

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZAN”  
FACULTAD DE ECONOMÍA**



---

**“USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION EN EL  
COMERCIO ELECTRÓNICO Y SU INFLUENCIA EN LAS  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES DE LAS PYMES EN EL PERÚ,  
DURANTE EL PERIODO  
2013-2017”**

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

**TESISTAS** : Cecilio Lázaro, Elia Luisa  
Salazar Segura, Alejandra Araceli  
Toledo Mays, Teodolinda

**ASESOR** : Mg. Roque Valdivia Jara

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

“A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ellos hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en profesionales”

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia agradecemos a nuestros padres y profesores, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarnos en todo el proceso universitario, así mismo estuvieron presentes en la evolución y posterior desarrollo total de nuestra tesis.

## RESUMEN

El concepto de mercado cambia a medida que transcurre el tiempo, nuevas formas de interpretación teórica y práctica se vienen desarrollando y con mayor intensidad en los últimos 10 años, respecto al lugar, al espacio y al tiempo, la interacción empresa – consumidor – mercado se ven diferenciados de la manera convencional.

El uso de las tecnologías de la información y los factores determinantes de la globalización han dado paso al comercio electrónico en todas sus dimensiones, desde productos manufacturados hasta los servicios intangibles, hoy son transados en los mercados virtuales y con alcance a nivel mundial lo cual facilita a los agentes involucrados.

Ha evolucionado las transacciones comerciales, gracias al internet y los dispositivos móviles, hasta el punto de que, con solo descargar algunas aplicaciones de las tiendas virtuales se tiene en la mano el acceso a miles de productos y que se puede elegir lo más nos conviene.

Entonces hablamos del *Comercio Electrónico* en todas sus latitudes, de Norte a Sur de Este a Oeste, y los intercambios que se realizan entre los agentes económicos. Cómo estos adelantos tecnológicos en el comercio han permitido la conexión a mercados antes inaccesibles, y ahora en una tienda virtual puede mostrarse y visualizarse a nivel global, las páginas web son escaparates y ventanas al mundo.

## **SUMMARY**

The concept of the market changes as time goes on, new forms of theoretical and practical interpretation are being developed and with greater intensity in the last 10 years, with respect to place, space and time, the interaction between business - consumer - market they are differentiated in the conventional way.

The use of information technologies and the determining factors of globalization have given way to electronic commerce in all its dimensions, from manufactured products to intangible services, today they are traded in virtual markets and with worldwide reach which facilitates to the agents involved.

Business transactions have evolved, thanks to the internet and mobile devices, to the point that, just by downloading some applications from the virtual stores, you have access to thousands of products and that you can choose what is best for you.

Then we will talk about Electronic Commerce in all its latitudes, from North to South from East to West, and the exchanges that are made between the economic agents. How these technological advances in commerce have allowed the connection to previously inaccessible markets, and now in a virtual store can be displayed and displayed globally, web pages are windows and windows to the world.

## INDICE

RESUMEN

SUMMARY

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>9</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Antecedentes y Fundamentación del Problema .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2. Planteamiento de problema.....</b>	<b>20</b>
<b>1.3. Objetivos: General y Específicos .....</b>	<b>21</b>
<b>1.4. Justificación e importancia .....</b>	<b>21</b>
<b>1.5. Limitaciones .....</b>	<b>23</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1. Revisión de Estudios Realizados.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2. Fundamentación Teórica .....</b>	<b>33</b>
<b>2.3. Definición de Términos Básicos .....</b>	<b>44</b>
<b>2.4. Hipótesis General y Específicas: .....</b>	<b>49</b>
<b>2.5. Sistema de variables – dimensiones e indicadores.....</b>	<b>50</b>
<b>2.6. Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores.. .....</b>	<b>51</b>

2.7. Población y muestra .....	52
<b>III. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>53</b>
3.1. Nivel y Tipo de Investigación .....	53
3.1.1. Nivel de Investigación: .....	53
3.1.2. Tipo de la Investigación .....	53
3.2. Método de la Investigación.....	54
3.3. Diseño de la Investigación .....	54
3.4. Técnicas de Recolección y Tratamiento de datos .....	58
<b>IV. DISCUSION DE RESULTADOS .....</b>	<b>60</b>
4.1. Resultados de la Estimación del Modelo Econométrico .....	61
4.2. Contraste y Validación de Hipótesis.....	70
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>76</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>88</b>

## INTRODUCCION

El propósito de esta investigación es el de adentrarnos un poco más y ver las realidades de las Pymes y cómo estos se desarrollan en el comercio electrónico en el Perú y cuál es la influencia en las exportaciones no tradicionales, y la situación de adaptabilidad de los mismo al mercado virtual mediante el uso de las tecnologías de la información.

