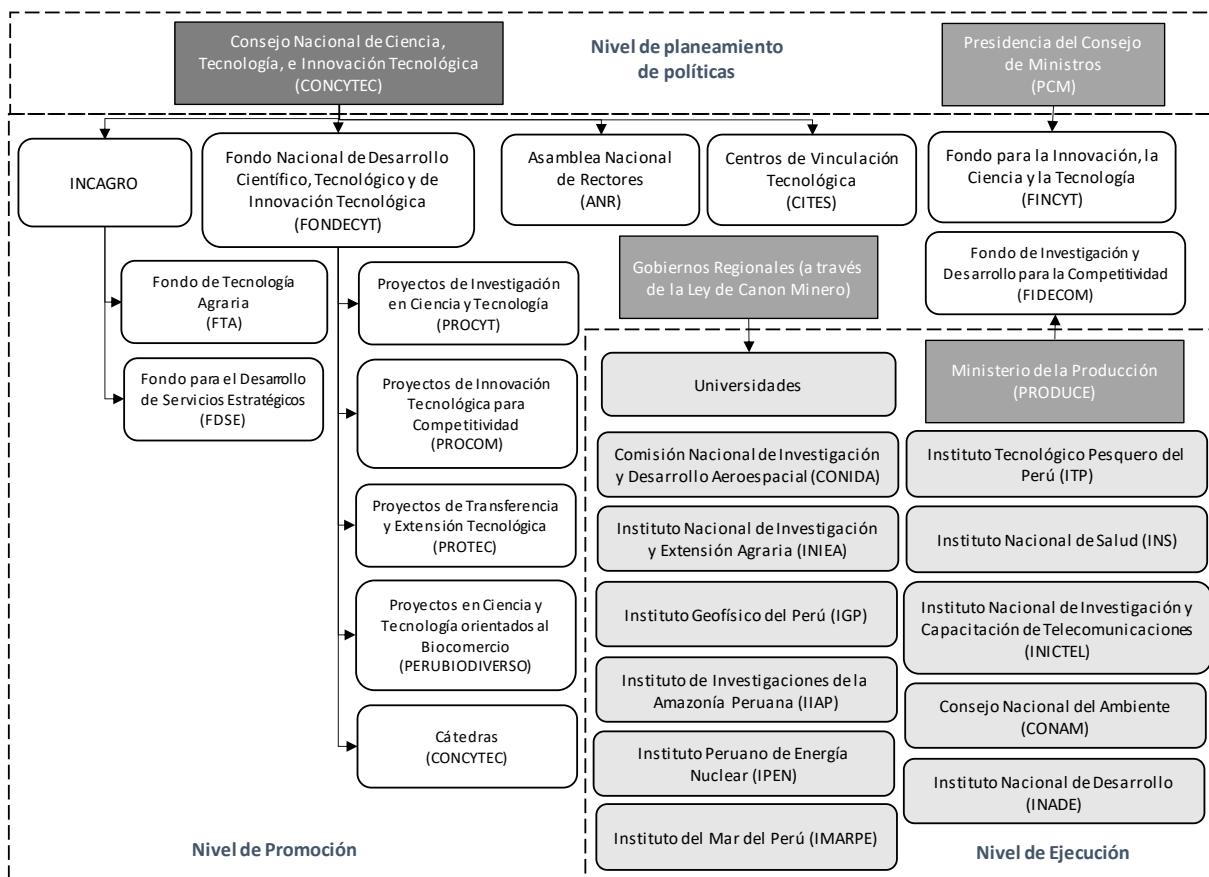


Figura 6. Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – Perú  
Fuente: Elaboración propia adaptado de la Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe (UNESCO, 2010)

En cuanto a la ejecución de las actividades de CTI, conforme se observa en la Figura 6, es llevado a cabo por una serie de institutos especializados en áreas estratégicas para el país. Los organismos públicos ejecutores de I+D son: la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), el Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIEA), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana (IIAP), el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP), el Instituto Nacional de la Salud (INS), el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL), el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), el Instituto Nacional del Desarrollo (INADE) y complementan las Universidades y otros institutos de investigación.

### **1.1.2 Causas y consecuencias del problema a investigar**

Según los estudios de Muñoz (2006), los datos históricos en el Perú señalan que la manufactura de confección textil ha estado presente en la sociedad desde épocas precolombinas, durante el imperio incaico, en la época colonial e incluso hasta la actualidad. Además, en la década de los 80's el terrorismo político originó una fuerte migración rural hacia la capital Lima y en general hacia las grandes ciudades del país. Por otro lado, en la década de los 90's, las privatizaciones originaron despidos masivos en las empresas lo que generó un gran impacto social. De esta manera, las MYPES surgen como una necesidad de la población sin empleo para generar sus propios ingresos, siendo la industria de confección textil peruana, uno de los sectores más representativos de la economía en el Perú.

Las MYPES enfrentan restricciones como problemas de escasas capacidades operativas, limitadas capacidades gerenciales, problemas de información, informalidad, desarticulación empresarial, uso inadecuado de tecnología y dificultad de acceso a financiamiento, lo que ocasiona una baja productividad y, por ende, una baja competitividad que originan finalmente una menor rentabilidad del negocio (PROMPYME, 2005). Por otro lado, las dificultades que afrontan las MYPES que limitan su crecimiento y especialización para mejorar su productividad y competitividad a nivel local e internacional son: el difícil acceso al financiamiento, la baja penetración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la falta de planificación y perfeccionamiento de los procesos productivos, la baja inversión en las certificaciones, entre otros (PRODUCE, 2015).

Según la Sociedad Nacional de Industrias (SNI, 2016), las importaciones de productos textiles provenientes de mercados como la China ha comprometido el desempeño del sector textil en el Perú, esto implica que casi medio millón de empleos están en riesgo en el sector textil peruano, debido a la sobrerregulación y a la competencia desleal en la importación de hilados, tejidos y confecciones procedentes del Asia.

Entre los años 2012 y 2015, el sector manufactura creció a una tasa promedio anual de 0.4%, sin embargo, las industrias orientadas al mercado externo, tales como productos de manufactura textil y manufactura de confección como prendas de vestir han sido afectadas por la menor demanda de EE.UU. y de Europa, como consecuencia de la lenta recuperación después de la crisis económica (BCRP, 2015). Como lo señala el Banco Central de Reserva del Perú, la baja competitividad de los productos peruanos del sector textil y confecciones no permite ampliar el mercado de destino de las exportaciones debido a las brechas productividad y calidad, respecto a otros competidores internacionales.

De acuerdo al Scott (2011), el Perú ha tenido avances pero necesita de un cambio radical en su sistema nacional de innovación, empezando por el diseño de políticas, mayor articulación entre el accionar de ministerios y agencias vinculadas, y mejorar el para la adquisición de nuevo conocimiento, promover la excelencia y la investigación en universidades e institutos públicos, promover en el sector empresarial la cultura y las prácticas de fomentan la innovación; revisar las regulaciones que limitan la transferencia de recursos públicos al sector privado y considerar la expansión de los centros de investigación tecnológica (CITES), entre otras.

### 1.1.3 Mapa conceptual del problema a investigar

El mapa mental correspondiente al problema a investigar es el siguiente:



Figura 7. Mapa conceptual del problema a investigar  
Fuente: Elaboración propia



## **1.2 Planteamiento teórico del problema de investigación**

### **1.2.1 Antecedentes teóricos del fenómeno a investigar**

Con la globalización se ha desarrollado la integración de las naciones a nivel económico, social y cultural propiciado por el avance tecnológico en las comunicaciones, sin embargo, los mercados se han vuelto más exigentes fomentando el desarrollo de la competitividad de las naciones. Según el Foro Económico Mundial (WEF) define la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. Por su parte, el Instituto para la Administración del Desarrollo (IMD), se refiere a cómo una nación crea y mantiene las condiciones necesarias para que sus empresas puedan ser competitivas.

En ese sentido, Porter (1985) señala que la competitividad es la capacidad de una empresa para producir y mercadear productos en mejores condiciones de precio, calidad y oportunidad que sus rivales. También, Porter (1999) indica que existen unos factores que son creados y que dan la verdadera competitividad, como: innovación, capacitación, educación y desarrollo tecnológico. Otros estudios definen la competitividad empresarial como la capacidad de rivalizar con otras empresas, conseguir y alcanzar una posición competitiva favorable que permita obtener un desempeño superior al de sus competidores (Sánchez & Bañón, 2005).

Así mismo, un factor que promueve la competitividad empresarial es la productividad, que según Nickels, McHugh, & McHugh (1997) está referida a la capacidad productiva característica de un determinado factor o de la combinación de factores, que se establece en la relación entre la producción de bienes y servicios (salida) y los insumos (entrada de recursos humanos y no humanos) utilizados en el proceso de producción. Por otro lado, Syverson (2011) define la productividad como una medida del valor de la producción agregada por unidad de factor productivo, que está determinada por la eficiencia en el uso de los factores capital y trabajo.

En otro aspecto, Gutiérrez (2010) menciona que la calidad y la productividad son claves para competir en los grandes mercados globalizados de hoy en día, donde son de suma importancia para mantener la rentabilidad de la empresa y estar a la altura de las exigencias de los consumidores. A su vez, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO, 2015) define el término Calidad como el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos. Finalmente, según Cantú (2002), la Calidad ha evolucionado hacia la innovación tecnológica donde la competitividad depende de la capacidad para responder a los cambios en el mercado soportada por la información rápida y el uso de tecnología, tanto en los procesos y como en las operaciones.

Por consiguiente, la innovación motivo del presente trabajo de investigación, según Schumpeter (1938) consiste no sólo en nuevos productos y procesos, sino también en nuevas formas de organización, nuevos mercados y nuevas fuentes de materias primas. Drucker (1985) por su parte, menciona que la innovación es la función primordial del emprendimiento y es el medio por el cual el empresario genera nuevos recursos claves e incrementa los recursos existentes con el objetivo de producir riqueza. Por otro lado, Parthasarthy & Hammond (2002) la definen como un producto manufacturado, relativamente nuevo en la industria, desarrollado y promocionado por la empresa, que quizás emerge de existente información científica o tecnológica o nueva información. Finalmente, Galanakis (2006) la define como la creación de un nuevo producto, proceso, conocimiento o servicios para usar nuevos o existentes conocimientos científicos y tecnológicos, los cuales proveen un grado de novedad al desarrollador, al sector industrial, la nación o al mundo y satisface al mercado.

En otro aspecto, Conforme el Manual de Oslo (De Oslo, 2005) las variables que permiten medir la innovación empresarial son la capacitación, la comercialización, la investigación y desarrollo (I+D), modernización organizacional y tecnología aplicada. Otra investigación hecha en 271 plantas de manufactura en Estados Unidos de Norteamérica determinó que la cultura organizacional tiene un soporte en los valores de la empresa para la innovación de procesos (Khazanchi, Lewis, & Boyer, 2007).

Así mismo, la innovación de productos toma en cuenta tres elementos tales como: el uso de la última tecnología; la velocidad de desarrollo del producto y el número de nuevos productos (Yang & Hsu, 2010). En el estudio realizado en 38 empresas de manufactura y 29 de servicios en Estados Unidos de Norteamérica identificó que las empresas de manufactura tienen una mayor probabilidad de formalizar los nuevos productos, sin embargo, las empresas de servicios tienen mayor probabilidad de tener éxito con productos novedosos (Ettlie & Rosenthal, 2011). La innovación de procesos puede ser fundamental para reducir costos, aumentar la productividad, mejorar el aprendizaje y la transmisión de conocimientos, desarrollar mejores rutinas de trabajo, aumentar la satisfacción de los consumidores y fomentar la ventaja competitiva de una empresa (Piening & Salge, 2015).

### **1.2.2 Relación teórica de la variable dependiente con las independientes**

Conforme al estudio de Avermaete, Viaene, Morgan, Pitts, Crawford, & Mahon (2004) realizado en 177 pequeñas empresas rurales en la Unión Europea se determinó que el liderazgo de los jefes no influye en la innovación de productos en empresas de manufactura, pero si tiene una relación positiva con las empresas de servicios.

En la misma línea, Sbragia (2014) indica que el respaldo del gerente es un soporte clave en la organización para promover la gestión de la innovación. Así mismo, Naqshbandi & Tabche (2018) en su estudio también identificó que el liderazgo hacia la innovación soportado por una cultura de innovación promueve la innovación abierta.

En otro aspecto, según Borch & Forsman (2000) afirman que la innovación en las pequeñas empresas está asociada con las capacidades de la fuerza laboral. Según la investigación realizada por Avermaete et al. (2004) se determinó que contar con personal calificado promueve positivamente la innovación de productos y procesos. Los recursos tecnológicos de la empresa son necesarios junto con los recursos humanos para fomentar la capacidad de innovación (Renuka & Venkateshwara, 2006).

Así también, el estudio de López, Blanco & Guerra (2009) propone a la creatividad de los recursos humanos como una fuente de generación de ideas y conocimiento para la mejora de la competitividad de las empresas a través de la innovación. Así mismo, Radas & Bozic, (2009) señalan que las habilidades del personal orientadas hacia la innovación, la tecnología de la empresa y los procesos promueven la innovación y permite a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) ser más competitivas.

De manera similar, el estudio de Fernández-Jardón (2012) afirma que la gestión de los recursos y relaciones territoriales, la gestión de los recursos humanos y tecnológicos, así como la cultura de la empresa promueven la innovación. Asimismo, Haneda & Ito (2018) determinó que las prácticas de gestión de los recursos humanos influyen en la innovación de productos, pero no son concluyentes en la innovación de procesos

Por otro lado, según Chesbrough (2003) afirma que la capacidad de absorción está relacionada con la innovación abierta para mejorar la innovación interna y ampliar los mercados para la explotación externa de la innovación. Según Balmaseda, Elguezabal, & Clemente (2007) el conocimiento que sustenta la innovación puede provenir de información de interna de la empresa, proveedores, empresas competidoras, clientes y el sector público.

Así mismo, contar con una estrategia de orientación empresarial relacionada con la innovación abierta tiene un mayor impacto en los nuevos servicios y en el desempeño financiero (Cheng, & Huizingh, 2014). Adicionalmente, el estudio de Chávez (2017) indica que la competencia organizacional, la red inter-organizacional y los recursos facilitan la identificación de potenciales soluciones y garantizan la viabilidad de los proyectos de innovación empresarial.

### **1.2.3 La justificación teórica y/o aplicada de las variables independientes**

Entre los factores que inciden en la innovación de productos y procesos, están el liderazgo hacia la innovación, las habilidades del personal hacia la innovación y la capacidad de innovación abierta.

- a) El liderazgo hacia la innovación según Sims, Faraj, Samer, Yun, Seokhwa (2009) se define como un estilo de dirección que fomenta la creatividad, flexibilidad, desarrollo y confianza entre los seguidores, lo que da como resultado una innovación muy alta. Por otro lado, en un estudio realizado en 177 pequeñas empresas rurales en la Unión Europea se determinó que el liderazgo de los jefes no influye en la innovación de productos en empresas de manufactura, pero si tiene una relación positiva con las empresas de servicios (Avermaete et al., 2004).
- b) Las habilidades del personal hacia la innovación se definen como las capacidades, conocimientos y compromisos de los empleados en la organización que influyen en la implementación del proceso de innovación (Hage, 1986). Así mismo, según la investigación realizada por Avermaete et al. (2004) se determinó que la inversión en el know-how y contar con personal calificado promueven positivamente la innovación de productos y procesos.
- c) La capacidad de innovación abierta definida como la capacidad de una empresa para explorar el conocimiento de fuentes externas, explotar internamente y aplicarla para fines comerciales (Cohen & Levinthal, 1990; Faems, Van Looy, & Debackere, 2005; Lichtenthaler & Lichtenthaler, 2009). Así también, en el estudio aplicado a 837 empresas de manufactura en España, a mayor las inversiones en conocimientos externos conducen a volúmenes superiores de servicios externos. (Ettlie & Rosenthal, 2011).

### **1.3 Pregunta central de la investigación**

¿Qué factores promueven la innovación de productos y procesos en las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú?

### **1.4 Objetivo general de la investigación**

Determinar los factores que promueven la innovación de productos y procesos en las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú.

#### **1.4.1 Objetivos metodológicos de la investigación**

Los objetivos metodológicos de investigación son los siguientes:

1. Establecer el marco teórico sobre los factores que intervienen en la gestión de la innovación.
2. Identificar los factores que incentivan la innovación de productos y procesos.
3. Generar un instrumento de medición válido y confiable para evaluar la capacidad de innovación.
4. Definir la población y muestra del estudio a encuestar para validar las variables.
5. Obtener los resultados de la investigación.
6. Generar las conclusiones.

### **1.5 Hipótesis general de la investigación**

Los factores que promueven positiva y significativamente en la innovación de productos y procesos en las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú son el Liderazgo hacia la innovación, las Habilidades hacia la innovación y la Capacidad de innovación abierta.

## **1.6 Metodología**

El estudio de investigación tendrá un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo, correlacional y explicativo, con un diseño no experimental, transeccional con datos recopilados mediante cuestionarios cuyos análisis serán realizados mediante ecuaciones estructurales.

## **1.7 Justificación de la investigación**

- 1) La justificación práctica se presenta debido que en el presente trabajo de investigación se desarrollará conocimientos, herramientas y métodos adaptables para el uso práctico de los empresarios del sector de confección textil e inclusive en otros sectores empresariales que le ayudarán a definir una estrategia de innovación fundamentada en hechos y datos para mejorar su competitividad empresarial, específicamente estrategias para acceder a nuevos recursos externos de conocimiento a un bajo costo, que permitan organizar sus procesos internos para utilizar el conocimiento generado externamente e innovar con éxito.
  
- 2) La justificación teórica se fundamenta en el hecho que existen teorías y/o modelos de investigaciones que muestran los aportes científicos que explican la innovación empresarial aplicados a las grandes empresas, sin embargo, existe una escasez de investigaciones centradas en las pequeñas empresas con modelos de innovación adaptados a las limitaciones de sus recursos. Por otro lado, se busca dar el fundamento teórico a las variables propuestas especialmente reducir la brecha teórica existente entre la innovación abierta, la capacidad de absorción y la capacidad de innovación la cual será desarrollada en este estudio de investigación. Así mismo, el aporte a nivel de análisis de datos será mediante la aplicación del método de ecuaciones estructurales en complemento al método de regresión lineal múltiple con lo cual se busca ampliar el conocimiento acerca del tema indicado

- 3) La brecha de competitividad y productividad en las empresas textiles peruanas está relacionada con el desarrollo de sus productos y procesos innovadores. En ese sentido, el presente trabajo guarda pertinencia con la línea de investigación de “Innovación tecnológica” de la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad de Nuevo León.

## 1.8 Delimitaciones del estudio

La investigación se realizará en el conglomerado o clúster textil en la zona de Gamarra teniendo como sujeto de estudio a los jefes o encargados de las áreas responsables de la innovación de productos y/o procesos de las empresas de confección textil. Como límite geográfico el estudio se circunscribe al área de Lima Metropolitana, en el distrito de La Victoria para las empresas del sector de manufactura de confección textil.

## 1.9 Matriz de congruencia

Tabla 8. Matriz de congruencia metodológica

| Objetivo de la investigación  | Pregunta de investigación  | Marco Teórico   | Hipótesis   | Variables   |
|---|--|---|---|---|
| Determinar los factores que promueven la innovación de productos y procesos en las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú | ¿Qué factores promueven la innovación de productos y procesos en las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú? | Porter (1999) indica que los factores que dan la verdadera competitividad son: innovación, capacitación, educación y desarrollo tecnológico.<br>Syverson (2011), define la productividad como el valor la producción agregada en la eficiencia en el uso de los factores capital y trabajo.<br>Cantú (2002) indica que la Calidad ha evolucionado a través de cinco etapas: (1) la inspección, (2) el control estadístico de la calidad, (3) el aseguramiento de la calidad, (4) calidad como estrategia competitiva, y (5) innovación y tecnología | Los factores utilizados por las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú que tienen un efecto en la innovación de productos y procesos son el Liderazgo hacia la Innovación, Habilidades hacia la Innovación y la Capacidad de innovación abierta | X1: Liderazgo hacia la innovación<br>X2: Habilidades hacia la innovación<br>X3: Capacidad de innovación abierta |

Fuente: Elaboración propia



En el presente capítulo muestra que las pequeñas empresas de confección textil son un sector representativo de la economía del Perú, sin embargo, presentan problemas en su gestión que limitan su capacidad para enfrentar los retos del mercado. Por dicha razón, se presentó un modelo para promover la innovación en las pequeñas empresas respaldado de manera preliminar con antecedentes teóricos e investigaciones aplicadas, la cual será profundizada en el capítulo 2 con el desarrollo del marco teórico.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se presenta el marco teórico relacionado con el estudio de investigación de los factores determinantes que generan la innovación sustentado mediante teorías fundamentales y estudios de investigación aplicados, así también, las hipótesis específicas y/o operativas que buscan explicar el fenómeno a estudiar.

### 2.1 Marco teórico de la variable dependiente *Y Innovación*

El estudio de investigación considera UNA (01) variable dependiente Innovación, enfocada principalmente en la innovación de productos y procesos.

#### 2.1.1 Teorías y definiciones

Correspondientes a los modelos de innovación, la Secretaría de Economía de México promueve el Modelo Nacional de Tecnología e Innovación (Figura 9) para que las empresas puedan desarrollar sus organizaciones a mayores niveles de competitividad mediante una gestión de tecnología explícita, sostenida y sistemática.

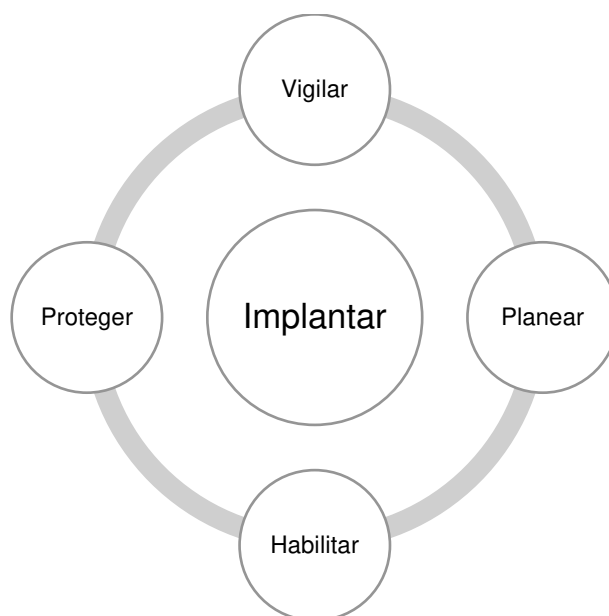


Figura 8. Modelo Nacional de Tecnología e Innovación - México  
Fuente: Premio Nacional de Tecnología e Innovación.

Otro modelo, es el que promueve la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) desarrollado por la norma UNE 166002 (acrónimo de Una Norma Española) como un modelo de sistema para la Gestión de la Innovación en las empresas (Figura 8) que en su última versión UNE 166002:2014 proporciona las directrices y requisitos para su implementación y mantenimiento a través de las siguientes dimensiones: el contexto de la organización, el liderazgo y la estrategia, la planificación, los factores que dan el soporte, la operación o proceso de gestión de la innovación, la evaluación del desempeño del sistema de gestión, y la mejora del sistema de gestión (AENOR, 2014).

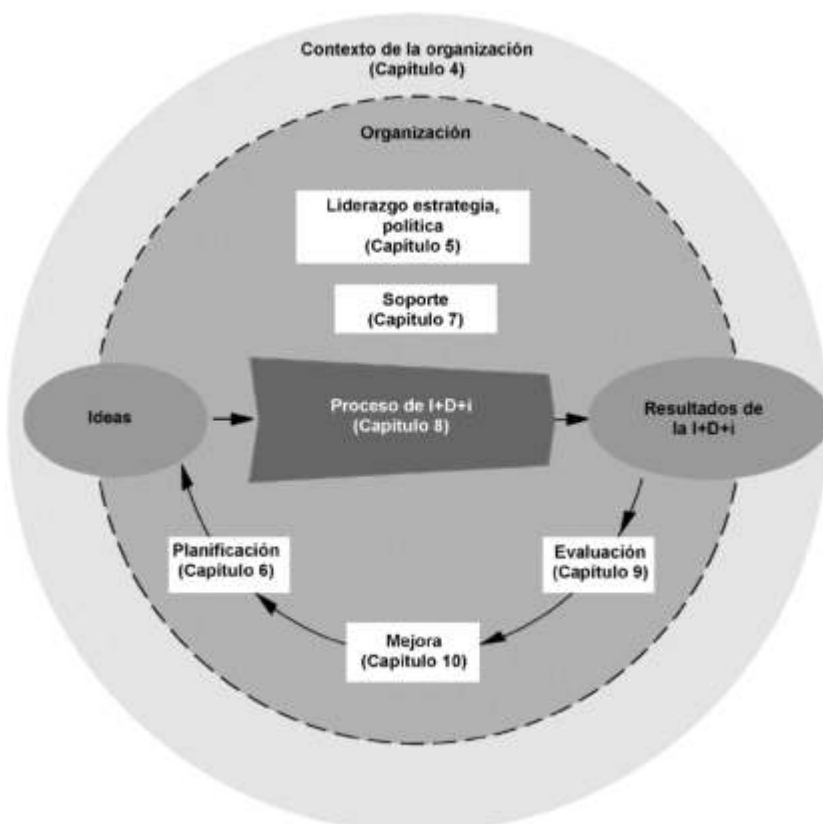


Figura 9. Elementos clave del Sistema de Gestión de la Innovación

Fuente: Adaptado del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología 2005 - Norma UNE 166002:2014

En la misma línea, el SINACYT es el organismo que gestiona el Sistema Nacional de Innovación del Perú, sin embargo, no se cuenta con un modelo nacional definido para la gestión de la innovación aplicable a las empresas.

Correspondiente a las definiciones de innovación, Schumpeter (1938) indica que la innovación consiste no sólo en nuevos productos y procesos, sino también en nuevas formas de organización, nuevos mercados y nuevas fuentes de materias primas. Drucker (1985) por su parte, menciona que la innovación es la función primordial del emprendimiento y es el medio por el cual el empresario genera nuevos recursos claves e incrementa los recursos existentes con el objetivo de producir riqueza. Milles & Morris (1999), indican que la innovación logra ser el proceso de transformación e invención en algo que es comercialmente útil y valioso. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD, 2005), define a la innovación como la introducción de un nuevo o cambios significativos en el producto (bien o servicio), el proceso, la comercialización o la organización de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores con el propósito de mejorar los resultados. Finalmente, la innovación es la habilidad de la organización para el desarrollo de productos y procesos nuevos o significativamente modificados (Camisón & Villar-López, 2014).

Así mismo, De Oslo (2005) clasifica la innovación empresarial en: (1) Innovación de producto, implica la introducción de un nuevo producto o servicio, o en la mejora significativa en sus características o funciones, o en la prestación al que está destinado. (2) Innovación de procesos, considera la introducción de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o distribución, o de creación y prestación de servicios, lo cual implica, cambios significativos en las técnicas, materiales, equipos y/o los programas informáticos utilizados en el proceso. (3) Innovación de marketing, definida como la aplicación de un nuevo método de comercialización que implica cambios significativos en el diseño, envase, posicionamiento, promoción o su tarificación del producto o servicio con el objetivo de satisfacer las necesidades de los clientes, posicionarse y aperturar nuevos mercados. (4) Innovación organizacional, definida como la introducción de un nuevo método en la organización de las prácticas empresariales, la organización del lugar de trabajo, o en las relaciones exteriores de la empresa.

La innovación del producto se define como la novedad de un producto en relación con la empresa y el mundo exterior (Song & Parry, 1999). Otra definición, indica que la innovación de productos está relacionada con la generación de ideas o la creación de algo nuevo, que se refleja en los cambios de producto o servicio provistos por la organización. (Zhuang, Williamson, Carter, 1999). Asimismo, la innovación de producto se define como el grado en que un nuevo producto y/o servicio ha alcanzado su cuota de mercado, ventas, tasas de retorno de activos, tasas de retorno de inversión y objetivos de ganancias (Atuahene-Gima & Ko, 2001). La innovación de producto es la creación de algo nuevo que se refleja en los cambios de producto o servicio provistos por la organización (De Oslo, 2005).

La innovación de procesos implica los cambios en los procesos que permiten principalmente la reducción de costos o la mejora en la flexibilidad de la producción (Wheelwright & Clark, 1992). La innovación de procesos representa los cambios a través de la innovación desarrollada en otros lugares o nuevas prácticas desarrolladas internamente (Zhuang et al., 1999). Por otro lado, según De Oslo (2005) es la introducción de un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o de distribución. Otra definición de la innovación de procesos es la introducción de un nuevo método o la mejora gradual de uno existente, ello implica cambios significativos en las técnicas, los flujos, los materiales y/o los sistemas que se usan, y tiene por meta la disminución de costos unitarios de producción, así como la mejora de la calidad, además se puede agregar la mejora en el control de las operaciones, para minimizar los recursos utilizados en las operaciones (Hinojosa, 2006).

Por otro lado, según la extensión del cambio en la innovación se clasifica en: (1) Innovación incremental, referida a la creación de pequeñas mejoras a los productos y procesos existentes, puede resultar muy útil cuando se requiere resolver un problema definido o explorar una oportunidad conocida, pero sin conocer el modo de resolverlo. (2) Innovación radical: referida a un cambio significativo en la organización que afectará el modelo de negocio y la tecnología de la misma, que usualmente implica cambios fundamentales en el mercado en el que está inmersa la organización.

Según Johansson, McHugh, Pendlebury, & Wheeler (1995), la innovación radical es el que se busca obtener a través de la reingeniería de los procesos, entendiendo dicha reingeniería como la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costes, calidad, servicio y rapidez. La innovación incremental lo constituyen las prácticas de mejora continua de procesos definida como la capacidad que poseen todas las personas de una organización para identificar y resolver los problemas de trabajo de manera continua y sistemática. (Sangüeza, Mateo, & Ilzarbe, 2006).

En este estudio, la *Innovación de productos y procesos* de una empresa se define como el grado en que un nuevo o significativamente mejorado: (1) producto y/o servicio, ha alcanzado su cuota de mercado, ventas, tasas de retorno de activos o de inversión, y objetivos de ganancias; (2) proceso, ha permitido la reducción de costos o la mejora en la flexibilidad de la operación (Camisón & Villar-López, 2014; Atuahene-Gima & Ko, 2001; Wheelwright & Clark, 1992).

### **2.1.2 Estudios de investigaciones aplicadas sobre la relación de la variable Y**

El estudio por realizado Baer & Frese (2003) en 47 medianas empresas de manufactura y servicios en Alemania identificó que el clima para iniciativas ( $\alpha=0.94$ ) modera positivamente la relación entre el proceso de innovación y el rendimiento de la empresa, cuyos datos fueron recolectados mediante una encuesta dirigida a los directores de las empresas mediante un cuestionario con una escala de Likert 5 y metodología de análisis de regresión jerárquica. Así mismo, el estudio realizado por Piening & Salge (2015) en 2,038 empresas de manufactura y servicios en Alemania con datos recolectados mediante un cuestionario con escala Likert 4 y cuyos resultados fueron procesados mediante análisis de regresión obtuvo que la inversión en actividades relacionadas a la innovación tiene un impacto positivo con la innovación de procesos y el desempeño financiero de la empresa, siendo significativamente mayor en las empresas manufactureras que en las empresas de servicios.

Según los resultados del estudio de Yang & Hsu (2010) cuya encuesta fue dirigida a gerentes seniors de 175 empresas de alta tecnología en Taiwan determinó que la cultura de la adaptabilidad ( $\alpha=0.89$ ) definida como la respuesta activa al entorno dinámico a través de la flexibilidad y el cambio de la organización (Daft, 2007), tiene un impacto directo en la innovación de procesos ( $r=0.68$ ) y un impacto indirecto en la innovación de productos ( $r=0.42$ ) a través de la innovación de procesos cuyos datos fueron recolectados mediante un cuestionario con escala de Likert 6 y analizado mediante el modelado de ecuaciones estructurales (SEM) para explorar las relaciones entre las variables. Asimismo, en el estudio realizado en 3,837 empresas de manufactura y servicios en Japón analizado mediante el modelo probit se determinó que las prácticas de gestión de los recursos humanos influyen en la innovación de productos, pero no son concluyentes en la innovación de procesos (Haneda & Ito, 2018).

El estudio de Fernández-Jardón (2012) aplicado en 236 pequeñas y medianas empresas en España indica que la gestión de los recursos y relaciones territoriales, la gestión de los recursos humanos y tecnológicos, así como la cultura de la empresa influyen positivamente en la innovación de las empresas cuyo análisis se realizó con el método de los mínimos cuadrados parciales con datos recolectados mediante un cuestionario con escala de Likert 5. Por otro lado, el estudio realizado en 38 empresas de manufactura y 29 empresas de servicios en Estados Unidos de Norteamérica cuya información fue recolectada mediante una encuesta dirigida a los gerentes y dueños de empresas, se identificó que las empresas de manufactura tienen una mayor probabilidad de formalizar los nuevos productos, sin embargo, las empresas de servicios tienen mayor probabilidad de tener éxito con productos novedosos con datos recolectados mediante un cuestionario con escala de Likert 5 y analizados con una clasificación cruzada (Ettlie & Rosenthal, 2011).

## **2.2 Marco teórico y estudios de investigaciones aplicadas de las variables independientes**

Estudios de investigación aplicada nos indican que el Liderazgo hacia la innovación, las Habilidades hacia la innovación y la Capacidad de Innovación abierta son algunos de los factores que promueven la innovación. Considerando que la gestión de recursos humanos tiene un amplio sentido la cual considera la cultura, liderazgo o habilidades del personal se tomarán en cuenta aquellos para relacionar el *Liderazgo hacia la innovación* o las *Habilidades hacia la innovación*. Por otro lado, al referirse a la capacidad de innovación abierta se tomará en cuenta las definiciones y estudios aplicados que relacionen la capacidad de absorción, capacidad de innovación y la innovación abierta.

### **2.2.1 Variable independiente X1 Liderazgo hacia la innovación**

#### **a) Teoría y definiciones de la variable independiente X1**

Según (Burns, 1978; Bass & Avolio, 1995) el liderazgo transformacional tiene cuatro componentes: el modelo de rol carismático, en la cual el líder inspira admiración, respeto y lealtad, y enfatiza la importancia de tener un sentido colectivo de misión; la consideración individualizada, donde el líder construye una relación con sus seguidores y considera sus diferentes necesidades, habilidades y aspiraciones; la motivación inspiradora, en la cual el líder articula una visión del futuro, muestra a los seguidores cómo lograr las metas y expresa su creencia de que pueden lograrlo; estimulación intelectual, donde el líder amplía estimula a sus seguidores a pensar en viejos problemas de nuevas formas. Por otro lado, la teoría del liderazgo de contingencia postula que el estilo de liderazgo adoptado depende de las circunstancias de la empresa y establece objetivos de desempeño (Graeff, Claude, 1983; Sims et al., 2009).



Bass (1990) afirma que las relaciones emocionales que un líder transformacional construye con sus seguidores podrían mejorar la creatividad, es decir, los empleados tienen más probabilidades de responder al desafío del líder y apoyar la innovación mostrando más creatividad en sus tareas, dados sus lazos emocionales con su líder. Así mismo, el "liderazgo transformacional" enfatiza los procesos motivacionales a largo plazo, basados en la visión y ha sido objeto de una extensa investigación en la última década (Bass & Avolio, 1997).

El empoderamiento del liderazgo se caracteriza por características que estimulan a los seguidores a explorar ideas innovadoras, como liderar con el ejemplo, la toma de decisiones participativa, el entrenamiento, la información y la preocupación por los miembros (Arnold, Arad, Rhoades, Drasgow, 2000). Según Haas & Hansen (2005) el liderazgo innovador fomenta la creación de nuevas ideas y productos innovadores, bajo la supervisión de líderes capacitados, que están dispuestos a depositar su confianza en sus seguidores, y les permiten explorar todas las opciones posibles requeridas para la innovación.

El liderazgo innovador es un estilo de dirección que fomenta la creatividad, flexibilidad, desarrollo y confianza entre los seguidores, lo que da como resultado una "innovación muy alta" (Sims et al., 2009). Otros estudios indican que el liderazgo hacia la innovación es un estilo de liderazgo caracterizado por el aliento y la confianza en los seguidores para participar en actividades innovadoras (Zhang, Xiaomeng, Bartol, Kathryn, 2010). Otra definición indica que, los estilos de liderazgo, como el transaccional, el directivo y el aversivo, actúan como barreras para la innovación debido que se caracterizan por el control, el cumplimiento, la baja flexibilidad e innovación entre los empleados, lo que genera un impulso para la identificación de un estilo de liderazgo que pueda fomentar el éxito de la innovación (Naqshbandi & Tabche, 2018).

En este estudio, el *Liderazgo hacia la innovación* se define como el estilo de dirección que fomenta la creatividad, flexibilidad, desarrollo y confianza entre los seguidores, lo que da como resultado una “innovación muy alta” (Sims et al., 2009).

#### **b) Investigaciones aplicadas de la variable independiente X1**

Los hallazgos de Shin & Zhou (2003), quienes investigan los efectos del liderazgo transformacional en la creatividad a nivel individual de los empleados en un entorno empresarial real utilizando una muestra de 260 empleados de I + D y sus supervisores de 46 empresas de manufactura con un análisis con regresión lineal descubrieron que los empleados coreanos exhiben más creatividad e innovación bajo un liderazgo transformacional. El estudio de Jung, Chow, & Wu (2003) realizado a los líderes organizacionales de 32 empresas taiwanesas de la industria de la electrónica y las telecomunicaciones cuyos análisis fueron realizados mediante ecuaciones estructurales hallaron una relación directa y positiva entre el liderazgo transformacional y la innovación organizacional con un  $B=0.04$ , así como también tiene relaciones significativas y positivas con el empoderamiento y un clima organizacional que apoye la innovación.

El estudio de investigación realizado a 149 empresas de tecnología de Taiwan dieron como resultado que el estilo de liderazgo tiene una relación positiva en el desempeño de innovación organizacional cuyos resultados fueron obtenidos mediante el análisis de Chi-cuadrado (Lee & Liu, 2008). El estudio realizado por Matzler, Schwarz, Deutinger & Harms (2008) en 300 pequeñas empresas de Austria cuyo análisis se realizó con el modelo de ecuaciones estructurales obtuvieron que el liderazgo transformacional tiene un impacto directo positivo en la innovación, el crecimiento y la rentabilidad. Se concluye que el liderazgo transformacional es particularmente apropiado si la alta dirección se esfuerza por fomentar la innovación porque este estilo de liderazgo aborda la motivación intrínseca del personal en el desarrollo de productos mediante el establecimiento de las condiciones básicas para su trabajo.

El estudio aplicado a 163 empleados de 43 empresas pequeñas de desarrollo de software de Turquía, obtuvo como resultado del análisis de regresión un  $r=0.71$  concluyendo que el liderazgo transformacional se asocia positivamente con la innovación organizacional que se mide con un criterio orientado al mercado desarrollado específicamente para el desarrollo (Gumusluoglu & Ilsev, 2009). Según el estudio de Chen, Tang, Jin, Xie, & Li (2014) aplicado a 151 miembros de la alta dirección de empresas manufactureras chinas cuyos datos fueron analizados mediante la regresión lineal jerárquica se obtuvo que el liderazgo transformacional y el emprendimiento corporativo influyen positivamente en el desempeño de la innovación de productos.

Del estudio realizado en la India a 155 empresas de manufactura y servicios con información suministradas por los gerentes y analizada mediante el modelo de regresión múltiple jerárquica se identificó que el liderazgo empoderado ( $\alpha=0.92$ ) tiene una influencia positiva en la innovación abierta de entrada ( $\beta=0.642$ ) y la innovación abierta de salida ( $\beta=0.489$ ), soportado a su vez por una cultura de aprendizaje organizacional (Naqshbandi & Tabche, 2018).

Un aspecto importante a considerar, según el estudio realizado por Sosik, Kahai & Avolio (1998) aplicado a 159 estudiantes de pregrado en EEUU encontró que el liderazgo transformacional puede no influir en todas dimensiones de la creatividad: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Aunque el liderazgo transformacional parece ser relevante para mejorar la creatividad de los seguidores, solo unos pocos estudios informan hallazgos inconsistentes sobre el efecto del liderazgo en la creatividad e innovación de sus seguidores. La investigación de Jaussi & Dionne (2003) concluyó que el liderazgo transformacional no se relaciona con el desempeño creativo, así mismo, sugiere que cualquier investigación que examine el liderazgo y la creatividad considere la motivación intrínseca para la creatividad como una variable límite importante.

La investigación aplicada a 66 gerentes de pequeñas empresas con nuevos emprendimientos de negocio analizados con regresión lineal obtuvo como resultado que el liderazgo transformacional no parece tener relación con la innovación en el contexto de las pequeñas empresas, lo cual puede deberse que para aquel tipo de empresas principalmente el liderazgo es el transaccional debido que dichas empresas carecen de una estructura organizacional como en las grandes empresas (Ensley, Pearce, & Hmieleski, 2006). Según Morillo (2010) del análisis expuesto en la Revista Ekos, el Gerenciamiento en las empresas PYME, se ocupan de realizar tareas equivocadas que no les pertenecen, se encargan de hacer tareas operativas, des optimizando sus tiempos. Algunas de estas causas son dificultades para delegar, falta de confianza en el personal, entre otras.

## **2.2.2 Variable independiente X2 *Habilidades hacia la innovación***

### **a) Teoría y definiciones de la variable independiente X2**

Según Schultz (1961) la teoría del talento humano se fundamenta alrededor de elementos como flexibilidad, especificidad del conocimiento e innovación, que gestarán las condiciones del desarrollo del talento humano para la consecución de las metas empresariales. Becker (1964) desarrolla formalmente la teoría del capital humano argumentando que la educación y la formación son inversiones que realizan los individuos racionales con el fin de incrementar su eficiencia productiva y sus ingresos.

Hage (1986) por otro lado, define la innovación de los recursos humanos como las capacidades, conocimientos y compromisos de los empleados en la organización que influyen en la implementación del proceso de innovación. Así mismo, la teoría de recursos y capacidades sugiere que los recursos de las empresas son extremadamente importantes para el desempeño de éstas y que el capital humano es el principal recurso (Barney, 1991). Según Chesbrough (2006) los innovadores deben integrar sus ideas, conocimientos y habilidades con las de otros fuera de la

organización para entregar los resultados al mercado, utilizando el medio más eficaz posible. Asimismo, Bermúdez (2010) la define como un tema de actitud de las personas frente a los cambios y oportunidades que aparecen frente a nuestro entorno. Por otro lado, Fernández-Jardón (2012) indica que se miden por factores relacionados con el conocimiento de las personas, la formación y la profesionalización de los gerentes y trabajadores.

En este estudio, las *Habilidades hacia la innovación* se definen como las capacidades, conocimientos y compromisos de los empleados en la organización que influyen en la implementación del proceso de innovación (Hage, 1986).

#### **b) Investigaciones aplicadas de la variable independiente X2**

El estudio de investigación aplicado en 557 pequeñas empresas de alimentos en Noruega, Suiza y Finlandia identificó que la innovación está asociada con las características empresariales y las capacidades de la fuerza laboral (Borch & Forsman, 2000). Así también, otro estudio realizado en 177 pequeñas empresas de alimentos rurales en la Unión Europea cuyos datos fueron analizados mediante una regresión logística múltiple determinó que la inversión en el know-how y contar con personal calificado promueve la innovación (Avermaete et al., 2004).