En el primer capítulo planteamos los problemas relacionados a las Pymes, su inserción al comercio electrónico y su influencia en las exportaciones no tradicionales, cuyo objetivo de la investigación es “Estimar cómo el uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influyen en las exportaciones no tradicionales en el Perú, durante los periodos 2013-2017”.

En los capítulos siguientes se realizan una indagación minuciosa sobre los estudios realizados del comercio electrónico, las tecnologías relacionadas, el uso de los ellos en las actividades comerciales; asimismo la teoría económica respectiva, y la formulación de las hipótesis correspondientes.

Los procedimientos y el diseño de la investigación fue mediante la revisión documental estadístico y su procesamiento de los datos econométricamente. Respecto a los resultados, podemos concluir que las variables estudiadas tienen significancia estadística, por lo que explican bien el modelo planteado.



## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Antecedentes y Fundamentación del Problema

#### 1.1.1. Antecedentes

A inicios del nuevo siglo emerge una nueva economía, la *Economía Digital*, como un modelo económico moderno, una tendencia que llega para quedarse y se expande rápidamente hacia todos los lugares del planeta, sienta sus bases en la era de la internet, con sus elementos y características propias y en una plataforma mundial, que les permite a las personas y organizaciones adaptarse, comunicarse, compartir información, trazar estrategias e interactuar entre sí en simultaneo, donde el conocimiento y la información son la fuerza motriz y catalizadora de la economía global.

En la pagina web del Banco Mundial, (BANCOMUNDIAL. ORG, 2017). “***El rol de la economía digital en el desarrollo***”. Se puede visuliazar el video del presidente del Banco Mundial, Jim Yong Kim y muchos expertos y pioneros en la materia digital y virtual, quienes realizan los analisis del comportamiento y los potenciales que tiene la economia digital.

(...) los sistemas de identificación digital y la tecnología móvil son la base para dar acceso a servicios, como operaciones bancarias, electricidad, atención de salud y muchos otros. En la conversación, se abordó el tema de los datos y la privacidad, resaltándose la importancia de gestionar y regular los datos con mayor cuidado a medida que nos aproximamos a la era de la Internet de las cosas. Los panelistas señalaron que a fin de tener un futuro digital seguro para todos es indispensable contar con un marco mundial que garantice la protección de los datos personales. También pusieron énfasis en

cómo las empresas, los Gobiernos y las organizaciones como el Grupo Banco Mundial pueden unirse para proveer servicios esenciales y, al mismo tiempo, generar beneficios. En el debate, se destacó además la importancia de aumentar la conectividad y reducir la brecha digital en el mundo para que se beneficien todas las personas.

En resumen, se puede concluir que, esta nueva economía es inclusiva, según las propias palabras de los panelistas, porque se benefician todos los eslabones de la cadena en las que participan, y se muestra un panorama diferente, donde las reglas de juego en el proceso productivo y de todo el flujo circular de la economía se percibe estrechamente en la integración total, es decir los agentes económicos en todos los ámbitos de las sociedades y todos los países.

En la publicación de CEPAL, para la Segunda Reunión de la Conferencia de Ciencia, Innovación y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la CEPAL, que se celebró en San José del 12 al 13 de septiembre de 2016, sobre ***“Ciencia, tecnología e innovación en la economía digital: la situación de América Latina y el Caribe”***. Resalta un subtítulo que resume el enfoque moderno de los negocios.

La masificación de la digitalización ha permitido el surgimiento de “unicornios” en la industria digital, que están cambiando el panorama económico y social del mundo”. Los nuevos emprendimientos de base tecnológica tienen el potencial de contribuir al cambio estructural y la generación de actividades intensivas en conocimiento. Hoy en día se utiliza el término “unicornio” en la industria digital para indicar nuevas empresas tecnológicas valoradas en más de 1.000 millones de dólares; entre los

muchos ejemplos de este tipo de iniciativas, se incluyen casos como Facebook, Uber y Spotify.

Los “unicornios”, que están modificando la forma en que el mundo se relaciona en todas sus dimensiones (sociales económicas y políticas), son factores fundamentales que deben tenerse en cuenta en las estrategias de desarrollo de los países. (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2016).