El estudio realizado por Lund (2006) aplicado a 1544 empresas de manufactura y servicios en Dinamarca utilizando un modelo probit concluyó que el desarrollo del potencial de las personas dentro de las empresas impulsa el uso de nuevas habilidades para la innovación porque permite compartir, adquirir, valorar el nuevo conocimiento para facilitar el logro de los objetivos organizacionales y personales. Según Renuka & Venkateshwara (2006) en el estudio aplicado a 100 pequeñas empresas de manufactura en la India identificó que la innovación es promovida a través de los recursos humanos junto con los recursos tecnológicos de la empresa, quiere decir, los conocimientos, métodos y procedimientos derivados de la experiencia

de los recursos humanos combinado con el uso de la tecnología permitirá optimizar las capacidades de organización y de los procesos productivos.

En la misma línea, el estudio aplicado en 448 pequeñas y medianas empresas de manufactura y servicios en Croacia cuyos datos fueron analizados mediante un modelo de regresión logística determinó que las habilidades del personal calificado junto con el vínculo con universidades e institutos de investigación tienen un efecto positivo en la innovación radical de productos (Radas & Bozic, 2009). Según Moreno, Real, & de la Rosa (2011) del estudio aplicado a 85 empresas tecnológicas españolas analizado mediante ecuaciones estructurales se obtuvo que el capital humano tiene una influencia positiva en la innovación empresarial.

Así mismo, las habilidades avanzadas del personal tienen un impacto positivo en la innovación abierta de salida para generar rentabilidad fueron las conclusiones del estudio realizado en 837 empresas de manufactura en España (Sikimic, Chiesa, Frattini & Scalera, 2016). El estudio de López, Blanco, & Guerra (2009) aplicado a 53 pequeñas empresas de manufactura en el estado de Nuevo León en México obtuvo que la creatividad de los recursos humanos impacta positivamente en la innovación de nuevos productos cuyos datos fueron analizados con regresión lineal múltiple.

### **2.2.3 Variable independiente X3 Capacidad de innovación abierta**

#### **a) Teoría y definiciones de la variable independiente X3**

Según Cohen & Levinthal (1990), la capacidad de absorción se refiere a la capacidad de una empresa para reconocer el valor de la información nueva y externa, asimilarla y aplicarla a fines comerciales. Hii & Neely (2000) definen la capacidad de absorción o como el potencial interno para generar nuevas ideas, identificar nuevas oportunidades de mercado e implementar innovaciones comercializables a través de la exploración de los recursos y capacidades de la empresa.

Otra definición, se refiere a la habilidad de una empresa para implementar un proceso específico y de explorar el entorno externo en busca de nuevas tecnologías e integrar nuevos conocimientos externos en su proceso de innovación (Arbussa & Coenders, 2007). Así mismo, Lichtenthaler & Lichtenthaler (2009) definen la capacidad de innovación como la capacidad de una empresa para explotar internamente el conocimiento. La capacidad de absorción se ve como la actitud de una empresa hacia el reconocimiento y la percepción no solo del conocimiento externo que puede ser útil para crear valor, sino también como la capacidad de asimilar e integrar el conocimiento para que sea útil para la creación de innovación (West & Bogers, 2014).

Con relación al tema previo, según Chesbrough (2003) afirma que la capacidad de absorción está relacionada con la innovación abierta, la cual se define como el uso de entradas y salidas de conocimiento para mejorar la innovación interna y ampliar los mercados para la explotación externa de la innovación. La Innovación abierta es una estrategia bajo la cual las empresas van más allá de los límites internos de su organización, y donde la cooperación con profesionales externos y clientes pasa a tener un papel fundamental en la construcción y elaboración de proyectos de impacto, que favorecen a las organizaciones y el entorno social (Forrest, 1991). Por otro lado, Gassmann & Enkel (2004) indican que los tres tipos de actividades de la innovación abierta incluyen actividades de afuera hacia adentro, de adentro hacia afuera y actividades colaborativas.

En la misma línea, Faems et al. (2005) define la innovación abierta de entrada (*Outside-in* o *Inbound*) como la capacidad de realizar actividades de afuera hacia adentro de las empresas para explorar y obtener el conocimiento de fuentes externas como proveedores, clientes, competidores, consultores, institutos de investigación, universidades o gobiernos. Por otro lado, Lichtenthaler & Ernst (2009) definen la innovación abierta de salida (*Inside-out* o *Outbound*) como la capacidad de realizar actividades de adentro hacia afuera de la empresa para la explotación externa de ideas internas, como la concesión de licencias, venta de conocimientos y la desinversión de partes de la empresa, como la conversión de proyectos de innovación en nuevas

empresas innovadoras. Asimismo, Gassmann & Enkel (2004) definen la innovación abierta colaborativa como el conjunto de actividades de entrada y salida entre actores del sistema de innovación.

El conocimiento externo solo se puede reconocer, acceder y asimilar cuando las empresas desarrollan nuevas rutinas y cambian su estructura organizativa y cultura para facilitar procesos abiertos de innovación (Dahlander & Gann, 2007). Balmaseda, Elguezabal & Clemente (2007) indican que el conocimiento en el que se sustenta la innovación puede provenir de información de interna de la empresa, proveedores, empresas competidoras, clientes y el sector público.

En este estudio, la *Capacidad de innovación abierta* se define como la capacidad de una empresa para explorar, obtener y reconocer el valor del conocimiento de fuentes externas para asimilarla y aplicarla a fines comerciales (Cohen & Levintal, 1990; Faems et al, 2005).

### **b) Investigaciones aplicadas de la variable independiente X3**

Del estudio realizado Avermaete et al. (2004) en pequeñas empresas en la Unión Europea los resultados indicaron que cuanto mayor es el esfuerzo de I + D de la empresa, más intensa es la colaboración de la empresa con clientes e institutos de investigación. Así también, el estudio realizado por Radas & Bozic (2009) en pequeñas y medianas empresas en Croacia determinó que la colaboración con otras empresas u organizaciones, universidades o institutos de investigación tienen un impacto positivo en la innovación radical de productos o productos de imitación. La investigación de Yang & Hsu (2010) aplicado a empresas de Taiwan, indica que el proceso de innovación es influenciado positivamente por la competitividad tecnológica, velocidad de adopción de la última tecnología, novedad de la tecnología utilizada y tasa de cambios en la tecnología. Contar con una estrategia de orientación empresarial fortalece significativamente los efectos positivos de la innovación abierta tiene un mayor impacto, seguido de la orientación al mercado y hacia los recursos.



Según Cheng & Huizingh (2014) la realización de actividades de innovación abierta está relacionada con las cuatro dimensiones del rendimiento de la innovación: innovación en nuevos productos/servicios, éxito de nuevos productos/servicios, rendimiento del cliente y rendimiento financiero fueron las conclusiones obtenidas del estudio realizado en 223 empresas de servicios en Taiwan. En el estudio desarrollado por Cohen & Levinthal (1990) aplicado a 318 empresas manufactureras de Estados Unidos de Norteamérica cuyos resultados fueron procesados mediante un análisis Tobit, se determinó que la capacidad de absorción como la capacidad de una empresa para reconocer el valor de la información nueva y externa, asimilarla y aplicarla a fines comerciales es fundamental para el desarrollo de sus capacidades innovadoras.

Presenza, Abbate, Meleddu, & Cesaroni (2016) han enfatizado que la capacidad de absorción de las PYME para utilizar el conocimiento externo aumenta en gran medida su capacidad innovadora. El estudio de caso realizado por Chávez (2017) aplicado a 5 empresas del sector manufactura en Perú indica que la innovación de productos y procesos es promovida por la capacidad innovadora, conformada por la capacidad técnica, conocimiento del mercado y experiencia previa de los tomadores de decisiones facilita la identificación de potenciales soluciones y garantiza la viabilidad de los proyectos de innovación; y por la red inter-organizacional y los recursos, que permiten a la empresa considerar otras potenciales soluciones a partir de la información especializada y tendencias tecnológicas que ofrece su red. Las prácticas de innovación abierta proporcionan una estrategia alternativa para que las PYME accedan a nuevos recursos externos de conocimiento a un bajo costo, minimizando obstáculos, como los recursos financieros, tecnológicos y humanos, que obstruyen una perspectiva orientada al crecimiento para acceder a nuevos mercados (Santoro, Ferraris, Giacosa, & Giovando, 2018).

## 2.3 Hipótesis operativas y/o específicas

Las hipótesis para el presente estudio de investigación son las siguientes:

H1: X1 la variable LIDERAZGO HACIA LA INNOVACIÓN incide positiva y significativamente en la INNOVACIÓN

H2: X2 la variable HABIIDADES HACIA LA INNOVACIÓN impacta positiva y significativamente en la INNOVACIÓN

H3: X3 la variable CAPACIDAD DE INNOVACIÓN ABIERTA afecta positiva y significativamente en la INNOVACIÓN

Modelo esquemático de la hipótesis.

$$Y = f ( X1, X2, X3 )$$

### 2.3.1 Modelo gráfico de la hipótesis

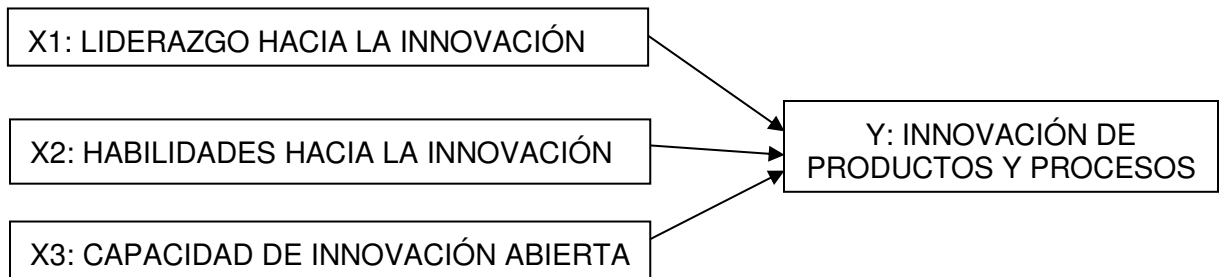


Figura 10. Modelo gráfico de las variables  
Fuente: Elaboración propia

### 2.3.2 Modelo de relaciones teóricas con las hipótesis

Tabla 9. Tabla de relación estructural Hipótesis – Marco teórico

| Referencia                                   | X1 | X2 | X3 | Y |
|--|----|----|----|---|
| Avermaete et al., 2004                       |    | x  | x  | x |
| Baer & Frese, 2003                           | x  | x  |    | x |
| Borch & Forsman, 2000                        |    | x  | x  | x |
| Chávez, 2017                                 | x  |    | x  | x |
| Chen, Tang, Jin, Xie, & Li, 2014             | x  |    |    | x |
| Cheng & Huizingh, 2014                       |    |    | x  | x |
| Cohen & Levinthal, 1990                      |    |    | x  | x |
| Ensley, Pearce, & Hmieleski, 2006            | x  |    |    | x |
| Fernández-Jardón, 2012                       | x  | x  |    | x |
| Gumusluoglu & Ilsev, 2009                    | x  |    |    | x |
| Haneda & Ito, 2018                           |    | x  |    | x |
| Jaussi & Dionne, 2003                        | x  |    |    | x |
| Jung, Chow, & Wu, 2003                       | x  | x  |    | x |
| Lee & Liu, 2008                              | x  |    |    | x |
| López, Blanco, & Guerra, 2009                |    | x  |    | x |
| Lund, 2006                                   |    | x  |    | x |
| Matzler, Schwarz, Deutinger & Harms, 2008    | x  |    |    | x |
| Moreno, Real, & de la Rosa, 2011             |    | x  |    | x |
| Morillo, 2010                                |    | x  |    | x |
| Naqshbandi & Tabche, 2018                    | x  | x  |    | x |
| Piening & Salge, 2015                        |    | x  | x  | x |
| Presenza, Abbate, Meleddu, & Cesaroni, 2016  |    |    | x  | x |
| Radas & Bozic, 2009                          |    | x  | x  | x |
| Renuka & Venkateshwara, 2006                 |    | x  | x  | x |
| Santoro, Ferraris, Giacosa, & Giovando, 2018 |    | x  | x  | x |
| Shin & Zhou, 2003                            | x  |    |    | x |
| Sikimic et al., 2016                         |    | x  |    | x |
| Sosik, Kahai & Avolio, 1998                  | x  |    |    | x |
| Yang & Hsu, 2010                             | x  | x  | x  | x |

Fuente: Elaboración propia

En el presente capítulo, se desarrolló el marco teórico, modelos y estudios de investigación aplicadas de la variable dependiente y variables independientes que corresponden al modelo que busca explicar el problema de investigación, y en el siguiente capítulo se desarrollará la operacionalización correspondiente.

## **CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA**

En el desarrollo de este capítulo se explica el tipo y diseño de la investigación; el método de recolección de datos detallando la elaboración del instrumento de medición, el proceso de validez del contenido de los ítems de las variables y su operacionalización incluyendo cada una de sus definiciones, el universo de estudio, la unidad de análisis y el cálculo de la muestra; y finalmente, el método de análisis.

### **3.1 Tipo y diseño de la investigación**

#### **3.1.1 Tipos de investigación**

La investigación es de alcance descriptivo porque busca conocer las propiedades y características del fenómeno a investigar, así como también determinar las relaciones existentes entre las variables considerando el análisis de los conceptos, definiciones y teorías mediante la recolección de fuentes bibliográficas y estudios científicos relacionados (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

La investigación desarrollada es cuantitativa porque otorga control sobre los fenómenos a través mediciones numéricas basado en conteos y magnitudes que se centran en puntos específicos del fenómeno a investigar, permite estimar resultados, además brinda una gran posibilidad de repetición y comparación entre estudios similares (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Asimismo, la investigación es del tipo correlacional debido que busca determinar el grado de relación o en qué medida las variables están relacionadas entre sí (Cauas, 2015); y es una investigación explicativa porque busca encontrar la causalidad de las variables mediante los resultados del análisis, es decir, conocer el comportamiento entre las variables para evaluar la relación e influencia que existe entre ellas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

### **3.1.2 Diseño de la investigación**

Basado en Hernández, Fernández, & Baptista (2014), se desarrolló una investigación del tipo no experimental debido que no se manipularon deliberadamente las variables del fenómeno a investigar, y es transversal o transeccional porque se estudió el fenómeno en un momento del tiempo o fecha determinada del calendario.

Para el desarrollo del presente estudio se empezó con el desarrollo técnica documental para realizar la investigación descriptiva, y posteriormente la técnica de campo para la investigación correlacional y explicativa, la cual se explica en detalle a continuación.

### **3.2 Métodos de recolección de datos**

La recolección de la información se realizó mediante la técnica documental y la técnica de campo, con un enfoque cuantitativo y de diseño transeccional con datos que se recolectan mediante una encuesta previamente validada y con el análisis de los datos establecer los resultados para validar las hipótesis del estudio.

La técnica documental se utilizó para la búsqueda de información y documentos relevantes, en particular la revisión de bases de datos de artículos de revistas indexadas y pertenecientes al *Journal Citation Report (JCR)* (Anexo 4) que dan respaldo al marco teórico, al diseño de constructos y a la creación de un instrumento de investigación. La técnica de campo permitió la recolección de información en un número mínimo de empresas (Rositas, 2014), por medio de una encuesta aplicada en formato impreso a través de visitas directas a empresas, y otra aplicada en formato digital a través de los medios virtuales; por otro lado, la “encuesta” permitió la recolección de datos que nos proporcionó los elementos para llevar a cabo un análisis cuantitativo y comprobar las hipótesis directo de la realidad basada en los indicadores que representan a cada una de las variables tanto dependientes como independientes.

### **3.2.1 Elaboración de la encuesta o entrevista estructurada**

El instrumento de medición utilizado para la recolección de los datos fue un cuestionario o encuesta que se elaboró a partir de la revisión teórica de las variables tomando como base la selección de preguntas específicas o ítems obtenidos de encuestas previamente validadas en otros estudios de investigación.

El instrumento de medición derivado de la revisión de la literatura está conformado con ítems agrupados por constructos que representan a las siguientes variables: Liderazgo hacia la innovación, representado por los ítems del 1 al 5, y las Habilidades hacia la innovación, conformado por los ítems del 6 al 16 que fueron obtenidos de Naqshbandi & Tabche (2018). La Capacidad de innovación abierta, conformada por los ítems del 17 al 22 se obtuvieron de Najafi-Tavani, Naudé, Oghazi, & Zeynaloo (2018) y los ítems del 23 al 26 se obtuvieron de Cheng & Huizingh (2014). Finalmente, la Innovación de productos y procesos, conformada por los ítems del 27 al 35 se obtuvieron de Santos-Rodrigues, Fernández-Jardón, & Dorrego (2015).

El cuestionario o instrumento de medición, inicialmente estuvo compuesto por 35 ítems (los cuales se detallan más adelante en la Tabla 10 y Tabla 11) para medir las variables independientes y la variable dependiente, luego se realizó la validez del contenido del instrumento con expertos y se tomaron en cuenta las recomendaciones de los miembros del comité interdisciplinario cuyos aportes permitieron la actualización del instrumento de medición para la realización de la prueba piloto. Con el análisis de los datos recopilados por la prueba piloto se determinó la validez y confiabilidad del instrumento, corrigiendo o eliminando ítems que permitieron obtener indicadores aceptables que confirman que el instrumento permite medir las variables. Finalmente, tomando en cuenta los resultados y el contexto, se obtuvo un instrumento de medición clasificado en dos secciones: la primera sección contiene los datos del perfil de los encuestados y el perfil de las empresas seleccionadas cuyos tipos de respuestas son de opción múltiple para realizar un análisis descriptivo; la segunda sección permite la medición de los 30 ítems (Anexo 1) presentadas por grupos de preguntas a través de

una escala Likert del 1 al 5 para realizar un análisis inferencial de los datos cuyas respuestas tratan de explicar las variables desarrolladas en el marco teórico.

### **3.2.2 Método de evaluación de expertos**

Realizada la elaboración del instrumento de medición, es requerido analizarlo mediante una prueba de validez del contenido para asegurar que cumpla con la función para la cual ha sido diseñado. La validez del contenido se refiere al nivel en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir y para ello se requiere realizar un estudio de análisis con expertos para definir la correspondencia entre el atributo que se pretende medir y el contenido de la muestra de ítems que componen el instrumento de investigación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), es decir, busca evaluar el grado de relevancia o mejorar la redacción de los ítems representativos en el contexto de la realidad peruana para poder incluirlos en el instrumento de medición.

La validez del contenido consideró a tres expertos o jueces, compuestos por: DOS (02) especialistas de Lima, Perú, y UN (01) especialista de México, cuyas evaluaciones se realizaron mediante un formato ordenado y clasificado por variables denominado Validez de Contenido (Anexo 2), en la cual, los jueces evalúan el grado de importancia mediante una escala de puntuación como sigue: 1 Irrelevante, 2 Poco relevante, 3 Relevante y 4 Muy relevante. Por otro lado, también se tomó en consideración el aporte de los tres miembros del comité interdisciplinario cuya evaluación se realizó mediante una entrevista donde brindaron su opinión acerca de la validez del contenido del instrumento de medición. Posteriormente, tomando en consideración la opinión de los expertos y de los miembros del comité interdisciplinario se mejoró el instrumento con una redacción adaptada a la realidad peruana, y las evaluaciones de los expertos se consolidaron en el formato Resultados de la evaluación del contenido (Anexo 3) para determinar la valoración promedio de cada ítem considerando eliminar aquellos con valor inferior a 2 (Garza, 2009), pero debido que ningún ítem tuvo un valor promedio inferior a 2, no se eliminó ningún ítem.

### 3.2.3 Operacionalización de las variables de la hipótesis

El proceso de operacionalización requiere de la definición conceptual de una variable en función de los factores medibles o indicadores que permitan su medición de forma empírica (Abrahamson, 1983). Para brindar fortaleza metodológica a la operacionalización de las variables, se tomó en consideración los ítems asociadas a los constructos de artículos y cuestionarios que fueron previamente validados en otras investigaciones, permitiendo hacer una operacionalización de las variables, adaptadas a los requerimientos de este estudio. La operacionalización de las variables independientes en la presente investigación se puede observar en la Tabla 10 y la operacionalización de la variable dependiente en la Tabla 11, en las cuales se detalla las definiciones de las variables y los ítems considerados dentro de la encuesta.