Vemos que la industria digital ha tocado fondo en todos los sectores y con más énfasis en los nuevos modelos de negocios, negocios que se sistematizaron en la plataforma digital y virtual como los pioneros del comercio electrónico; Amazon, Ebay y Alibaba, empresas que surgieron y formaron su imperio en las bases de la internet; la World Wide Web (WWW o Web), como herramienta fundamental de búsqueda, difusor de datos y contenidos de las ofertas de una gran variedad de productos, en la revolución de la informática, internet generalizó la información y derribó los límites fronterizos de los países dando paso a la venta individual y personalizada de sus diversos productos a nivel mundial.

La evolución del comercio electrónico (e-commerce), basado en las www.com, dio paso al comercio móvil (m-commerce), se amplió enormemente las oportunidades de mercado con uso masivo de los dispositivos móviles, por facilidad en la interacción, por medio de gran variedad de los aplicativos móviles (apps).

Los datos y las estadísticas del comportamiento de América Latina con respecto al acceso a la internet, muestra una evolución rápida, los mismos que tienden a cerrar brechas en cuanto a la infraestructura y masificación de la banda ancha,

por consiguiente, al uso de todos sus derivados de la interconectividad mediante la red.

Actualmente, en América Latina el 60% de la población tiene acceso a internet; casi 42% de los hogares tienen computadora con el 10% de banda ancha fija. En cuanto a telefonía móvil, el promedio regional está en un 120%, principalmente por la oportunidad de acceder a más de un dispositivo móvil a bajos precios y oportunidades de financiamiento.

De acuerdo con la firma Frost & Sullivan, en menos de 10 años se espera una penetración de internet del 85% en toda la región, de los cuales unos 459 millones serán usuarios de internet móvil, es decir, 2.5 millones de dispositivos conectados; con un promedio de 3.5 por persona. (Gutierrez, 2017).

Y con lo que respecta a las transacciones comerciales del comercio electrónico, los consumidores se adaptan muy rápido a la par de la tecnología, aunque la proporción es menor en comparación con los Estados Unidos, la zona europea o los gigantes Asia; sin embargo, la tendencia va en alza, en la “Radiografía del comercio electrónico en América Latina”. (Gutierrez, 2017).

El 63% de los usuarios de internet en Argentina realizaron una compra en los último seis meses y 58% compra al menos una vez al mes.

El 80% de los chilenos usan una computadora de escritorio para comprar en línea, pero más de la mitad (56%) de las visitas realizadas a sitios de comercio electrónico se hicieron con dispositivos móviles.

En Colombia, el 80% de los usuarios de internet consulta en la web o por medio de una aplicación un producto antes de adquirirlo; el 50% de esas consultas se concreta mediante una compra en línea.

El crecimiento del comercio electrónico mexicano fue de un 59%, con un total promedio de 16 mil millones de dólares.

De acuerdo con la Cámara Peruana de Comercio Electrónico, el año pasado las ventas de comercio electrónico en Perú fue más de \$2.8 mil millones de dólares, un enorme crecimiento del 198% con respecto al 2015.

Así mismo los países que lideran el e-commerce en la región son: Brasil, México y Argentina, y el mercado virtual con mayor presencia en América Latina es Linio.com.

El rubro de servicios con mayor presencia en el comercio digital es el sector turismo de los países de la región, y cuanto a los productos los electrodomésticos o productos tecnológicos son los más demandados, seguidos por accesorios de vestido y calzados son los más pedidos. De igual manera el comercio móvil (m-commerce), representa el 20% de todo el comercio electrónico en América Latina.

Al hablar de comercio electrónico nos referimos directa o indirectamente a las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, ya que los mercados, consumidores y empresas, son locales, regionales o mundiales. Son las empresas las que mueven la nueva economía global, y en los países en vías de desarrollo nos referimos a las Pymes. A continuación, realizaremos un análisis del comportamiento y dinámica de las Pymes en América Latina según el Banco Interamericano de Desarrollo. En la entrevista realizada en el BID, al experto en comercio e integración, Fabrizio Operti. Le preguntaron: “¿Sabías que las

Pymes emplean el 67% de la fuerza laboral de América Latina y el Caribe, pero menos del 15% exporta? (Banco Interamericano de Desarrollo, 2017).

- Menos del 15% de las PyME de ALC exporta. En general, su participación en las exportaciones se encuentra rezagada frente a la de otras economías comparables. Las PyME más pequeñas participan mucho menos que las de mayor tamaño; lo mismo en comparación con PyME de su mismo tamaño en otras economías...
- La mayoría de las PyME exportadoras de ALC no están diversificadas. La típica PyME de ALC vende solo dos productos a un solo mercado, y cerca de una tercera parte exporta un solo bien a un único mercado. Si bien a lo largo del tiempo las PyME exportadoras de la región se han vuelto más pequeñas y más jóvenes en promedio (...)