Tabla 10. Operacionalización de las variables independientes

| Variable                               | Definición de la variable   | N° | Ítems  | Confiabilidad  |
|--|---|----|--|--|
| <b>Liderazgo hacia la innovación</b>   | Estilo de dirección que fomenta la creatividad, flexibilidad, desarrollo y confianza entre los seguidores, lo que da como resultado una "innovación muy alta" (Sims et al., 2009) | 1  | El jefe fomenta la creatividad en el trabajo   | Probado en la India en 155 empresas de manufactura y servicios. Medido con un alfa de Cronbach de 0.924 (Naqshbandi et al., 2018). |
|  |   | 2  | El jefe faculta a su personal a generar estrategias creativas orientadas a satisfacer las necesidades de los clientes        |  |
|  |   | 3  | El jefe propicia un clima de flexibilidad para su personal en el desarrollo de sus actividades productivas                   |  |
|  |   | 4  | El jefe ayuda a su personal a entender cómo encaja el significado de su trabajo para el logro de los objetivos de la empresa |  |
|  |   | 5  | El jefe ofrece confianza en la capacidad de su personal para participar en decisiones estratégicas                           |  |
| <b>Habilidades hacia la innovación</b> | Capacidades, conocimientos y compromisos de los empleados en la organización que influyen en la implementación del proceso de innovación (Hage, 1986).                            | 6  | El personal evalúa las demandas las cambiantes del mercado   | Probado en la India en 155 empresas de manufactura y servicios. Medido con un alfa Cronbach 0.916 (Naqshbandi et al., 2018).       |
|  |   | 7  | El personal comprende las nuevas oportunidades de atender a nuestros clientes  |  |
|  |   | 8  | El personal aprovecha las oportunidades para alcanzar los objetivos de la empresa  |  |
|  |   | 9  | El personal busca soluciones innovadoras cuando algo resulta mal   |  |
|  |   | 10 | El personal es competente para realizar las actividades que se le asignan  |  |
|  |   | 11 | El personal muestra disposición a colaborar cuando se le solicita  |  |
|  |   | 12 | El personal propone nuevas ideas para mejorar el desempeño de la empresa   |  |



|  |  |    |  |  |   |
|--|--|----|--|--|---|
|  |  | 13 | El nivel educativo del personal le da flexibilidad para adaptarse a cambios en los requerimientos de la empresa  |  |   |
|  |  | 14 | El personal es consciente de cómo deben realizarse las actividades de la empresa   |  |   |
|  |  | 15 | El personal cuenta con conocimientos sobre las actividades que tiene encomendadas  |  |   |
|  |  | 16 | El personal comparte un lenguaje común para referirse a nuestros productos y servicios   |  |   |
| <b>Capacidad de innovación abierta</b> | Capacidad de una empresa para explorar, obtener y reconocer el valor del conocimiento de fuentes externas para asimilarla y aplicarla a fines comerciales (Cohen & Levintal, 1990; Faems et al., 2005) | 17 | La empresa está atenta a como asimilar el conocimiento externo   | Probado en la Irán en 258 empresas de manufactura. Medido con un alfa de Cronbach de 0.864 (Najafi-Tavani et al., 2018). |   |
|  |  | 18 | La empresa es capaz de reconocer la utilidad del nuevo conocimiento externo para el desarrollo de posibles proyectos   |  |   |
|  |  | 19 | La empresa registra los conocimientos recién adquiridos para referencias futuras   |  |   |
|  |  | 20 | La empresa incorpora el conocimiento externo en sus actividades  |  |   |
|  |  | 21 | La empresa hace innovaciones mejorando el producto con los conocimientos adquiridos  |  |   |
|  |  | 22 | La empresa toma medidas innovadoras para mejorar la eficiencia de los procesos   |  |   |
|  |  | 23 | Los proyectos de innovación de la empresa cuentan con la participación directa de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades) |  | Probado en 223 empresas de servicios en Taiwan. Fue medido con un alfa Cronbach de 0.750. (Cheng et al., 2014). |
|  |  | 24 | Los proyectos de innovación de la empresa dependen de la contribución de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades)          |  |   |
|  |  | 25 | La empresa apoya la innovación mediante la compra de servicios a socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades)                  |  |   |
|  |  | 26 | La empresa adquiere licencias y/o franquicias para ser utilizados en los proyectos de innovación   |  |   |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Operacionalización de la variable dependiente

| Variable                                  | Definición de la Variable  | N° | Ítems   | Confiabilidad   |
|---|--|----|---|---|
| <b>Innovación de productos y procesos</b> | Grado en que un nuevo o significativamente mejorado: (1) producto y/o servicio, ha alcanzado su cuota de | 27 | La empresa tiene producto(s) innovadores con penetración en el mercado                                    | Probado en 68 empresas automotrices al Norte de España y Portugal. Fue medida con un alfa |
|   |  | 28 | La empresa cuenta con productos innovados que han aumentado las utilidades de la empresa                  |   |
|   |  | 29 | Las innovaciones de productos introducidas en el mercado han aumentado las ventas en los dos últimos años |   |

|   |    |  |   |
|---|----|--|---|
| mercado, ventas, tasas de retorno de activos o de inversión, y objetivos de ganancias; (2) proceso, ha permitido la reducción de costos o la mejora en la flexibilidad de la operación (Camisón & Villar-López, 2014; Atuahene-Gima & Ko, 2001; Wheelwright & Clark, 1992). | 30 | Los productos innovados son demandados por clientes recurrentes (leales)         | de Cronbach de 0.688 (Santos-Rodrigues et al., 2015). |
|   | 31 | Los productos innovados son concordantes con los requerimientos de los clientes  |   |
|   | 32 | La empresa ha realizado innovaciones en los procesos de gestión o administración |   |
|   | 33 | La empresa ha mejorado la producción con la adquisición de tecnología nueva      |   |
|   | 34 | La empresa ha realizado innovaciones que han mejorado el proceso de operaciones  |   |
|   | 35 | Las innovaciones de procesos introducidas han mejorado la productividad          |   |

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.4 Población, marco muestral y muestra

Conforme lo indicado en el capítulo 1, con relación con la descripción de las empresas en el Perú, según la SUNAT (2016) el tamaño de las empresas se determina con base en la cantidad de empleados e ingresos anuales de las empresas (Tabla 1). Por otro lado, el INEI (2016) establece que, del número total de empresas de manufactura en Lima, Metropolitana (Tabla 6), el 98.4% representan a las empresas MYPES. La población para este trabajo de investigación se determina mediante el número de empresas MYPES de manufactura textil en Lima, Metropolitana, específicamente en el conglomerado de Gamarra en el distrito de La Victoria.

Así mismo, el número total de empresas de manufactura textil y de cuero son de 33,507, de las cuales las pequeñas Empresas de manufactura textil son 2,521 en Lima, Metropolitana (Tabla 7). Y en el conglomerado de Gamarra se obtiene 2,017 empresas debido que allí se ubican el 80% de las microempresas y pequeñas empresas textiles de Lima, Metropolitana. Finalmente, el tamaño de la población es de 2,521 pequeñas empresas en Lima, Metropolitana y 2,017 ubicadas en el conglomerado de Gamarra.

### 3.2.4.1 Tamaño de la muestra

El muestreo es una herramienta para determinar qué parte de una población debemos analizar cuando no es posible realizar un censo y permite seleccionar a una muestra del total de la población, la cual, contiene a un conjunto de elementos que representan a las características de toda una población (Macassi & Mata, 1997). Por otro lado, para el presente estudio se ha seleccionado el muestreo no probabilístico por conveniencia y de corte transversal ya que no fue viable seleccionar aleatoriamente a los participantes debido a la posibilidad de que se rehusaran a contestar las encuestas.

Cuando se elabora un muestreo, dado una población "N" es necesario encontrar el número "n" de elementos muestrales (personas, empresas, etc.) que asegure un nivel de confianza (Z) con un mínimo de error (e) para conformar una muestra que sea representativa del universo o población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Así mismo, Rositas (2017) indica que generalmente el nivel de confianza para estudios de ciencias sociales es del 95% cuando se realiza previamente una prueba piloto.

Otro criterio a tomar en cuenta, según Rositas (2017) es que el tamaño de la muestra dependerá también del número de variables independientes y del R<sup>2</sup> estimado en una regresión múltiple, así entonces, para lograr una buena predicción con R<sup>2</sup> estimado = 70% se obtiene un n = 21 y para lograr una excelente predicción con R<sup>2</sup> estimado = 70% se obtiene un n = 70. Finalmente, para análisis por el método de los mínimos cuadrados parciales con ecuaciones estructurales, el tamaño de muestra será de 10 veces el número de variables independientes.

Para el presente trabajo de investigación, el tamaño de la muestra se calculará con base a Rositas (2014) mediante la aplicación de Excel con la cual se obtuvo un tamaño de muestra "n" de 92 elementos, con un error del 10% y con un nivel de confianza del 95%.

Cálculo de la muestra (n):

Tamaño poblacional (N) = 2,017

Error (e) = 10%

Nivel de confianza Z (95%) = 1.96

Proporción (p) = 50%

$$\text{N}^\circ \text{ de muestras (n)} = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)} = 92$$

Ecuación 1. Cálculo de la población de una muestra con población finita

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.4.2 Sujetos de Estudio

La unidad de análisis o sujeto de estudio indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes a quienes en última instancia se va a aplicar el instrumento de medición (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). En el presente estudio de investigación, el sujeto de estudio serán los responsables en la toma de decisiones o gestión de la innovación, pertenecientes a las áreas de: I+D, diseño, comercial; innovación de procesos, calidad, producción, operaciones de las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Metropolitana.

### 3.3 Métodos de análisis

Los investigadores para analizar la información que representa a un fenómeno a estudiar clasifican los datos mediante pruebas estadísticas denominadas: paramétricas, aquellas cuyo modelo especifica ciertas condiciones acerca de los parámetros (valores) de la población; y no paramétricas, cuyo modelo no especifica las condiciones de los parámetros (valores) de la población (Siegel & Castellan, 1995). Por otro lado, para poder modelar de forma adecuada la complejidad de los fenómenos en las ciencias sociales y empresariales se utilizan métodos multivariados cuya explicación de resultados se realiza a través del análisis descriptivo que obtiene resultados tanto de una población como de una muestra, y el análisis inferencial que obtiene resultados al trabajar con datos de muestras de las cuales intenta extraer conclusiones de la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Para el análisis de validez y fiabilidad del instrumento de medición se utilizará el software SPSS en la prueba piloto. La validez del constructo se comprobará con la medida de adecuación muestral KMO y con la prueba de esfericidad de Barlett. La fiabilidad de consistencia interna del constructo se comprobará al calcular el coeficiente de Alfa de Cronbach (Lacave, Molina, Fernández, & Redondo, 2015).

Para el análisis de los resultados, en el análisis descriptivo se utilizará el software Excel para obtener las pruebas estadísticas paramétricas. Para el análisis inferencial del modelo, se utilizará el software SmartPLS con ecuaciones estructurales para determinar el coeficiente de determinación R<sup>2</sup>, el coeficiente de trayectorias individuales (beta) y el valor de t-student (Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014).

En el presente capítulo, se desarrolló la explicación del tipo y diseño de la investigación, se explicó la manera de recolectar los datos, la validez del contenido, la operacionalización del instrumento de medición, el cálculo de la muestra y sujetos de estudio, así como los métodos de análisis que se aplicarán en el despliegue en campo cuyo análisis de resultados se mostrarán en el siguiente capítulo para la evaluación del modelo propuesto de esta investigación.

## **CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En el presente capítulo se presentan los resultados preliminares de la prueba piloto, así como los resultados finales mediante el análisis descriptivo y el análisis de los datos recolectados con el instrumento aplicado a las empresas para calcular los modelos e indicadores que permitan establecer la relación entre las diferentes variables.

### **4.1 Prueba piloto**

Una vez culminada la evaluación por expertos del contenido del instrumento de medición, es necesario evaluar estadísticamente la validez de las variables y su consistencia interna mediante los datos recopilados en una prueba piloto. La validez de las variables se refiere a evaluar si mide lo que debe de medir, aquello se comprobará al calcular la medida de adecuación muestral KMO ( $KMO > 0.5$ ), que contrasta si las correlaciones parciales son suficientemente pequeñas; y con la prueba de esfericidad de Barlett ( $p\text{-valor} \leq 0.05$ ), que contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones de las variables es la identidad, en cuyo caso dichas variables no estarían relacionadas.

Por otro lado, la confiabilidad se puede definir como la estabilidad o consistencia de los resultados obtenidos de un instrumento de medición, es decir, se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento, al mismo sujeto u objeto de estudio, produce resultados iguales (Cronbach & Meel, 1995). La confiabilidad de la consistencia interna de las variables se comprobará al calcular el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha \geq 0.7$ ), es un coeficiente de correlación al cuadrado que mide la homogeneidad de los ítems de una variable promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que efectivamente se parecen. Cuanto más se acerque el índice al extremo 1, mejor es la fiabilidad, considerando una fiabilidad aceptable entre 0.7 y 0.9 (Lacave et al., 2015).

Cabe mencionar que la prueba piloto se desarrolló en dos oportunidades: en la primera se aplicó el cuestionario a 30 empresas obteniendo valores no determinados de KMO y prueba de esfericidad de Barlett, así mismo al realizar el análisis preliminar de regresión múltiple se obtuvo valores de VIF > 10 y Durbin-Watson < 1.5 lo que implica una baja confiabilidad del instrumento y colinealidad entre las variables; razón por la cual, se volvió a realizar la revisión teórica de las variables para mejorar su validez y confiabilidad; en la segunda, se obtuvieron los resultados obtenidos líneas abajo sin embargo se detectó colinealidad entre las variables Capacidad de absorción y la Innovación abierta, al profundizar nuevamente en la revisión literaria Chesbrough (2003) indicó que las dos variables están relacionadas, motivo por el cual se creó una nueva variable compuesta denominada Capacidad de innovación abierta cuya definición ha sido descrita en el Capítulo 2.

La segunda prueba piloto consistió en la aplicación del cuestionario a 20 empresas para probar la claridad en la redacción en cuanto a su comprensión, y con los datos recolectados, se utilizó el software SPSS para realizar el análisis de validez y confiabilidad del instrumento para cada una de las variables del modelo. Los resultados de la validez del instrumento obtuvieron una medida de adecuación muestral KMO = 0.558 (KMO > 0.5) que indica que es posible valorar el grado en que cada una de las variables es predecible a partir de las demás, y una prueba de esfericidad de Bartlett p-value = 0 (p-valor <= 0.05) que implica que se puede concluir que las variables de la muestra están suficientemente correlacionadas entre sí, con lo que se puede confirmar la validez del instrumento (Tabla 12). Por otro lado, los resultados de confiabilidad de las variables obtuvieron valores de Alfa de Cronbach superiores a 0.70 que es el nivel mínimo considerado como aceptable, con lo que se puede confirmar la fiabilidad del instrumento.

Tabla 12. KMO y prueba de Barlett

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin |      | 0.558 |
| Prueba de esfericidad de Barlett                    | gl   | 136   |
|   | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, para mejorar los valores del Alfa de Cronbach de algunas variables, se debieron de eliminar algunos ítems propuestos en la indagación documental, es así que en la variable Habilidades hacia la innovación, se eliminaron los ítems 7, 8, 9 y 14; y en la variable Capacidad de innovación abierta, se eliminó el ítem 19, cuyos valores finales de Alfa de Cronbach se aprecian en la Tabla 13.

Tabla 13. Resultados del análisis de confiabilidad de las variables mediante SPSS

| Variables                             | Alfa de Cronbach | Nº elementos |
|---------------------------------------|------------------|--------------|
| X1: Liderazgo hacia la innovación     | 0.838            | 5            |
| X2: Habilidades hacia la innovación   | 0.929            | 7            |
| X3: Capacidad de innovación abierta   | 0.826            | 9            |
| Y: Innovación de productos y procesos | 0.940            | 9            |

Fuente: Elaboración propia.

Según lo expuesto, con la validez realizada por los expertos y con los resultados obtenidos del análisis de los datos recolectados en la prueba piloto, podemos afirmar que el cuestionario o instrumento de medición tiene una validez y confiabilidad de contenido aceptable para fines de una investigación cuantitativa.

## 4.2 Resultados finales

En el estudio de campo se recolectó la información mediante la aplicación de 100 encuestas para la obtención de los resultados finales. En este apartado, primero se expone el análisis demográfico de los encuestados y el análisis descriptivo de las variables que integran el modelo. Posteriormente se presentan los resultados del análisis de la confiabilidad del instrumento, así como, el análisis estadístico de las variables para comprobar el modelo. Con la finalidad de facilitar el análisis de los resultados se codificó las variables y sus ítems según lo mostrado en la Tabla 14.

Tabla 14. Codificación de variables e ítems

| Variable                           | Código | Ítems               |
|------------------------------------|--------|---------------------|
| Liderazgo hacia la innovación      | LidInn | LidInn01 - LidInn05 |
| Habilidades hacia la innovación    | HabInn | HabInn04 - HabInn07 |
| Capacidad de innovación abierta    | CapIA  | CapIA01 - CapIA09   |
| Innovación de productos y procesos | InnPp  | InnPp01 - InnPp09   |

Fuente: Elaboración propia.



## 4.2.1 Estadística descriptiva

Para el análisis descriptivo se utilizó el software Excel para realizar las pruebas estadísticas como la media, porcentajes, mediana y desviación estándar, así como, gráficas para brindar una noción más clara de la proporcionalidad y clasificación de los datos demográficos obtenidos mediante el instrumento de medición.

A continuación, se muestra el análisis descriptivo demográfico del encuestado, el perfil del encuestado está compuesto mayoritariamente por Hombres con un 72% pertenecientes al área de Logística, Producción u Operaciones con un 44% y cuyo cargo es principalmente Jefe, Coordinador o Supervisor con un 85% (Tabla 15).

Tabla 15. Análisis demográfico del perfil del encuestado

| Categoría              | Dato del entrevistado              | Cantidad | %  |
|------------------------|------------------------------------|----------|----|
| Género                 | Masculino                          | 72       | 72 |
|                        | Femenino                           | 28       | 28 |
| Área o departamento    | Gerencia, Administración           | 41       | 41 |
|                        | Logística, Producción, Operaciones | 44       | 44 |
|                        | Marketing, Ventas                  | 15       | 15 |
| Cargo del entrevistado | Director, Gerente                  | 15       | 15 |
|                        | Jefe, Coordinador, Supervisor      | 85       | 85 |

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo, se muestra el análisis descriptivo de las variables detallado en la Tabla 16, que considera los niveles de respuesta bajos, medios y altos para cada una de las variables, y los promedios de respuesta a las escalas de Likert del grupo de ítems para las variables.

Tabla 16. Estadística descriptiva de las variables

| Variables                             | Bajo | Medio | Alto | Promedio | Desviación estándar | Mediana |
|---------------------------------------|------|-------|------|----------|---------------------|---------|
|                                       | 1-2  | 3     | 4-5  |          |                     |         |
| X1: Liderazgo hacia la innovación     | 4%   | 16%   | 80%  | 4.12     | 0.83                | 4       |
| X2: Habilidades hacia la innovación   | 3%   | 15%   | 82%  | 4.16     | 0.81                | 4       |
| X3: Capacidad de innovación abierta   | 7%   | 18%   | 75%  | 4.00     | 0.94                | 4       |
| Y: Innovación de productos y procesos | 6%   | 14%   | 80%  | 4.13     | 0.90                | 4       |

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los niveles de respuesta, el nivel bajo corresponde a las respuestas 1 y 2 (totalmente en desacuerdo y en desacuerdo respectivamente); el nivel medio corresponde a las respuestas con valor 3 (ni en desacuerdo ni de acuerdo); y el nivel alto corresponde a las respuestas 4 y 5 (de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente). Tres variables obtuvieron un mayor porcentaje de respuesta de nivel alto con un valor superior al 80%, cuyos resultados fueron: las *Habilidades hacia la innovación* obtuvo un 82%, seguida del *Liderazgo hacia la innovación* con un 80%, luego la *Innovación de productos y procesos* con un 42% y por último la variable *Capacidad de innovación abierta* obtuvo un 75% de respuesta. También se calcularon los promedios de las respuestas a las escalas de Likert por conjunto de indicadores para cada una de las variables del modelo de investigación.

Respecto a los datos, es interesantes analizar el valor de los promedios para cada variable donde los valores cercanos a 5 se relacionan con respuestas positivas hacia la variable medida desde la perspectiva de los encuestados. De esta manera, se puede inferir que la variable *Habilidades hacia la innovación* tiene una mayor influencia en la *Innovación de productos y procesos* conforme el valor medio de 4.16 obtenido de sus respuestas, seguido del *Liderazgo hacia la innovación* con un valor medio de 4.12, y por último la *Capacidad hacia la innovación abierta* con un valor medio de 4.00.

El análisis descriptivo de las variables puede indicar que las pequeñas Empresas de confección textil consideran a las *Habilidades hacia la innovación* y el *Liderazgo hacia la innovación* como determinantes, seguido de la *Capacidad hacia la innovación abierta* para obtener la *Innovación de productos y procesos*, cuyo análisis se fortalecerá con el análisis estadístico de las ecuaciones estructurales que se desarrollará a continuación.

#### 4.2.2 Análisis estadístico con ecuaciones estructurales

El análisis estadístico de los datos de la encuesta de campo puede realizarse mediante el software SPSS a través de una serie de pruebas individuales para obtener los resultados estadísticos relacionados a la investigación. Las pruebas pueden clasificarse mediante dos evaluaciones: primero en *comprobar la validez y confiabilidad del instrumento* cuyo análisis puede realizarse mediante la determinación de la validez del constructo con la obtención del estadístico de medida de adecuación muestral KMO, con la prueba de esfericidad de Barlett, con la determinación del número de componentes e impacto de las variables mediante el análisis factorial y la determinación de la fiabilidad de consistencia interna del constructo con el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach; segundo en *analizar el modelo propuesto* mediante el cálculo de la regresión lineal múltiple para determinar las relaciones entre las variables independientes con la variable dependiente cuyos resultados permitirán determinar la validez de las hipótesis planteadas en el modelo de investigación.

Por otro lado, el modelo con ecuaciones estructurales basados en el algoritmo PLS de mínimo cuadrados parciales, es una técnica estadística que permite analizar múltiples variables simultáneamente cuyas pruebas están compuestas por dos evaluaciones: *la validez y confiabilidad del instrumento (outer model)* para determinar la calidad del modelo de medición y *el análisis estructural del modelo (inner model)* que permiten evaluar, probar y estimar las relaciones causales entre múltiples variables, la cual combina el análisis factorial con la regresión lineal para probar el grado de ajuste de los datos al modelo propuesto mediante un diagrama de senderos de las relaciones (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017).

Por lo expuesto, el método de ecuaciones estructurales ha sido seleccionado para analizar los resultados mediante el software SmartPLS porque integra el análisis factorial y regresión lineal múltiple, además no requiere una muestra grande para el análisis de datos, siendo esto una gran ventaja porque al estudiar temas a nivel organizacional, es extremadamente difícil obtener una muestra grande. Asimismo,

PLS no hace suposiciones sobre (a) distribuciones de datos para estimar el modelo parámetros, (b) independencia de la observación, o (c) métricas variables. Esta característica lo hace más adecuado que otras técnicas como regresión múltiple, que requieren multivariante normalidad, datos a escala de intervalo y tamaños de muestra grandes (Jung, Chow & Wu, 2003), cuyos resultados se muestran a continuación.

#### **4.2.2.1 Componente del modelo de medición (*outer model*)**

Durante la prueba piloto, la evaluación de la validez y confiabilidad del contenido del instrumento se realizó mediante el uso del software SPSS, sin embargo, con los datos obtenidos de la muestra en campo se evaluará la confiabilidad y validez de la consistencia interna del instrumento mediante el software SmartPLS para calcular las mediciones de la confiabilidad compuesta, la validez convergente y la validez discriminante. Cabe resaltar, que para el análisis estadístico se utilizaron solamente 23 ítems para cumplir con los criterios de evaluación de la validez discriminante siguiendo las recomendaciones de Hair et al. (2017).

##### **a) Confiabilidad de la consistencia interna**

La consistencia interna es la validación de la confiabilidad del instrumento asociado al modelo a investigar, medida a través del Alpha de Cronbach que es una medida conservadora de la confiabilidad de un modelo, y por la Confiabilidad compuesta es una medida más apropiada; los cuales en conjunto definen los límites inferior y superior de la confiabilidad. Los valores de la confiabilidad compuesta se consideran satisfactorios en investigaciones exploratorias para valores entre 0.60 a 0.70 y en etapas más avanzadas de investigación para valores entre 0.70 a 0.90, sin embargo, indican una baja confiabilidad para valores menores a 0.60 y para valores superiores a 0.9 no son deseables pues indican redundancia entre los ítems del constructo (Hair et al., 2017). La Tabla 17 muestra los valores de Alpha de Cronbach y Confiabilidad compuesta para las variables del modelo, las cuales se encuentran en el rango de aceptable para la confiabilidad compuesta de la consistencia interna.

Tabla 17. Alfa de Cronbach y Confiabilidad compuesta

| Variable                           | Alpha de Cronbach | Confiabilidad compuesta |
|------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Liderazgo hacia la innovación      | 0.877             | 0.910                   |
| Habilidades hacia la innovación    | 0.764             | 0.849                   |
| Capacidad de innovación abierta    | 0.843             | 0.889                   |
| Innovación de productos y procesos | 0.919             | 0.933                   |

Fuente: Elaboración propia.

### b) Validez convergente

La validez convergente es el grado en el que una medida se correlaciona positivamente con otras medidas alternativas del mismo constructo. Para establecer la validez convergente se consideran las cargas de los indicadores (*outer loadings*) y los promedios de las varianzas extraídas (AVE). La confiabilidad del indicador que se mide en base a las cargas externas altas del constructo considera que valores de cargas mínimos de 0.708 indican que los ítems de un constructo tienen mucho en común. Por otro lado, las Comunalidades representan qué tanta variación de un ítem es explicada por el constructo, se obtienen a partir de los cuadrados de las cargas de los indicadores. Un valor de comunalidad mínimo 0.50 indica que un constructo explica mínimo el 50% de la varianza de cada indicador. La medición del AVE se obtiene del promedio del valor de las cargas al cuadrado de los indicadores de un constructo, lo que lo hace equivalente a la comunalidad del constructo. Los valores de AVE iguales o mayores a 0.50 indican que el constructo explica más de la mitad de las varianzas de sus indicadores, y para valores de AVE menores a 0.50 indican que existe mayor error en los ítems que en la varianza explicada por el constructo (Hair et al., 2017).

La Tabla 18 muestra los valores de las cargas externas y las comunalidades para cada indicador del instrumento de medición, donde se observa que las cargas de todos los indicadores son superiores a 0.708, así como los valores de comunalidad son superiores a 0.50, también se presentan los valores de AVE obtenidos para las variables encontrándose que todos son superiores a 0.50.

Tabla 18. Cargas externas, Comunalidades, Promedio de varianzas extraídas AVE

| Indicador                          | Cargas externas | Comunalidad | AVE   |
|------------------------------------|-----------------|-------------|-------|
| Liderazgo hacia la innovación      |                 |             | 0.670 |
| LidInn01                           | 0.848           | 0.719       |       |
| LidInn02                           | 0.827           | 0.684       |       |
| LidInn03                           | 0.781           | 0.610       |       |
| LidInn04                           | 0.832           | 0.692       |       |
| LinInn05                           | 0.801           | 0.642       |       |
| Habilidades hacia la innovación    |                 |             | 0.584 |
| HablInn01                          | 0.735           | 0.540       |       |
| HablInn03                          | 0.718           | 0.516       |       |
| HablInn05                          | 0.827           | 0.684       |       |
| HablInn06                          | 0.774           | 0.599       |       |
| Capacidad de innovación abierta    |                 |             | 0.615 |
| CapIA02                            | 0.724           | 0.524       |       |
| CapIA04                            | 0.828           | 0.686       |       |
| CapIA05                            | 0.842           | 0.709       |       |
| CapIA06                            | 0.767           | 0.588       |       |
| CapIA08                            | 0.754           | 0.569       |       |
| Innovación de productos y procesos |                 |             | 0.609 |
| InnPp01                            | 0.786           | 0.618       |       |
| InnPp02                            | 0.803           | 0.645       |       |
| InnPp03                            | 0.825           | 0.681       |       |
| InnPp04                            | 0.766           | 0.587       |       |
| InnPp05                            | 0.823           | 0.677       |       |
| InnPp06                            | 0.709           | 0.503       |       |
| InnPp07                            | 0.722           | 0.521       |       |
| InnPp08                            | 0.771           | 0.594       |       |
| InnPp09                            | 0.811           | 0.658       |       |

Fuente: Elaboración propia

### c) Validez discriminante

La validez discriminante indica que un constructo es único y mide fenómenos no representados por otros constructos en el modelo, la cual puede ser medida a través de tres criterios: el método de Fornell-Lacker, el método de cargas cruzadas y el método denominado Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT).

El primer método de Fornell-Larcker considera que un constructo comparte más varianza con sus indicadores asociados que con cualquier otro constructo, el cual, compara la raíz cuadrada de los valores AVE con las correlaciones de las variables latentes. Bajo este criterio, se espera que la raíz cuadrada de los valores AVE de cada constructo debe ser mayor que su correlación más alta con cualquier otro constructo. (Hair et al., 2017). En la Tabla 19 se presentan las correlaciones entre las variables latentes y en la diagonal se encuentran las raíces cuadradas de los valores AVE de cada una. Se observa se cumple el criterio de Fornell-Larcker salvo en la relación entre la Capacidad de innovación abierta con la Innovación de productos y procesos.

Tabla 19. Correlación entre variables latentes

| Variable                           | InnPp        | LidInn       | HablInn      | CapIA        |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Innovación de productos y procesos | <b>0.780</b> |              |              |              |
| Liderazgo hacia la innovación      | 0.628        | <b>0.818</b> |              |              |
| Habilidades hacia la innovación    | 0.649        | 0.712        | <b>0.765</b> |              |
| Capacidad de innovación abierta    | 0.802        | 0.658        | 0.613        | <b>0.784</b> |

Fuente: Elaboración propia.

El segundo método de cargas cruzadas de los indicadores establece que la carga para un indicador correspondiente a su constructo asociado debe ser mayor a las cargas cruzadas relativas a los demás constructos (Hair et al., 2017). La Tabla 20 muestra las cargas cruzadas para cada uno de los ítems.

Tabla 20. Cargas cruzadas

| Indicador                          | InnPp        | LidInn | HablInn | CapIA |
|------------------------------------|--------------|--------|---------|-------|
| Innovación de productos y procesos |              |        |         |       |
| InnPp01                            | <b>0.786</b> | 0.487  | 0.433   | 0.661 |
| InnPp02                            | <b>0.803</b> | 0.484  | 0.552   | 0.662 |
| InnPp03                            | <b>0.825</b> | 0.545  | 0.570   | 0.651 |
| InnPp04                            | <b>0.766</b> | 0.466  | 0.598   | 0.545 |
| InnPp05                            | <b>0.823</b> | 0.452  | 0.544   | 0.647 |
| InnPp06                            | <b>0.709</b> | 0.407  | 0.449   | 0.473 |
| InnPp07                            | <b>0.722</b> | 0.450  | 0.396   | 0.524 |
| InnPp08                            | <b>0.771</b> | 0.576  | 0.497   | 0.711 |
| InnPp09                            | <b>0.811</b> | 0.521  | 0.505   | 0.705 |

|                                 |       |              |              |              |
|---------------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Liderazgo hacia la innovación   |       |              |              |              |
| LidInn01                        | 0.538 | <b>0.848</b> | 0.586        | 0.554        |
| LidInn02                        | 0.482 | <b>0.827</b> | 0.598        | 0.533        |
| LidInn03                        | 0.490 | <b>0.781</b> | 0.557        | 0.464        |
| LidInn04                        | 0.549 | <b>0.832</b> | 0.578        | 0.603        |
| LidInn05                        | 0.506 | <b>0.801</b> | 0.594        | 0.532        |
| Habilidades hacia la innovación |       |              |              |              |
| HabInn01                        | 0.500 | 0.549        | <b>0.735</b> | 0.517        |
| HabInn03                        | 0.394 | 0.536        | <b>0.718</b> | 0.397        |
| HabInn05                        | 0.858 | 0.574        | <b>0.827</b> | 0.530        |
| HabInn06                        | 0.479 | 0.520        | <b>0.774</b> | 0.410        |
| Capacidad de innovación abierta |       |              |              |              |
| CapIA02                         | 0.577 | 0.511        | 0.459        | <b>0.724</b> |
| CapIA04                         | 0.672 | 0.494        | 0.448        | <b>0.828</b> |
| CapIA05                         | 0.651 | 0.513        | 0.433        | <b>0.842</b> |
| CapIA06                         | 0.566 | 0.515        | 0.476        | <b>0.767</b> |
| CapIA08                         | 0.665 | 0.549        | 0.584        | <b>0.754</b> |

Fuente: Elaboración propia

El tercer método de Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) es un estimado de lo que sería la verdadera correlación entre dos constructos, si fueran perfectamente confiables. Los valores de HTMT inferiores a 0.9 indican la existencia de validez discriminante en las correlaciones entre los constructos (Hair et al., 2017). La Tabla 21 muestra las proporciones obtenidas, donde sólo un valor de 0.900 está en el límite.

Tabla 21. Valores HTMT

| Variable                           | InnPp | LidInn | HabInn | CapIA |
|------------------------------------|-------|--------|--------|-------|
| Innovación de productos y procesos |       |        |        |       |
| Liderazgo hacia la innovación      | 0.695 |        |        |       |
| Habilidades hacia la innovación    | 0.761 | 0.871  |        |       |
| Capacidad de innovación abierta    | 0.900 | 0.765  | 0.756  |       |

Fuente: Elaboración propia.

Al cumplirse los diferentes indicadores presentados relativos al modelo de medición (*outer model*), se considera confiable y válida la medición reflectiva de las variables latentes, esto quiere decir que el instrumento utilizado es estadísticamente válido y confiable.



#### 4.2.2.2 Componente del modelo estructural (*inner modelo*)

Para el análisis del modelo estructural (*inner modelo*), el modelado con ecuaciones estructurales se basa en el método de los mínimos cuadrados parciales que especifica las relaciones entre las variables no observadas o latentes (variables independientes con independientes). Esta evaluación incluye la colinealidad, el nivel de significancia y relevancia de las relaciones del modelo estructural, los coeficientes de determinación  $R^2$ , los efectos  $f^2$ , y la relevancia predictiva (Hair et al., 2017).

##### a) Colinealidad

La colinealidad mide la correlación entre indicadores representada como la cantidad de varianza de un indicador que no es explicada por otros indicadores de la misma variable (Hair et al., 2017). La evaluación se realiza mediante el cálculo del factor de inflación de la varianza (VIF) cuyo valor es recíproco a la tolerancia, donde un valor de VIF mayores a 5 o menores a 0.2 indican problemas potenciales de colinealidad. La Tabla 22 muestra los resultados de la evaluación de la colinealidad de las variables del modelo estructural, incluyendo los valores VIF y de tolerancia donde todos los valores VIF se encuentran por debajo de 5 y los valores de tolerancia por arriba de 0.20, siendo ambos parámetros aceptables para todas las variables.

Tabla 22. Estadísticos de colinealidad

| Indicador                       | VIF   | Tolerancia |
|---------------------------------|-------|------------|
| Liderazgo hacia la innovación   |       |            |
| LidInn01                        | 2.341 | 0.427      |
| LidInn02                        | 2.211 | 0.452      |
| LidInn03                        | 1.843 | 0.543      |
| LidInn04                        | 2.108 | 0.474      |
| LidInn05                        | 1.928 | 0.519      |
| Habilidades hacia la innovación |       |            |
| HabInn01                        | 1.386 | 0.722      |
| HabInn03                        | 1.503 | 0.665      |
| HabInn05                        | 1.619 | 0.618      |
| HabInn06                        | 1.617 | 0.618      |

|                                    |       |       |
|------------------------------------|-------|-------|
| Capacidad de innovación abierta    |       |       |
| CapIA02                            | 1.520 | 0.658 |
| CapIA03                            | 2.306 | 0.434 |
| CapIA04                            | 2.470 | 0.405 |
| CapIA06                            | 1.798 | 0.556 |
| CapIA08                            | 1.606 | 0.623 |
| Innovación de productos y procesos |       |       |
| InnPp01                            | 2.671 | 0.374 |
| InnPp02                            | 2.552 | 0.392 |
| InnPp03                            | 2.789 | 0.359 |
| InnPp04                            | 2.092 | 0.478 |
| InnPp05                            | 2.678 | 0.373 |
| InnPp06                            | 1.780 | 0.562 |
| InnPp07                            | 2.019 | 0.495 |
| InnPp08                            | 2.579 | 0.388 |
| InnPp09                            | 2.774 | 0.360 |

---

Fuente: Elaboración propia

## b) Significancia y relevancia de las trayectorias

Los estimados de las relaciones del modelo estructural se obtienen mediante el cálculo de las relaciones entre los constructos llamados parámetros path o coeficientes de trayectoria (beta), los cuáles estiman el impacto de cada variable independiente sobre cada una de las variables dependientes debiendo ser evaluados en términos de magnitud, signo y significancia. También se pueden entender como las betas estandarizadas de un modelo de regresión de mínimos cuadrados ordinarios. (Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014). Así mismo, según Chin (1998), estos coeficientes de trayectoria (beta) deben tener valores entre 0.20 y 0.30 para poder considerar su relevancia al momento de explicar la varianza de la variable endógena. Los valores de los coeficientes pueden ser considerados como una medida del grado de impacto de la variable o constructo que se está analizando, los que no son significativos o tienen un signo contrario a la dirección de la hipótesis, no apoyan, mientras que los que tienen valores significativos apoyan empíricamente la relación de causa y efecto propuesta. Por otro lado, Rositas (2005) clasificó el impacto según el valor de los coeficientes de trayectoria (beta) conforme se muestra en la Tabla 23.

Tabla 23. Criterio para evaluar el impacto con base en los coeficientes

| Valor de impacto | Coeficientes |
|------------------|--------------|
| Imperceptible    | 0.00 a 0.09  |
| Perceptible      | 0.10 a 0.15  |
| Considerable     | 0.16 a 0.19  |
| Importante       | 0.20 a 0.29  |
| Fuerte           | 0.30 a 0.50  |
| Muy fuerte       | Mayor a 0.5  |

Fuente: Elaboración propia adaptado de Rositas (2005)

La Figura 11 muestra los resultados del algoritmo del PLS-SEM donde se representan gráficamente los coeficientes de las trayectorias del modelo, en la cual solamente dos coeficientes tienen un valor superior a 0.2 con un impacto importante, posteriormente se comprobará que la significancia de dichas trayectorias.

Por otra parte, la técnica de bootstrapping se utiliza para determinar los intervalos de confianza de los coeficientes de trayectoria, lo que representa otro enfoque no paramétrico para estimar la precisión de los valores estimados de los mínimos cuadrados parciales (Chin, 1998). En general, esta técnica proporciona un estimado de la forma, extensión y sesgo de la distribución tratando a la muestra observada como si representara a la población (Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014).

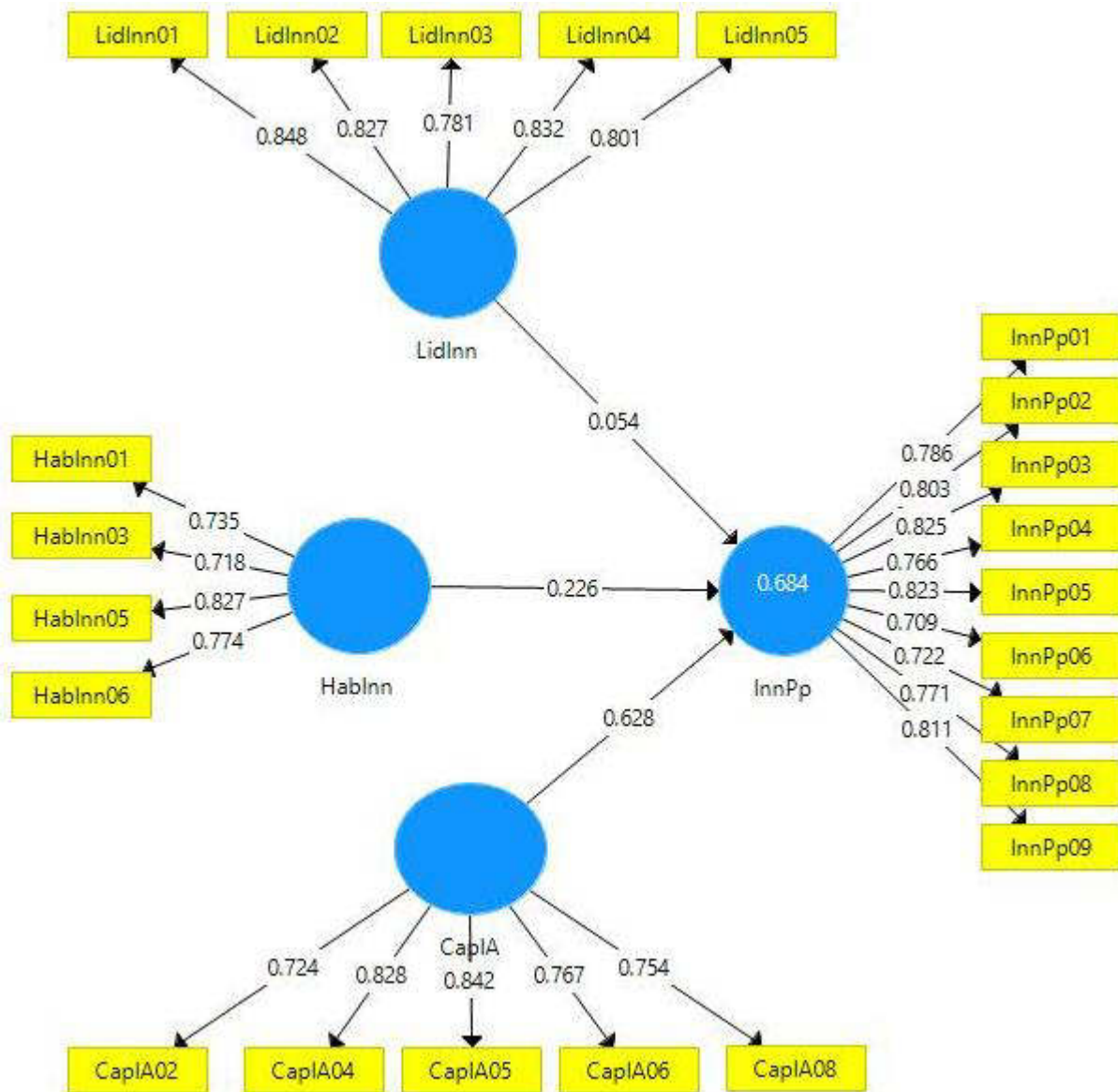


Figura 11. Modelo de ecuaciones estructurales mediante SmartPLS  
Fuente: Elaboración propia.

Según lo indicado, como este modelo no supone que los datos estén normalmente distribuidos, se aplica la técnica del bootstrapping no paramétrico que involucra muestras aleatorias repetidas con 5,000 iteraciones que reemplazan la muestra original, y para así poder obtener el error estándar para la prueba de hipótesis cuyo resultado se muestra en la Figura 12.

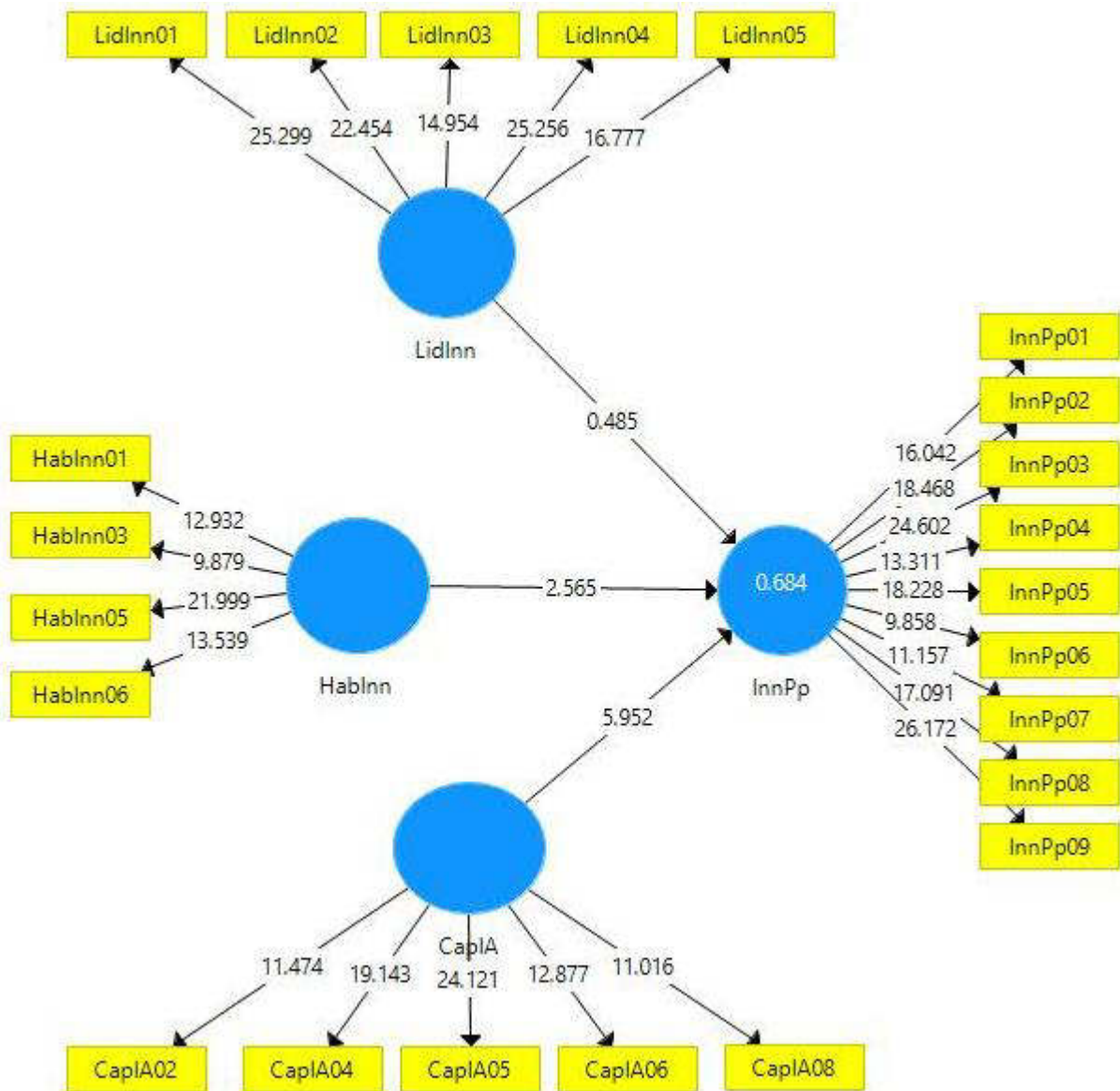


Figura 12. Modelo de ecuaciones Bootstrapping mediante SmartPLS  
Fuente: Elaboración propia.