A las PyME de ALC se les dificulta sobrevivir en la actividad exportadora. Cerca de la mitad de las empresas de ALC que comienzan a exportar abandona el mercado exportador en el curso de un año; la mayoría de lanzamientos de productos y entradas al mercado también fracasan. En comparación con el Asia del Este y economías avanzadas, las de ALC tienen tasas muy bajas de supervivencia exportadora. Si bien son numerosas las firmas que entran a esta actividad, también son muchas las que la abandonan. Existen más exportadores de oportunidad que entran y salen que empresas con ventas externas sostenibles.

Son las dificultades de las Pymes de la región, algunas limitaciones que tienen debido a diferentes factores, el conocimiento, el financiamiento y lo más importante los contactos entre los más relevantes.

Y en "El Perú, siendo una potencia en el mercado del turismo, con las justas araña el 1.4% de esas ventas, y eso es porque no estamos preparados para vender de manera digital, no estamos entendiendo Internet como canal de ventas". De e-commerce en América Latina, (Gestión, 2012).

En un análisis a grandes rasgos de las Mypes del Perú, según (INEI, 2016), de la estructura empresarial del país por segmentos, más del 95% de las empresas peruanas son Mypes, de ellos depende el dinamismo de la economía y la diversificación productiva, asimismo sostener mayor empleabilidad en todos los sectores.

Del total de las unidades empresariales en el 2015, un millón 933 mil 525 son clasificadas como microempresas que representan el 94,6% del total, 89 mil 993 son pequeñas empresas (4,4%), 12 mil 494 son grandes y medianas empresas (0,6%) y 6 mil 980 (0,4%) representan a la administración pública.

En la cumbre APEC 2016, celebrado en Lima, en el cual se trazaron diversos acuerdos con los países socios de este importante bloque económico, entre ellos está el de Perú y China sobre las pymes y su potenciación en el comercio electrónico. (Saavedra P, 2016).

"Perú y China alistan acuerdo para impulsar e-commerce en pymes" Jessica Luna, gerente general de Cómex, consideró que el impulsar el comercio

electrónico debe ser una política de Estado. El gobierno del Perú y de China trabajan en la firma de un memorándum de entendimiento para impulsar el comercio electrónico para el desarrollo de las pymes peruanas, reveló Jessica Luna, gerente general de Cómex Perú.

Así, en un contexto en el que las empresas aumentan los canales para acercarse a los clientes y concretar negocios, Luna resaltó la importancia de explorar y consolidar a las empresas locales en el comercio electrónico. "Tiene que ser una política de Estado [el impulsar] uso de estas herramientas".

Asimismo, durante la presentación de la Cumbre PYME APEC 2017 realizada el 29 de agosto en el Hotel Westin de San Isidro, se buscó promover la competitividad de estas pymes en el Perú.

“Es fundamental insertar a las pequeñas y micro empresas en el mercado internacional. Por eso estamos haciendo este evento, para darles herramientas y fomentar el desarrollo económico”, informó Jessica Luna, gerente general de Comex Perú.

Sin embargo, donde radica el gran problema es la informalidad, además, la mayoría de estas empresas son familiares (65,3%), por lo tanto, los trabajos no son remunerados y, en esa línea, no hay cómo garantizar seguros de salud ni pensiones para los trabajadores. (PerúRetail, 2017)

Actualmente, las pymes aportan el 20,6% de la producción total peruana, pero el problema fundamental persiste, la informalidad es la mayor limitante en cuanto a la competitividad y acceso a nuevos mercados como son las



exportaciones, el acceso al comercio electrónico, según Helmut Cáseda, presidente de la Cámara Peruana de Comercio Electrónico (CAPECE), sostiene que las cifras de Google: mientras que un 97% de consumidores recurre a Internet para buscar dónde comprar, el 63% de las empresas peruanas no tiene ni siquiera un sitio web. “No es que el consumidor no esté en Internet, está ya desde hace mucho tiempo. Lo que no hay son las empresas”.