La evaluación se realiza mediante el cálculo del valor de la t de student que mide la significancia de las relaciones, de esta manera, cuando un valor t es mayor que el valor crítico el coeficiente es estadísticamente significativo bajo cierta probabilidad de error (Hair et al., 2017). Para este caso se tomó un nivel de significancia del 5% por lo que si superan el valor límite crítico de 1.96 pueden ser considerados estadísticamente significativos. Por otro lado, otro criterio de evaluación es la determinación del valor p cuyo valor representa la probabilidad de erróneamente

rechazar la hipótesis nula que para un nivel de significancia del 5%, el valor p debe ser menor de 0.05 para considerar una relación significativa a un nivel del 5% (Hair et al., 2017).

La Tabla 24 muestra los resultados de las pruebas de significancia del modelo estructural, incluyendo los coeficientes de las trayectorias beta estandarizados, los valores t de student, los valores p de significancia de las relaciones, donde se observa que solamente dos relaciones del modelo son significativas al 5%, por lo tanto, confiables en un 95%.

Tabla 24. Resultados del análisis estructural

| Variable                        | Beta  | t-student | p-value | p-value significativo | Condición  |
|---------------------------------|-------|-----------|---------|-----------------------|------------|
| Liderazgo hacia la innovación   | 0.054 | 0.485     | 0.628   | No significativo      | Se rechaza |
| Habilidades hacia la innovación | 0.266 | 2.565     | 0.010   | Significativo         | Se acepta  |
| Capacidad de innovación abierta | 0.628 | 5.952     | 0.000   | Significativo         | Se acepta  |

Fuente: Elaboración propia

### c) Coeficiente de determinación (R<sup>2</sup>)

El coeficiente de determinación R<sup>2</sup> es una medida del poder predictivo del modelo que representa la relación de los efectos combinados entre las variables exógenas (independientes) sobre una variable latente endógena (dependiente). El grado de explicación del modelo se considera como aceptable a partir de obtener valores moderados como se aprecia en la Tabla 25 (Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014).

Tabla 25. Grado de explicación del modelo

| Grado de explicación | R <sup>2</sup> |
|----------------------|----------------|
| Sustancial           | 0.67           |
| Moderado             | 0.33           |
| Débil                | 0.19           |

Fuente: Elaboración propia adaptado de Hair (2014).

Los resultados del modelo de ecuaciones estructurales se pueden apreciar en la Figura 11, en la cual se estima el valor del coeficiente de determinación R2, que representa el grado de explicación de las variables independientes sobre la variable dependiente; y las trayectorias o betas de las relaciones. El valor obtenido del coeficiente de determinación fue de  $R^2 = 0.684$  como se aprecia en la Tabla 26, demostrándose que el modelo presenta una explicación sustancial de cómo las variables independientes explican la variable dependiente.

Tabla 26. Resultados del coeficiente de determinación R2

| Variable dependiente               | R2    |
|------------------------------------|-------|
| Innovación de productos y procesos | 0.684 |

Fuente: Elaboración propia.

El resultado puede ser interpretado como un modelo predictivo aceptable, cuyas variables *Liderazgo hacia la innovación*, *Habilidades hacia la innovación* y la *Capacidad de innovación abierta* explican de manera sustancial en conjunto la *Innovación de productos y procesos* con un coeficiente de determinación R2 de 0.684.

#### d) Medición del efecto f2

Otra medida para evaluar la relación de las variables en el modelo estructural es la medición del efecto f2 que consiste en omitir un constructo exógeno del modelo para evaluar si el constructo omitido tiene un impacto en los constructos endógenos. La medida del efecto f2 para resultados menores a 0.02 indican que no hay efecto alguno sobre la variable endógena y para valores en rangos superiores a 0.02, 0.15 y 0.35 representan un efecto pequeño, mediano o grande respectivamente en la variable endógena (Hair et al., 2017). La Tabla 27 muestra los resultados de los efectos f2 para todas las relaciones del modelo estructural, en la cual, se aprecia que la variable endógena *Innovación de productos y procesos* es afectada por la variable exógena *Capacidad de innovación abierta*.

Tabla 27. Medición del f2

| Relación entre variables | Efecto f2 |
|--------------------------|-----------|
| LidInn → InnPp           | 0.004     |
| HabInn → InnPp           | 0.074     |
| CapIA → InnPp            | 0.655     |

Fuente: Elaboración propia.

### e) Relevancia predictiva del modelo Q2

La técnica de blindfolding permite determinar la relevancia predictiva del modelo mediante el cálculo del Q2 que para valores mayores a cero indica la relevancia predictiva del modelo de trayectorias para cierta variable latente endógena y para valores menores o iguales a cero indica falta de relevancia predictiva (Hair et al., 2017). La Tabla 28 muestra los valores Q2 para las variables latentes endógenas del modelo.

Tabla 28. Relevancia predictiva del modelo: valor de Q2

| Variable                           | Valor Q2 |
|------------------------------------|----------|
| Innovación de productos y procesos | 0.398    |

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3 Comprobación de hipótesis

En el presente estudio de investigación, el análisis del modelo estructural se realizó mediante el software SmartPLS, cuyos valores de los coeficientes de trayectoria consideran a la variable *Habilidades hacia la innovación* con un impacto fuerte y la variable *Capacidad de innovación abierta* con un impacto muy fuerte, con excepción de la variable *Liderazgo hacia la innovación*, de acuerdo con la información concentrada en la Tabla 24.



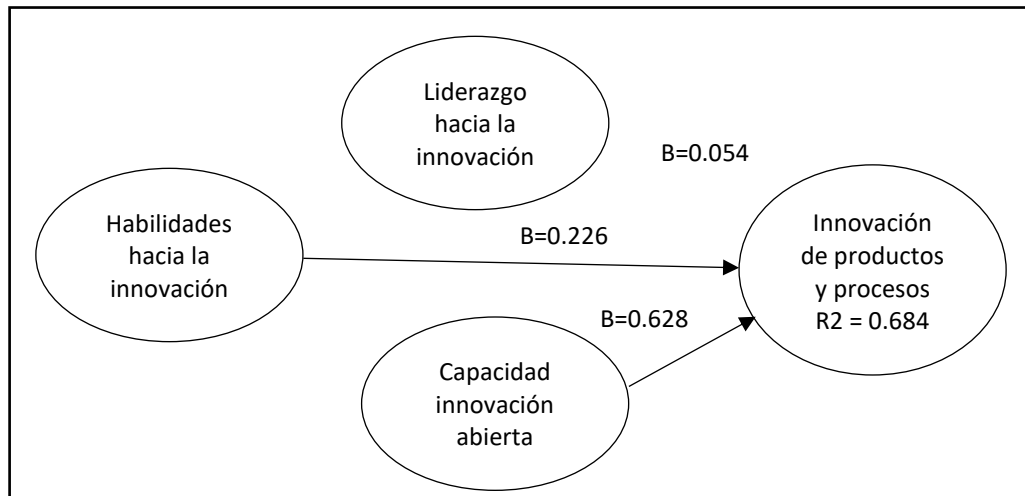


Figura 13. Modelo que muestra las hipótesis apoyadas en la investigación  
Fuente: Elaboración propia

A continuación, se interpretan los resultados que se obtuvieron del análisis del modelo estructural para verificar la comprobación de las hipótesis planteadas desde el segundo capítulo de esta investigación. Tomando en consideración la Figura 13 con los resultados de la Tabla 23, se prueban las hipótesis de la siguiente manera:

- a) Se rechaza la Hipótesis 1, muestra una relación no significativa entre el Liderazgo hacia la innovación y la Innovación de productos y procesos.
- b) Se acepta la Hipótesis 2, existe una relación positiva con un impacto importante entre las Habilidades hacia la innovación y la Innovación de productos y procesos.
- c) Se acepta la Hipótesis 3, presentan una relación positiva con un impacto muy fuerte, entre las variables Capacidad de innovación abierta y la Innovación de productos y procesos.

En el presente capítulo, se explicó el desarrollo de la prueba piloto para obtener validez y confiabilidad del instrumento de medición, se muestra los resultados del análisis descriptivo de las variables. El análisis de resultados se realizó mediante el software SmartPLS para evaluar el modelo de medición, que permitieron determinar la confiabilidad de la consistencia interna, la validez convergente y discriminante de los datos; así como, para evaluar el modelo estructural, que permitieron determinar la colinealidad, el análisis de la significancia y relevancia de las trayectorias del modelo, la medida de los valores R2, la medición de los efectos  $f^2$ , la determinación de los

valores Q2 y el análisis entre los constructos exógenos y endógenos del modelo. Estos resultados permitieron llegar a la comprobación de dos de las tres hipótesis planteadas. En el siguiente capítulo se exponen las conclusiones de los resultados obtenidos y las recomendaciones elaboradas a partir de ellos, incluyendo las aportaciones de la investigación.

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo, se desarrolla las conclusiones basadas en los resultados estadísticos obtenidos, las implicaciones teóricas y prácticas del estudio, quiere decir, las aportaciones y hallazgos de la investigación, así como, las limitaciones en el desarrollo investigativo. Y las recomendaciones a la práctica y propuestas para nuevas líneas de investigación futura.

### 5.1 Conclusiones

Con los resultados del análisis de los datos recolectados en el trabajo de campo, se logra responder la pregunta central de investigación: ¿Qué factores promueven la innovación de productos y procesos en las pequeñas empresas de confección textil en Lima, Perú? De acuerdo con los resultados, las respuestas de esta investigación indican que: las *Habilidades hacia la innovación* y la *Capacidad de innovación abierta* determinar la *Innovación de productos y procesos*. Así mismo, el *Liderazgo hacia la innovación* si bien es un determinante tiene un bajo impacto significativamente menor en la *Innovación de productos y procesos*.

En conclusión, podemos contrastar los resultados de la revisión literaria con los resultados obtenidos del análisis de los datos recopilados mediante un instrumento validado, que permitieron cumplir con los objetivos metodológicos definidos para el presente estudio, es decir, se logra validar el proceso de investigación. Estos objetivos metodológicos involucraron el análisis de los antecedentes del problema de investigación, la revisión teórica de las variables del estudio, la elaboración y validación del instrumento de medición, aplicación del instrumento a una muestra de estudio estimada. Así mismo, como parte del proceso metodológico se contempló el análisis de los datos recolectados mediante una técnica estadística confiable y pertinente conforme al modelo de investigación, lo cual permitió mostrar los resultados y establecer aportes a la teoría bajo el contexto de las empresas textiles en Lima, Perú.

## 5.2 Implicaciones

Correspondiente a las implicaciones a nivel teórico, los resultados obtenidos soportan algunas de las hipótesis de este estudio de investigación, las cuales se sustentan en teorías y resultados presentados en otros estudios. A continuación, se presentará un comparativo de los resultados con lo que se establece en las referencias bibliográficas evaluadas.

La primera hipótesis de investigación (H1) se rechaza debido que la variable independiente *Liderazgo hacia la innovación* tiene un impacto poco significado en la *Innovación de productos y procesos*. Al contrario, autores como Sims et al. (2009), Zhang et al. (2010), Chen et al. (2014), Naqshbandi & Tabche (2018) cuyos estudios se realizaron en grandes empresas de manufactura y servicios mencionan que el liderazgo se relaciona positivamente con la innovación. Jaussi & Dionne (2003) indican que la motivación modera positivamente la generación de la creatividad e innovación, lo cual, se relaciona con los resultados obtenidos por Bass (1990) quien afirma que las relaciones emocionales del líder innovador podrían motivar la creatividad e innovación.

Por otro lado, los resultados obtenidos por Jung, Chow & Wu (2003) indican que el Liderazgo transformacional tuvo un bajo impacto con un coeficiente beta de 0.04 en la innovación empresarial. Así mismo, lo hallado por Matzler, Schwarz, Deutinger & Harms (2008) indican que la motivación se deriva de un buen liderazgo transformacional para generar la creatividad e innovación en las PYMES. También, las brechas en los resultados podrían explicarse a los diferentes diseños de los estudios (experimental versus lugar de trabajo real), los diferentes contextos en los que se llevaron a cabo (Estados Unidos versus Corea del Sur), los tamaños de empresas y las diferentes muestras utilizadas (estudiantes versus empleados), e inclusive grado de formación de los participantes (Shin & Zhou, 2003; Jaussi & Dionne, 2003). Finalmente, Mumford y Licuanan (2004) sugieren más estudios deberían investigar en escenarios reales si el liderazgo transformacional afecta positivamente la creatividad e innovación en los seguidores.

Por lo tanto, se podría concluir que en las pequeñas empresas el rol emocional del líder hacia sus seguidores es bajo, razón por la cual el liderazgo hacia la innovación no influye en la generación de la innovación. Se podría asumir que en las PYMES peruanas se tiene un bajo liderazgo transformacional y como consecuencia bajo niveles de motivación para lograr la innovación. Lo anterior permite deducir que podrían considerarse otros factores en la significancia del *Liderazgo hacia la innovación* para la *Innovación de productos y procesos* como el tamaño de la empresa, estilo de liderazgo, sector textil, entre otros.

En cuanto a la hipótesis H2, la variable independiente *Habilidades hacia la innovación* impacta positivamente en la innovación de productos y procesos. Por lo tanto, no se rechazan, pues no se puede evidenciar lo contrario conforme lo realizado de acuerdo con la teoría y lo desarrollado en esta investigación. Los resultados obtenidos apoyan las **investigaciones realizadas por Borch & Forsman (2000), Avermaete et al. (2004), Radas & Bozic (2009), Sikimic et al. (2016), Renuka & Venkateshwara (2006), López et al. (2009)**, los cuales indican una relación positiva entre las *Habilidades hacia la innovación* con la *Innovación de productos y procesos*.

La tercera hipótesis H3 se refiere a la variable independiente *Capacidad de innovación* abierta cuyos resultados muestran un impacto positivo en la *Innovación de productos y procesos*, por lo que tampoco se rechaza. La literatura no ha mostrado estudios previos que involucren esta variable, lo que se convierte en la principal aportación de este trabajo a la literatura científica del tema. Es importante mencionar que este constructo ha sido creado para el modelo de esta investigación, compuesta por la fusión de la capacidad de absorción y la innovación abierta conforme lo mencionado por **Chesbrough (2003), Cohen & Levinthal (1990), Faems et al. (2005), Avermaete et al. (2004), Radas & Bozic (2009), Yang & Hsu (2010), Cheng & Huizingh (2014) y Chávez (2017)**. Este último puede promover nuevas investigaciones que amplíen el estudio de la relación del constructo *Capacidad de innovación* abierta en la *Innovación de productos y procesos* en múltiples contextos.

Correspondiente a las implicaciones prácticas, de las tres hipótesis señaladas desde el segundo capítulo solamente dos se lograron comprobar. Con la estrategia metodológica desarrollada en esta investigación, se puede definir que las *Habilidades hacia la innovación* y la *Capacidad de innovación abierta* son aspectos que determinan la *Innovación de productos y procesos*. Lo anterior implica que las empresas para poder innovar necesitan desarrollar las habilidades del personal hacia la innovación así como la organización necesita tener las capacidades para aprovechar los conocimientos adquiridos externamente. Por otro lado, el *Liderazgo hacia la innovación* no tiene un impacto significativo, lo anterior no implica que el liderazgo no influya en la innovación, sino más bien que en las pequeñas empresas no es un factor determinante.

### **5.3 Limitaciones**

Una limitante identificada durante el desarrollo de la investigación, respecto a la recolección de los datos, fue el posible sesgo en las respuestas marcadas en el instrumento de medición, ya que fueron aplicadas a empresas textiles en general pero algunas de ellas habrían podrían haber aplicado ciertos mecanismos de la innovación abierta mediante convenios de asistencia técnica con organismos como Universidades, empresas o instituciones públicas. Sin embargo, se puede confiar en la veracidad de las respuestas porque al momento de solicitar su participación se explicaron las razones para su aplicación y la reserva o confidencialidad de la información brindada.

Otra posible limitación de la investigación fue que la medición de la variable capacidad de absorción y la innovación abierta que durante la aplicación de la prueba piloto mostraron resultados de colinealidad la cual se justifica debido que miden aspectos similares, motivo por el cual, se creó una nueva variable compuesta llamada Capacidad de innovación abierta con el respaldo teórico respectivo y cuyos resultados evidenciaron su impacto en la promoción de la innovación de productos y procesos.

## 5.4 Recomendaciones

Los resultados de este estudio indican que el efecto del *Liderazgo hacia la innovación*, las *Habilidades hacia la innovación* y la *Capacidad de innovación abierta* sobre la *Innovación de productos y procesos* son aspectos que aún tienen mucho que explorar. Principalmente la relación de la capacidad de innovación abierta, el cual es un constructo elaborado para este trabajo, pero puede seguir explorándose más ampliamente en este y en otros contextos más, en cuanto a su impacto en la innovación de cualquier organización.

Otro tema por considerar es el hallazgo del impacto poco significativo del *Liderazgo hacia la innovación* que es un tema que se debe continuar investigando en este contexto, para determinar sus causas para la *Innovación de productos y procesos* en las empresas textiles para más adelante continuar en diferentes contextos. Lo anterior, además permite brindar información útil para los gestores de innovación considerando aspectos que no se han estudiado en otras investigaciones. La inclusión del liderazgo, las habilidades del personal, la innovación abierta y los resultados individuales en este modelo de investigación puede propiciar su replicación en otras empresas textiles o hasta en otros sectores, a nivel nacional o internacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abrahamson, M. (1983). *Social research methods*. Prentice Hall.
2. AENOR. (2014). Gestión de la I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i. UNE 166002:2014.
3. Arbussa, A., & Coenders, G. (2007). Innovation activities, use of appropriation instruments and absorptive capacity: Evidence from Spanish firms. *Research Policy*, 36(10), 1545-1558.
4. Arnold, J. A., Arad, S., Rhoades, J. A., & Drasgow, F. (2000). The empowering leadership questionnaire: The construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. *Journal of organizational behavior*, 21(3), 249-269.
5. Atuahene-Gima, K., & Ko, A. (2001). An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurship orientation alignment on product innovation. *Organization science*, 12(1), 54-74.
6. Avermaete, T., Viaene, J., Morgan, E. J., Pitts, E., Crawford, N., & Mahon, D. (2004). Determinants of product and process innovation in small food manufacturing firms. *Trends in food science & technology*, 15(10), 474-483.
7. Baer, M., & Frese, M. (2003). Innovation is not enough: Climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 24(1), 45-68.
8. Balmaseda, E. M. V., Elguezal, I. Z., & Clemente, G. I. (2007). Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación. In *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: XX Congreso anual de AEDEM* (p. 28). Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM).
9. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
10. Bass, B. M. (1990). From transactional to transformational leadership: Learning to share the vision. *Organizational dynamics*, 18(3), 19-31.



11. Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1997). *Full range leadership development: Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Mind Garden.
12. Bass, B., & Avolio, B. (1995). *MLQ multifactor leadership questionnaire*. Mind Garden.
13. Becker, G. (1964). El capital humano: un análisis teórico y empírico, con especial referencia a la educación.
14. Bermúdez, J. (2010). *Cómo medir la innovación en las organizaciones*. *Cuadernos de Investigación EPG-UPC, Edición*, (11), 24.
15. Borch, O. J., & Forsman, S. (2000). The competitive tools and capabilities of micro firms in the Nordic food sector.
16. Burns, J. M. (1978). Leadership.
17. Camisón, C., & Villar-López, A. (2014). Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of business research*, 67(1), 2891-2902.
18. Cantú Delgado, H. (2002). Desarrollo de una cultura de calidad. *Ed Me Graw Hill. México*.
19. Chávez Castillo, M. N. (2017). Estudio de casos: análisis de los factores externos e internos que permiten la innovación ambiental en empresas peruanas del sector manufactura.
20. Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia*, 2, 1-11.
21. Chen, Y., Tang, G., Jin, J., Xie, Q., & Li, J. (2014). CEO s' transformational leadership and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and technology orientation. *Journal of product innovation management*, 31, 2-17.
22. Cheng, C. C., & Huizingh, E. K. (2014). When is open innovation beneficial? The role of strategic orientation. *Journal of product innovation management*, 31(6), 1235-1253.
23. Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.

24. Chesbrough, H. W. (2006). The era of open innovation. *Managing innovation and change*, 127(3), 34-41.
25. Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
26. Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
27. COMEXPERU (2016). Sector textil, sector de miles. *Semanario COMEXPERU*. Recuperado de <https://semanariocomexperu.wordpress.com/sector-textil-sector-de-miles>.
28. Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological bulletin*, 52(4), 281.
29. Daft, R. L. (2007). Organization theory and design.
30. Dahlander, L., & Gann, D. (2007). Appropriability, proximity, routines and innovation: How open is open innovation. In *DRUID summer conference* (Vol. 34).
31. Drucker, P. (1985). *Innovation and entrepreneurship*. Elsevier.
32. Ensley, M. D., Pearce, C. L., & Hmieleski, K. M. (2006). The moderating effect of environmental dynamism on the relationship between entrepreneur leadership behavior and new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21(2), 243-263.
33. Ettlíe, J. E., & Rosenthal, S. R. (2011). Service versus manufacturing innovation. *Journal of product innovation management*, 28(2), 285-299.
34. Faems, D., Van Looy, B., & Debackere, K. (2005). Interorganizational collaboration and innovation: Toward a portfolio approach. *Journal of product innovation management*, 22(3), 238-250.
35. Fernández-Jardón, C. M. (2012). Determinantes de la capacidad de innovación en PYMES regionales. *Documentos de trabajo do Departamento de Economía Aplicada*, (2), 1.
36. Forrest, J. F. (1991). Models of the Process of Technological Innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 3(4), 439-453.
37. Galanakis, K. (2006). Innovation process. Make sense using systems thinking. *Technovation*, 26(11), 1222-1232.

38. Garza, J. B. (2009). Factores reconstructivistas críticos determinantes de la innovación y efectividad organizacional: Estudio de Empresas de Nuevo León. *Monterrey, NL México, DF: Universidad Autónoma de Nuevo León.*
39. Gassmann, O., & Enkel, E. (2004). Towards a theory of open innovation: three core process archetypes.
40. Graeff, C. L. (1983). The situational leadership theory: A critical view. *Academy of management review, 8*(2), 285-291.
41. Gumusluoglu, L., & Ilsev, A. (2009). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of business research, 62*(4), 461-473.
42. Gutiérrez Pulido, H. (2010). Calidad total y productividad.
43. Haas, M. R., & Hansen, M. T. (2005). When using knowledge can hurt performance: The value of organizational capabilities in a management consulting company. *Strategic management journal, 26*(1), 1-24.
44. Hage, J. (1986). Responding to technological and competitive change: Organizational and industry factors. *Managing technological innovation, 44-71.*
45. Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European business review 26*(2), 106-121.
46. Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
47. Haneda, S., & Ito, K. (2018). Organizational and human resource management and innovation: Which management practices are linked to product and/or process innovation?. *Research Policy, 47*(1), 194-208.
48. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. *Editorial Mcgraw-hill.*
49. Hii, J., & Neely, A. (2000). Innovative capacity of firms: on why some firms are more innovative than others.
50. Hinojosa, A. (2006). Innovación de proceso. *Cuadernos de Gestión Tecnológica, Premio Nacional de Tecnología, PNT México.*

51. Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI11} (2016). Perú: Estructura Empresarial 2015. *INEI*. Recuperado de [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1382/index.html](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1382/index.html).
52. Jaussi, K. S., & Dionne, S. D. (2003). Leading for creativity: The role of unconventional leader behavior. *The Leadership Quarterly*, 14(4-5), 475-498.
53. Johansson, H. J., McHugh, P., Pendlebury, A. J., & Wheeler III, W. A. (1995). Reingeniería de procesos de negocios. *Editorial Limusa*.
54. Jung, D. I., Chow, C., & Wu, A. (2003). The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: Hypotheses and some preliminary findings. *The leadership quarterly*, 14(4-5), 525-544.
55. Khazanchi, S., Lewis, M. W., & Boyer, K. K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of operations management*, 25(4), 871-884.
56. Lacave Rodero, C., Molina Díaz, A. I., Fernández Guerrero, M., & Redondo Duque, M. Á. (2015, July). Análisis de la fiabilidad y validez de un cuestionario docente. *ReVisión*, 9(1).
57. Lee, H. C., & Liu, Y. W. (2008, October). Impacts of organizational innovation capability and leadership styles on innovation performance for electronics information industry in Taiwan. In 2008 *IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics* (Vol. 2, pp. 1903-1907). IEEE.
58. Lichtenthaler, U., & Lichtenthaler, E. (2009). A capability-based framework for open innovation: Complementing absorptive capacity. *Journal of management studies*, *Journal of management studies*, 46(8), 1315-1338.
59. Lichtenthaler, U., & H. Ernst. 2009. Opening up the innovation process: The role of technology aggressiveness. *R&D Management* 39(1) 38–54.
60. López, O., Blanco, M., & Guerra, S. (2009). Evolución de los modelos de la gestión de innovación (Evolution of innovation administration models).
61. Lund Vinding, A. (2006). Absorptive capacity and innovative performance: A human capital approach. *Economics of innovation and New Technology*, 15(4-5), 507-517.
62. Macassi, S., & Mata, M. C. (1997). Como elaborar muestras para sondeos de audiencia. *Cuadernos de Investigación*.

63. Matzler, K., Schwarz, E., Deutinger, N., & Harms, R. (2008). The relationship between transformational leadership, product innovation and performance in SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 21(2), 139-151.
64. Miller, W., & Morris, L. (1999). 4th Generation R&D: managing knowledge, technology, and innovation.
65. Moreno, I. P., Real, J. C., & de la Rosa, M. D. (2011). La incidencia del capital humano y la cultura emprendedora en la innovación. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14(3), 139-150.
66. Morillo, M. (2010). Las pymes ecuatorianas en cifras. *Revista EKOS: Pymes, La pequeña y mediana empresa en el Ecuador*, Corp. Ekos Media, Ecuador.
67. Mumford, M. D., & Licuanan, B. (2004). Leading for innovation: Conclusions, issues, and directions. *The leadership quarterly*, 15(1), 163-171.
68. Muñoz Marticorena, W. (2006). *Perú: Tradición textil y competitividad internacional*. Universidad Católica Sedes Sapientiae.
69. Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., & Zeynaloo, E. (2018). How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. *Industrial marketing management*, 73, 193-205.
70. Naqshbandi, M. M., & Tabche, I. (2018). The interplay of leadership, absorptive capacity, and organizational learning culture in open innovation: Testing a moderated mediation model. *Technological Forecasting and Social Change*, 133, 156-167.
71. Nickels, W. James McHugh. Susan McHugh. (1997). *Introducción a los Negocios*.
72. De Oslo, M. (2005). Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. *Luxembourg: OECD*.
73. Parthasarthy, R., & Hammond, J. (2002). Product innovation input and outcome: moderating effects of the innovation process. *Journal of engineering and technology management*, 19(1), 75-91.
74. Pérez, V., Rodríguez, C., & Ingar, B. (2010). Sector textil del Perú. *Reporte Financiero CENTRUM Bunkenroad Latinoamérica (Perú)(Septiembre)*, 2.

75. Piening, E., & Salge, T. (2015). Understanding the Antecedents, Contingencies, and Performance Implications of Process Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 32(1), 80-97
76. Porter, M. (1985). La ventaja competitiva según Michael Porter. Web y Empresas, Administración, Ingeniería, Gestión y mucho más..
77. Porter, M. E. (1999). *Ser competitivos: nuevas aportaciones y conclusiones* (No. 338.6048 P847s). Bilbao, ES: Ed. Deusto.
78. Presenza, A., Abbate, T., Meleddu, M., & Cesaroni, F. (2017). Small-and medium-scale Italian winemaking companies facing the open innovation challenge. *International Small Business Journal*, 35(3), 327-348.
79. Radas, S., & Bozic, L. (2009). The antecedents of SME innovativeness in an emerging transition economy. *Technovation*, 29(6-7), 438–450.
80. Renuka, S., & Venkateshwara, B. (2006). A Comparative Study of Human Resource Management Practices and Advanced Technology Adoption of SMEs with and without ISO Certification. *Singapore Management Review*, 28(1), 41- 60.
81. Rositas Martínez, J. (2005). *Factores críticos de éxito en la gestión de calidad y su grado de presencia e impacto en la industria manufacturera mexicana* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
82. Rositas, J., (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de Negocios*, 11(22), 235-268.
83. Rositas, J. (2017). La gestión bajo una cultura de calidad en México: una verificación empírica. *Innovaciones de negocios*, 1(2).
84. Sánchez, A. A., & Bañón, A. R. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las MYPEs del estado de Veracruz. *Contaduría y administración*, (216).
85. Sangüeza, Mateo, & Ilzarbe (2006). *Teoría y práctica de la calidad*. Madrid: SA ediciones paraninfo, 206.
86. Santoro, G., Ferraris, A., Giacosa, E., & Giovando, G. (2018). How SMEs engage in open innovation: a survey. *Journal of the Knowledge Economy*, 9(2), 561-574.

87. Santos-Rodrigues, H., Fernández-Jardón, C. M., & Dorrego, P. F. (2015). Relation between intellectual capital and the product process innovation. *International Journal of Knowledge-Based Development*, 6(1), 15-33.
88. Sbragia, R. (2014). Gestión de equipos en un sistema de innovación. *Apuntes de clase*.
89. Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American economic review*, 51(1), 1-17.
90. Schumpeter, J. (1938). The Theory of Economic Development. *Cambridge: Harvard University Press*.
91. Scott, S. (2011). Innovación - aceleremos la transformación del Perú. *Congreso Anual de Ejecutivos CADE*. Recuperado de <http://www.ipae.pe/wp-content/uploads/2017/04/memoria-cade-ejecutivos-2011.pdf>.
92. Shin, S. J., & Zhou, J. (2003). Transformational leadership, conservation, and creativity: Evidence from Korea. *Academy of management Journal*, 46(6), 703-714.
93. Siegel, S., & Castellan, N. J. (1995). *Estadística no paramétrica: aplicada a las ciencias de la conducta* (Vol. 4, pp. 195-196). México: Trillas.
94. Sikimic, U., Chiesa, V., Frattini, F., & Scalera, V. G. (2016). Investigating the influence of technology inflows on technology outflows in open innovation processes: a longitudinal analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 33(6), 652-669.
95. Sims Jr, H. P., Faraj, S., & Yun, S. (2009). When should a leader be directive or empowering? How to develop your own situational theory of leadership. *Business Horizons*, 52(2), 149-158.
96. Sociedad Nacional de Industrias [SNI] (2016, Agosto, 10). Unos 400,000 empleos en el sector textil están en riesgo. *Diario RPP*. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/sni-unos-400000-empleos-en-el-sector-textil-estan-en-riesgo-noticia-986091>
97. Song, X. M., & Parry, M. E. 1999. Challenges of managing the development of breakthrough products in Japan. *Journal of Operations Management*, 17(6): 665-688.

98. Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Avolio, B. J. (1998). Transformational leadership and dimensions of creativity: Motivating idea generation in computer-mediated groups. *Creativity Research Journal*, 11(2), 111-121.
99. Syverson, C. (2011). What determines productivity? *Journal of Economic Literature*, 49(2), 325-365.
100. West, J., & Bogers, M. (2014). Leveraging external sources of innovation: a review of research on open innovation. *Journal of product innovation management*, 31(4), 814-831.
101. Wheelwright, S. C., & Clark, K. B. (1992). *Revolutionizing product development: quantum leaps in speed, efficiency, and quality*. Simon and Schuster.
102. Yang, Y. C., & Hsu, J. M. (2010). Organizational process alignment, culture and innovation. *African Journal of Business Management*, 4(11), 2231-2240.
103. Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of management journal*, 53(1), 107-128.
104. Zhuang, L., Williamson, D., & Carter, M. (1999). Innovate or liquidate-are all organisations convinced? A two-phased study into the innovation process. *Management Decision*.



## **ANEXOS**

|   |    |
|---|----|
| Anexo 1. Instrumento de medición versión 3 Noviembre 2019.....                    | 87 |
| Anexo 2. Formato de validez de contenido versión 3 Noviembre 2019 .....           | 91 |
| Anexo 3. Resultados de la evaluación del contenido versión 3 Noviembre 2019 ..... | 94 |

## Anexo 1. Instrumento de medición versión 3 Noviembre 2019

### Encuesta de innovación de productos y procesos en empresas MYPES



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Doctorado en Filosofía en Administración



OBJETIVO de la Investigación de campo: Identificar los factores que promueven la innovación de productos y procesos en las organizaciones.

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD: Toda la información proporcionada se considera confidencial; el nombre de su organización, el nombre del encuestado, los datos específicos de su organización, no serán desplegados o compartidos en ningún medio, la información recabada es para uso académico la cual será codificada, guardada y sin fines de lucro. [Ver.3.2019-11-27]

INSTRUCCIONES: Responda a las preguntas con la información más real y precisa posible evaluando el grado en que Ud. está de acuerdo o en desacuerdo con cada afirmación desde el contexto de su organización marcando el recuadro correcto con una "X".

Aproximadamente le tomará 15 minutos responder todas las preguntas

- Leer detenidamente y responder todas las preguntas.
- Para cada pregunta, marcar que tan de acuerdo está con la afirmación.
- En caso cambiar de opinión en alguna pregunta, borrar completamente la marca realizada.

Ejemplo del tipo de preguntas que encontrará y como deberá de marcarlas:

| N° | Afirmación  | Totalmente en desacuerdo |   |   | Totalmente de acuerdo |   |
|----|---|--------------------------|---|---|-----------------------|---|
| 1  | Mi jefe me motiva a hacer más de lo que esperaba hacer. | 1                        | 2 | 3 | X                     | 5 |
| 2  | Mi jefe actúa de modo que se gana mi respeto            | 1                        | 2 | 3 | 4                     | X |
| 3  | A mi jefe le cuesta tomar decisiones                    | 1                        | X | 3 | 4                     | 5 |

Los resultados, indican que en la pregunta 1 la persona que está de acuerdo pero no totalmente y en la pregunta 2 indica que está en desacuerdo pero no totalmente.

Una vez culminada la evaluación se le solicita de la manera más atenta que sea devuelto a su servidor para continuar con el proceso de investigación

Atentamente.

Ing. Pedro Ramos Matta

E-mail: pramosm@yahoo.com

Estudiante de Doctorado en Filosofía con Especialidad en Administración

Área de concentración: Innovación Tecnológica.

## **INFORMACIÓN GENERAL**

Los datos se utilizarán para verificar el perfil del objeto de estudio de investigación

### DATOS DE LA ORGANIZACIÓN:

D01.- Razón social de la organización: \_\_\_\_\_

D02.- Dirección de la organización (Opcional): \_\_\_\_\_

D03.- Distrito: \_\_\_\_\_

D04.- Ciudad: Lima [X]

D05.- País: Perú [X]

D06.- Sector de la organización:

Manufactura                       Comercial                       Servicios

Otro especifique: \_\_\_\_\_

D07.- Tamaño de la empresa:

MICRO: 1 – 10 trabajadores con ventas anuales S/.592,500

PEQUEÑA: 10 – 100 trabajadores con ventas anuales S/6'.715,000

MEDIANA Y GRANDE: Más 100 trabajadores con ventas anuales mayores a S/.6'715,500

### DATOS DEL ENTREVISTADO:

D08.- Nombre del entrevistado: (Opcional): \_\_\_\_\_

D09.- Género:             Masculino             Femenino

D10.- Área o departamento:

Gerencia o Administración     Logística, Producción u Operaciones     Marketing y Ventas

Otro especifique: \_\_\_\_\_

D11.- Cargo del entrevistado:

Director, Gerente             Jefe, Coordinador, Supervisor

Otro especifique: \_\_\_\_\_

D12.- Correo electrónico (Opcional): \_\_\_\_\_

D13.- Teléfono (Opcional): \_\_\_\_\_

## **INVESTIGACIÓN DE INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PROCESOS**

Los datos se utilizarán para verificar el perfil del objeto de estudio de investigación

### **Liderazgo hacia la innovación**

| <b>N°</b> | <b>Ítems</b>   | <b>Totalmente en desacuerdo</b> |   |   | <b>Totalmente de acuerdo</b> |   |
|-----------|--|---------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 1         | El jefe fomenta la creatividad en el trabajo.  | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 2         | El jefe faculta a su personal a generar estrategias creativas orientadas a satisfacer las necesidades de los clientes        | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 3         | El jefe propicia un clima de flexibilidad para su personal en el desarrollo de sus actividades productivas                   | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 4         | El jefe ayuda a su personal a entender cómo encaja el significado de su trabajo para el logro de los objetivos de la empresa | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 5         | El jefe ofrece confianza en la capacidad de su personal para participar en decisiones estratégicas                           | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |

### **Habilidades hacia la innovación**

| <b>N°</b> | <b>Ítems</b>  | <b>Totalmente en desacuerdo</b> |   |   | <b>Totalmente de acuerdo</b> |   |
|-----------|---|---------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 6         | El personal evalúa las demandas cambiantes del mercado  | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 7         | El personal es competente para realizar las actividades que se le asignan                                       | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 8         | El personal muestra disposición a colaborar cuando se le solicita   | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 9         | El personal propone nuevas ideas para mejorar el desempeño de la empresa  | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 10        | El nivel educativo del personal le da flexibilidad para adaptarse a cambios en los requerimientos de la empresa | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 11        | El personal cuenta con conocimientos sobre las actividades que tiene encomendadas                               | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 12        | El personal comparte un lenguaje común para referirse a nuestros productos y servicios                          | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |

### **Capacidad de innovación abierta**

| <b>N°</b> | <b>Ítems</b>   | <b>Totalmente en desacuerdo</b> |   |   | <b>Totalmente de acuerdo</b> |   |
|-----------|--|---------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 13        | La empresa está atenta a como asimilar el conocimiento externo   | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 14        | La empresa es capaz de reconocer la utilidad del nuevo conocimiento externo para el desarrollo de posibles proyectos | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 15        | La empresa incorpora el conocimiento externo en sus actividades  | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 16        | La empresa hace innovaciones mejorando el producto con los conocimientos adquiridos                                  | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| 17        | La empresa toma medidas innovadoras para mejorar la eficiencia de los procesos                                       | 1                               | 2 | 3 | 4                            | 5 |
| <b>N°</b> | <b>Ítems</b>   | <b>Totalmente en desacuerdo</b> |   |   | <b>Totalmente de acuerdo</b> |   |

|    |  |   |   |   |   |   |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 18 | Los proyectos de innovación de la empresa cuentan con la participación directa de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Los proyectos de innovación de la empresa dependen de la contribución de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades)          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | La empresa apoya la innovación mediante la compra de servicios a socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades)                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | La empresa adquiere licencias y/o franquicias para ser utilizados en los proyectos de innovación   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

### Innovación de productos y procesos

| N° | Ítems   | Totalmente en desacuerdo |   |   | Totalmente de acuerdo |   |
|----|---|--------------------------|---|---|-----------------------|---|
| 22 | La empresa tiene producto(s) innovadores con penetración en el mercado                                    | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 23 | La empresa cuenta con productos innovados que han aumentado las utilidades de la empresa                  | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 24 | Las innovaciones de productos introducidas en el mercado han aumentado las ventas en los dos últimos años | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 25 | Los productos innovados son demandados por clientes recurrentes (leales)                                  | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 26 | Los productos innovados son concordantes con los requerimientos de los clientes                           | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| N° | Ítems   | Totalmente en desacuerdo |   |   | Totalmente de acuerdo |   |
| 27 | La empresa ha realizado innovaciones en los procesos de gestión o administración                          | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 28 | La empresa ha mejorado la producción con la adquisición de tecnología nueva                               | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 29 | La empresa ha realizado innovaciones que han mejorado el proceso de operaciones                           | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |
| 30 | Las innovaciones de procesos introducidas han mejorado la productividad                                   | 1                        | 2 | 3 | 4                     | 5 |

## Anexo 2. Formato de validez de contenido versión 3 Noviembre 2019

### Formato de evaluación para validez del contenido del instrumento



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Doctorado en Filosofía en Administración



**OBJETIVO:** Evaluar la validez de los ítems correspondientes a las dimensiones del estudio de investigación.

**INSTRUCCIONES:** Evalúe las preguntas respondiendo en la casilla Relevancia de cada grupo de Ítems, tratando de evaluar el grado de importancia que tiene el ítem para explicar la definición de cada una de las variables con el número que Ud. considere el más adecuado según la siguiente escala de valores:

1. Irrelevante,
2. Poco relevante,
3. Relevante y
4. Muy relevante;

Aproximadamente le tomará 10 minutos responder todas las preguntas

**COMENTARIOS:** Si considera necesario algún comentario complementario u observación agradecería proporcionarlo en esta sección.

Una vez culminada la evaluación se le solicita de la manera más atenta que sea devuelto a su servidor para continuar con el proceso de investigación

Atentamente.

Ing. Pedro Ramos Matta

E-mail: pramosm@yahoo.com

Estudiante de Doctorado en Filosofía con Especialidad en Administración

Área de concentración: Innovación Tecnológica.

## INVESTIGACIÓN DE INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PROCESOS EN PEQUEÑAS EMPRESAS

Los datos se utilizarán para validar las dimensiones del objeto de estudio de investigación

| Variable  | N° | Ítems   | Relevancia<br>1 - 4 |
|---|----|---|---------------------|
| <b>Liderazgo hacia la innovación</b><br>Estilo de dirección que fomenta la creatividad, flexibilidad, desarrollo y confianza entre los seguidores, lo que da como resultado una "innovación muy alta" (Sims et al., 2009)               | 1  | El jefe fomenta la creatividad en el trabajo.   |                     |
|   | 2  | El jefe permite a su personal tomar decisiones orientadas a satisfacer las necesidades de los clientes  |                     |
|   | 3  | El jefe propicia un clima de flexibilidad para su personal en el desarrollo de sus actividades productivas  |                     |
|   | 4  | El jefe ayuda a su personal a entender cómo su trabajo encaja en los objetivos de producción de la empresa  |                     |
|   | 5  | El jefe ofrece confianza en la capacidad de su personal para participar en decisiones estratégicas  |                     |
| <b>Habilidades hacia la innovación</b><br>Capacidades, conocimientos y compromisos de los empleados en la organización que influyen en la implementación del proceso de innovación (Hage, 1986).  | 6  | El personal analiza e interpreta las demandas cambiantes del mercado.   |                     |
|   | 7  | El personal comprende las nuevas oportunidades de servir a nuestros clientes.   |                     |
|   | 8  | El personal aprovecha las oportunidades rápidamente para alcanzar los objetivos.  |                     |
|   | 9  | El personal busca soluciones cuando algo resulta mal.   |                     |
|   | 10 | El personal es competente para realizar las actividades que se le asignan.  |                     |
|   | 11 | El personal muestra disposición a colaborar cuando se le solicita.  |                     |
|   | 12 | El personal propone nuevas ideas para mejorar el desempeño de la empresa.   |                     |
|   | 13 | El nivel educativo del personal le da flexibilidad para adaptarse a cambios en los requerimientos de la empresa.  |                     |
|   | 14 | El personal es consciente de cómo deben realizarse las actividades de la empresa.   |                     |
|   | 15 | El personal cuenta con conocimientos sobre las actividades que tiene encomendadas.  |                     |
|   | 16 | El personal comparte un lenguaje común para referirse a nuestros productos y servicios.   |                     |
| <b>Capacidad de absorción</b><br>Capacidad de una empresa para explorar, obtener y reconocer el valor del conocimiento de fuentes externas para asimilarla y aplicarla a fines comerciales (Cohen & Levintal, 1990; Faems et al., 2005) | 17 | La empresa está atenta a como asimilar el conocimiento externo.   |                     |
|   | 18 | La empresa es capaz de reconocer la utilidad del nuevo conocimiento externo para el desarrollo de posibles proyectos.   |                     |
|   | 19 | La empresa registra los conocimientos recién adquiridos para referencias futuras.   |                     |
|   | 20 | La empresa incorpora el conocimiento externo en sus actividades.  |                     |
|   | 21 | La empresa hace innovaciones mejorando el producto.   |                     |
|   | 22 | La empresa toma medidas innovadoras para reducir costos.  |                     |
|   | 23 | Los proyectos de innovación de la empresa cuentan con la participación directa de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades). |                     |
|   | 24 | Los proyectos de innovación de la empresa dependen de la contribución de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades).          |                     |
|   | 25 | La empresa compra servicios que apoyan la innovación de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades).                           |                     |
|   | 26 | La empresa adquiere licencias y/o franquicias para ser utilizados en los proyectos de innovación.   |                     |

| Variable  | N° | Ítems  | Relevancia<br>1 - 4 |
|---|----|--|---------------------|
| <b>Capacidad de innovación de productos</b><br>Grado en que un nuevo o significativamente mejorado: (1) producto y/o servicio, ha alcanzado su cuota de mercado, ventas, tasas de retorno de activos o de inversión, y objetivos de ganancias; (2) proceso, ha permitido la reducción de costos o la mejora en la flexibilidad de la operación (Camisón & Villar-López, 2014; Atuahene-Gima & Ko, 2001; Wheelwright & Clark, 1992). | 27 | La empresa tiene producto(s) innovadores con penetración en el mercado.                                    |                     |
|   | 28 | La empresa cuenta con productos innovados que han aumentado las utilidades de la empresa.                  |                     |
|   | 29 | Las innovaciones de productos introducidas en el mercado han aumentado las ventas en los dos últimos años. |                     |
|   | 30 | Los productos innovados son demandados por clientes recurrentes (leales).                                  |                     |
|   | 31 | La empresa tiene productos innovados que satisfacen los requerimientos de los clientes.                    |                     |
|   | 32 | La empresa ha realizado innovaciones en la gestión o administración.                                       |                     |
|   | 33 | La empresa ha mejorado la producción con la adquisición de tecnología nueva.                               |                     |
|   | 34 | La empresa ha realizado innovaciones que han mejorado el proceso de producción.                            |                     |
|   | 35 | Las innovaciones de procesos introducidas han reducido costos.   |                     |

**COMENTARIOS:** Si tuviera alguna observación, comentario o recomendación complementaria puede realizarla en esta sección



## Anexo 3. Resultados de la evaluación del contenido versión 3 Noviembre 2019

### Resultados de la evaluación del contenido del instrumento



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Contaduría Pública y Administración  
Doctorado en Filosofía en Administración



**OBJETIVO:** Determinar la valoración realizada por los expertos sobre las dimensiones del estudio de investigación.

**EXPERTOS:** Las casillas de Relevancia fueron evaluadas por los expertos según el grado de importancia que tiene el ítem de cada una de las variables, clasificados de la siguiente manera:

- A. Evaluación del Experto N° 1
- B. Evaluación del Experto N° 2
- C. Evaluación del Experto N° 3

**EVALUACIÓN:** Las casillas de Relevancia fueron evaluadas por el grado de importancia que tiene el ítem para explicar la definición de cada una de las variables, según la siguiente escala de valores:

- 1. Irrelevante,
- 2. Poco relevante,
- 3. relevante y
- 4. Muy relevante;

**RESULTADOS:** Las evaluaciones de los ítems correspondientes a cada una de las variables fueron presentadas, según los siguientes resultados:

- Suma
- Promedio

## **INVESTIGACIÓN DE INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PROCESOS EN PEQUEÑAS EMPRESAS**

Los resultados del estudio de investigación son los siguientes:

| <b>Liderazgo hacia la innovación</b> |  |          |          |          |             |                 |
|--------------------------------------|--|----------|----------|----------|-------------|-----------------|
| <b>N°</b>                            | <b>Ítems</b>   | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>Suma</b> | <b>Promedio</b> |
| 1                                    | El jefe fomenta la creatividad en el trabajo.  | 4        | 4        | 3        | 11          | 3.66            |
| 2                                    | El jefe permite a su personal tomar decisiones orientadas a satisfacer las necesidades de los clientes     | 4        | 4        | 2        | 10          | 3.33            |
| 3                                    | El jefe propicia un clima de flexibilidad para su personal en el desarrollo de sus actividades productivas | 4        | 3        | 4        | 11          | 3.66            |
| 4                                    | El jefe ayuda a su personal a entender cómo su trabajo encaja en los objetivos de producción de la empresa | 4        | 2        | 3        | 9           | 3.00            |
| 5                                    | El jefe ofrece confianza en la capacidad de su personal para participar en decisiones estratégicas         | 3        | 3        | 4        | 10          | 3.33            |

| <b>Habilidades hacia la innovación</b> |  |          |          |          |             |                 |
|--|--|----------|----------|----------|-------------|-----------------|
| <b>N°</b>                              | <b>Ítems</b>   | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>Suma</b> | <b>Promedio</b> |
| 6                                      | El personal analiza e interpreta las demandas cambiantes del mercado.  | 4        | 4        | 3        | 11          | 3.66            |
| 7                                      | El personal comprende las nuevas oportunidades de servir a nuestros clientes.                                    | 4        | 3        | 3        | 10          | 3.33            |
| 8                                      | El personal aprovecha las oportunidades rápidamente para alcanzar los objetivos.                                 | 2        | 3        | 4        | 9           | 3.00            |
| 9                                      | El personal busca soluciones cuando algo resulta mal.  | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 10                                     | El personal es competente para realizar las actividades que se le asignan.                                       | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 11                                     | El personal muestra disposición a colaborar cuando se le solicita.   | 4        | 3        | 3        | 10          | 3.33            |
| 12                                     | El personal propone nuevas ideas para mejorar el desempeño de la empresa.  | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 13                                     | El nivel educativo del personal le da flexibilidad para adaptarse a cambios en los requerimientos de la empresa. | 4        | 3        | 2        | 9           | 3.00            |
| 14                                     | El personal es consciente de cómo deben realizarse las actividades de la empresa.                                | 4        | 4        | 3        | 11          | 3.66            |
| 15                                     | El personal cuenta con conocimientos sobre las actividades que tiene encomendadas.                               | 2        | 3        | 2        | 7           | 2.33            |
| 16                                     | El personal comparte un lenguaje común para referirse a nuestros productos y servicios.                          | 3        | 3        | 2        | 8           | 2.66            |

| <b>Capacidad de innovación abierta</b> |   |          |          |          |             |                 |
|--|---|----------|----------|----------|-------------|-----------------|
| <b>N°</b>                              | <b>Ítems</b>  | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>Suma</b> | <b>Promedio</b> |
| 17                                     | La empresa está atenta a como asimilar el conocimiento externo.   | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 18                                     | La empresa es capaz de reconocer la utilidad del nuevo conocimiento externo para el desarrollo de posibles proyectos. | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 19                                     | La empresa registra los conocimientos recién adquiridos para referencias futuras.                                     | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 20                                     | La empresa incorpora el conocimiento externo en sus actividades.  | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 21                                     | La empresa hace innovaciones mejorando el producto.   | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |
| 22                                     | La empresa toma medidas innovadoras para reducir costos.  | 4        | 4        | 4        | 12          | 4.00            |

| N° | Ítems   | A | B | C | Suma | Promedio |
|----|---|---|---|---|------|----------|
| 23 | Los proyectos de innovación de la empresa cuentan con la participación directa de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades). | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |
| 24 | Los proyectos de innovación de la empresa dependen de la contribución de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades).          | 3 | 3 | 3 | 9    | 3.00     |
| 25 | La empresa compra servicios que apoyan la innovación de socios externos (clientes, competidores, institutos de investigación, consultores, proveedores, gobierno, universidades).                           | 4 | 4 | 2 | 10   | 3.33     |
| 26 | La empresa adquiere licencias y/o franquicias para ser utilizados en los proyectos de innovación.   | 4 | 4 | 3 | 11   | 3.66     |

### Innovación de productos y procesos

| N° | Ítems  | A | B | C | Suma | Promedio |
|----|--|---|---|---|------|----------|
| 27 | La empresa tiene producto(s) innovadores con penetración en el mercado.                                    | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |
| 28 | La empresa cuenta con productos innovados que han aumentado las utilidades de la empresa.                  | 2 | 3 | 4 | 9    | 3.00     |
| 29 | Las innovaciones de productos introducidas en el mercado han aumentado las ventas en los dos últimos años. | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |
| 30 | Los productos innovados son demandados por clientes recurrentes (leales).                                  | 1 | 2 | 4 | 7    | 2.33     |
| 31 | La empresa tiene productos innovados que satisfacen los requerimientos de los clientes.                    | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |

| N° | Ítems   | A | B | C | Suma | Promedio |
|----|---|---|---|---|------|----------|
| 32 | La empresa ha realizado innovaciones en la gestión o administración.            | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |
| 33 | La empresa ha mejorado la producción con la adquisición de tecnología nueva.    | 2 | 4 | 4 | 10   | 3.33     |
| 34 | La empresa ha realizado innovaciones que han mejorado el proceso de producción. | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |
| 35 | Las innovaciones de procesos introducidas han reducido costos.                  | 4 | 4 | 4 | 12   | 4.00     |

## Anexo 4. Fichas de Registro

| N°  | Tipo / Factor de Impacto / País  | Fuente  | Título  | Autor y Año  | Citaciones  |
|-----|--|---|---|--|---|
| 001 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 6.609</li> <li>▪ England</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trends in Food Science &amp; Technology</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinants of product and process innovation in small food manufacturing firms</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avermaete, T., Viaene, J., Morgan, E. J., Pitts, E., Crawford, N., &amp; Mahon, D. (2004).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 84</li> <li>▪ Veces referido 39</li> </ul>  |
| 002 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.899</li> <li>▪ Netherlands</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Operations Management</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Khazanchi, S., Lewis, M. W., &amp; Boyer, K. K. (2007).</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 165</li> <li>▪ Veces referido 53</li> </ul> |
| 003 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.661</li> <li>▪ Netherlands</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Research Policy</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizational and human resource management and innovation: Which management practices are linked to product and/or process innovation?</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Haneda, S., &amp; Ito, K. (2018).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 2</li> <li>▪ Veces referido 50</li> </ul>   |
| 004 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.305</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Product Innovation Management</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizational culture and innovation: A meta-analytic review</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Büschgens, T., Bausch, A., &amp; Balkin, D. B. (2013).</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 73</li> <li>▪ Veces referido 152</li> </ul> |
| 005 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.305</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Product Innovation Management</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ When is open innovation beneficial? The role of strategic orientation</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cheng, C. C., &amp; Huizingh, E. K. (2014).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 65</li> <li>▪ Veces referido 125</li> </ul> |
| 006 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.305</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Product Innovation Management</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Service versus Manufacturing Innovation</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ettl, J. E., &amp; Rosenthal, S. R. (2011).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 105</li> <li>▪ Veces referido 44</li> </ul> |
| 007 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.305</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Product Innovation Management</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigating the influence of technology inflows on technology outflows in open innovation processes: a longitudinal analysis</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikimic, U., Chiesa, V., Frattini, F., &amp; Scalera, V. G. (2016).</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 2</li> <li>▪ Veces referido 97</li> </ul>   |
| 008 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.305</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Product Innovation Management</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovative versus incremental new business services: different keys for achieving success</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De Brentani, U. (2001).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 232</li> <li>▪ Veces referido 68</li> </ul> |
| 009 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.305</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Product Innovation Management</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementation of industrial process innovations: factors, effects, and marketing implications</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meyers, P. W., Sivakumar, K., &amp; Nakata, C. (1999).</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 73</li> <li>▪ Veces referido 134</li> </ul> |
| 010 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 4.229</li> <li>▪ England</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Organizational Behavior</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation is not enough: Climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baer, M., &amp; Frese, M. (2003).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 448</li> <li>▪ Veces referido 79</li> </ul> |
| 011 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 3.890</li> <li>▪ Netherlands</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Information &amp; Management</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integrating open innovation and business process innovation: Insights from a large-scale study on a transition economy</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pilav-Velić, A., &amp; Marjanovic, O. (2016).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 3</li> <li>▪ Veces referido 76</li> </ul>   |
| 012 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 3.248</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Small Business Management</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Open innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs): External knowledge sourcing strategies and internal organizational facilitators</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brunswicker, S., &amp; Vanhaverbeke, W. (2015).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 70</li> <li>▪ Veces referido 98</li> </ul>  |
| 013 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 3.131</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technological Forecasting and Social Change</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The interplay of leadership, absorptive capacity, and organizational learning culture in open innovation: Testing a moderated mediation model</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naqshbandi, M. M., &amp; Tabche, I. (2018).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 1</li> <li>▪ Veces referido 118</li> </ul>  |
| 014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 2.995</li> <li>▪ England</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ International Journal of Operations &amp; Production Management</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A multi-dimensional approach for managing open innovation in NPD</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bahemia, H., Squire, B., &amp; Cousins, P. (2017).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 0</li> <li>▪ Veces referido 94</li> </ul>   |

|     |   |  |   |  |   |
|-----|---|--|---|--|---|
| 015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 2.686</li> <li>▪ Netherlands</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Engineering and Technology Management</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation management processes, their internal organizational elements and contextual factors: An investigation in Brazil</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nagano, M. S., Stefanovitz, J. P., &amp; Vick, T. E. (2014).</li> </ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 17</li> <li>▪ Veces referido 73</li> </ul>  |
| 016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 2.369</li> <li>▪ England</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ European Management Journal</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Business models for open innovation: Matching heterogeneous open innovation strategies with business model dimensions</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saebi, T., &amp; Foss, N. J. (2015).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 50</li> <li>▪ Veces referido 104</li> </ul> |
| 017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.857</li> <li>▪ England</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R &amp; D Management</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enabling open innovation in small-and medium-sized enterprises: how to find alternative applications for your technologies</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bianchi, M., Campodall'Orto, S., Frattini, F., &amp; Vercesi, P. (2010).</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 73</li> <li>▪ Veces referido 61</li> </ul>  |
| 018 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.610</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Academy of Management Executive</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cultures that support product-innovation processes</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jassawalla, A. R., &amp; Sashittal, H. C. (2002).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 103</li> <li>▪ Veces referido 44</li> </ul> |
| 019 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.553</li> <li>▪ England</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creativity and Innovation Management</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Human resource management contribution to innovation in small and medium-sized enterprises: A mixed methods approach</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Curado, C. (2018).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 0</li> <li>▪ Veces referido 121</li> </ul>  |
| 020 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.553</li> <li>▪ England</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Creativity and Innovation Management</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Big data for open innovation in SMEs and large corporations: Trends, opportunities, and challenges</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Del Vecchio, P., Di Minin, A., Petruzzelli, A. M., Panniello, U., &amp; Pirri, S. (2018).</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 2</li> <li>▪ Veces referido 125</li> </ul>  |
| 021 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.490</li> <li>▪ England</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technology Analysis &amp; Strategic Management</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beyond absorptive capacity in open innovation process: the relationships between openness, capacities and firm performance</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ahn, J. M., Ju, Y., Moon, T. H., Minshall, T., Probert, D., Sohn, S. Y., &amp; Mortara, L. (2016).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 10</li> <li>▪ Veces referido 76</li> </ul>  |
| 022 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.105</li> <li>▪ South Africa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ African Journal of Business Management</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizational process alignment, culture and innovation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Yang, Y. C., &amp; Hsu, J. M. (2010).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 9</li> <li>▪ Veces referido 81</li> </ul>   |
| 023 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.072</li> <li>▪ Netherlands</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quality &amp; Quantity</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ What organizational culture types enable and retard open innovation?</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naqshbandi, M. M., Kaur, S., &amp; Ma, P. (2015).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 11</li> <li>▪ Veces referido 76</li> </ul>  |
| 024 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.000</li> <li>▪ Estonia</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baltic Journal of Economics</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alignment between the factors of the innovation process and public sector innovation support measures: an analysis of Estonian dairy processors and biotechnology enterprises</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tamm, D. (2010).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 1</li> <li>▪ Veces referido 0</li> </ul>    |
| 025 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 0.915</li> <li>▪ Australia</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation-Management Policy &amp; Practice</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proclivity for open innovation-Construct development and empirical validation.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rangus, K., Drnovšek, M., &amp; Di Minin, A. (2016).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 6</li> <li>▪ Veces referido 54</li> </ul>   |
| 026 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 0.915</li> <li>▪ Australia</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation-Management Policy &amp; Practice</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Open innovation-current status and research opportunities.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ West, J., &amp; Bogers, M. (2017).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 17</li> <li>▪ Veces referido 55</li> </ul>  |
| 027 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 0.915</li> <li>▪ Australia</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation-Management Policy &amp; Practice</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Effects of SME collaboration on R&amp;D in the service sector in open innovation.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suh, Y., &amp; Kim, M. S. (2012).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 15</li> <li>▪ Veces referido 59</li> </ul>  |
| 028 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 0.664</li> <li>▪ Romania</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amfiteatru Economic</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovation Processes and Entrepreneurial Culture for Radical Innovations</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Knošková, L. (2015).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 9</li> <li>▪ Veces referido 32</li> </ul>   |
| 029 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ -</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ International Journal for Quality Research</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The organizational culture as a support of innovation processes management-a case study</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stacho, Z., Potkány, M., Stachová, K., &amp; Marcinekova, K. (2016).</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 1</li> <li>▪ Veces referido 39</li> </ul>   |
| 030 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ -</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journal of Modelling in Management</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facing the open innovation gap: measuring and building open innovation in supply chains</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Shamah, R. A. E., &amp; Elssawabi, S. M. (2015).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 1</li> <li>▪ Veces referido 148</li> </ul>  |

|     |  |  |   |   |  |
|-----|--|--|---|---|--|
| 031 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ -</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cogent Business &amp; Management</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A quantitative study on the influence of breadth of open innovation on SMEs product service performance</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uduma, I. A., Wali, A. F., &amp; Wright, L. T. (2015).</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 0</li> <li>▪ Veces referido 58</li> </ul>  |
| 032 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ -</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ International Journal of Knowledge-based Development</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relation between intellectual capital and the product process innovation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Santos-Rodrigues, H., Fernández-Jardón, C. M., &amp; Dorrego, P. F. (2015).</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 3</li> <li>▪ Veces referido 29</li> </ul>  |
| 033 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ -</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revista Ibero-Americana de Estrategia</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovacion abierta en las empresas brasileñas-un analisis de la produccion academica en el periodo de 2003 a 2016</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sabino de Freitas, A., Filardi, F., de Oliveira Lott, A. C., &amp; Braga, D. (2017).</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>  |
| 034 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ -</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirección y Organización</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IM2, a Maturity Model for Innovation in SMEs</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Igartua, J. I., Retegi, J., &amp; Ganzarain, J. (2018).</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 0</li> <li>▪ Veces referido 16</li> </ul>  |
| 035 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 2.857</li> <li>▪ Netherlands</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Small Business Economics</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Process innovation in small businesses: the self-employed as entrepreneurs</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plotnikova, M., Romero, I., &amp; Martínez-Román, J. A. (2016).</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 1</li> <li>▪ Veces referido 62</li> </ul>  |
| 036 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 0.347</li> <li>▪ Turkey</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuram Ve Uygulamada Egitim Bilimleri</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Developing a Scale for Innovation Management at Schools: A Study of Validity and Reliability.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bulbul, T. (2012).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 3</li> <li>▪ Veces referido 58</li> </ul>  |
| 037 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 2.948</li> <li>▪ England</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Industrial Management &amp; Data Systems</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Barriers to innovation in service SMEs: evidence from México</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maldonado-Guzmán, G., Garza-Reyes, J. A., Pinzón-Castro, S. Y., &amp; Kumar, V. (2017).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 1</li> <li>▪ Veces referido 114</li> </ul> |
| 038 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 3.678</li> <li>▪ United States</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Industrial Marketing Management</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., &amp; Zeynaloo, E. (2018).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veces citado 0</li> <li>▪ Veces referido 106</li> </ul> |
| 039 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.360</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Advanced in Developing Human Resources</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demonstrating the value of an organization's learning culture: the dimensions of the learning organization questionnaire</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marsick, V. J., &amp; Watkins, K. E. (2003).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>  |
| 040 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualidades Investigativas en Educación</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tamaño de la muestra en modelos de ecuaciones estructurales con constructos latentes Un método práctico</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Halabí, T. V., &amp; Esquivel, R. M. (2017).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>  |
| 041 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ResearchGate</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Análisis de Ecuaciones Estructurales-Conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cupani, M. (2012).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>  |
| 042 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artículo</li> <li>▪ 1.360</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Advanced in Developing Human Resources</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organizational culture's influence on creativity and innovation: A review of the literature and implications for human resource development</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ McLean, L. D. (2005).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>  |