### **1.1.2. Formulación del problema**

Las tecnologías de la información son los factores que tienen los adelantos acelerados a cada hora, a cada día, en el transcurrir del tiempo. Gracias a las enormes inversiones de los países desarrollados en Investigación + Desarrollo e Innovación (I+D+i). En las transacciones comerciales de los bienes y servicios han evolucionado con el mismo ritmo del adelanto tecnológico, han dado un gran salto desde los mercaderes fenicios de la antigüedad hasta los comercios virtuales vía internet de los gigantes del comercio electrónico; Amazon, eBay y Alibabá. Y como si fueran épocas distintas, en la actualidad en el Perú, en su mayoría se siguen transando en mercados de espacios físicos como ferias, mercados mayoristas y minoristas, donde los costos de almacenaje, circulación y distribución siguen siendo elevados comparados con aquellos países que usan de forma masiva el comercio digital maximizando eficientemente las utilidades.

Los efectos de la baja presencia en el mercado virtual son notorios al revisar los datos estadísticos del (INEI,2016) donde solo el 1.3% de las Pymes lo utilizan en sus transacciones de exportaciones.

Los mercados virtuales en la actualidad juegan un papel fundamental y específico dentro de la economía, la conectividad al internet, el manejo de los dispositivos electrónicos, son elementos fundamentales para transar en el marco de la economía digital. Las causas fundamentales recaen en la responsabilidad de los empresarios de las pymes, por razones de falta de capital, de capacitación, de cultura u otros, se quedan rezagados en I+D+i. Aún en el nuevo siglo, sólo el 15% de las pymes latinoamericanas exportan según (BID, 2017), muchos de ellos se conducen de manera tradicional y empírica limitándolos como una barrera hacia la implementación de nuevas tecnologías, acordes de los adelantos del progreso tecnológicos en el campo de las transacciones comerciales.

En tal sentido la no adaptabilidad a tiempo oportuno hacia la economía digital, las pymes siempre carecen de mercados, cuando el mercado local se satura en ventas, se presentan serios problemas recurrentes en economías emergentes a nuevas formas de comerciar.

Por otro lado, el comercio electrónico tiene la particularidad de conectar a los agentes económicos de manera global, donde el mercado y el escaparate de los negocios son las pantallas de los dispositivos móviles de millones de potenciales consumidores en todo el mundo, (Banco Interamericano de Desarrollo, 2017). Una inmensa oportunidad para las empresas de todas las latitudes, más aún para América Latina y el Perú.

Una vez más el Perú se encuentra en un escenario poco favorable en las exportaciones de los productos no tradicionales, aun teniendo un potencial exportable, lleno de oportunidades en el mercado mundial, perteneciente a

bloques comerciales como APEC, con acuerdos firmados con muchos países y lo más importante con productos potencialmente exportables y con ventajas comparativas de costa, sierra y selva, el Perú tiene la oportunidad de embarcarse a la economía digital o quedar rezagado por la ley de la supervivencia de Darwin (adaptarse o morir), por la competitividad atroz en los negocios.

## **1.2. Planteamiento de problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cómo el uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influyen en las exportaciones no tradicionales de las Pymes en el Perú?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación que existe entre la conectividad a la internet y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el manejo de los dispositivos electrónicos y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las plataformas virtuales y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú?

### **1.3. Objetivos: General y Específicos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar cómo el uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influyen en las exportaciones no tradicionales de las Pymes en el Perú.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación que existe entre la conectividad a la internet y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú.
- Estimar la relación que existe entre el manejo de los dispositivos electrónicos y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú.
- Calcular la relación que existe entre el uso de las plataformas virtuales y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú.

### **1.4. Justificación e importancia**

La importancia fundamental de la investigación radica y se enfoca en las Pymes peruanas, y vemos como están estructuradas porcentualmente de acuerdo a su constitución jurídica. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2016), el 99,6 % de las empresas que existen en el Perú son micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), las cuales producen el 47 % del PBI. Del 99,6 % mencionado, el 96.6 % son micro y pequeñas empresas (MYPES).

La actividad comercial son el motor que mueven a todos los negocios e industrias y las ventas de bienes y servicios su fin último, de ello derivan los mercados locales, nacionales y globales, tema de suma importancia desde la

óptica privada como pública, por lo que el gobierno firma los tratados comerciales. El Perú tiene relaciones comerciales, bilaterales, multilaterales y con bloques económicos muy importantes del mundo, y es allí donde surge la oportunidad de hacer negocios para las Pymes, por la amplia existencia de nuevos mercados, donde el mercado es el mundo entero, la vitrina y el escaparate para exponer los productos es el comercio digital o comercio electrónico conforme indica el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2017), asimismo sostiene que el incremento de ventas se da exponencialmente mediante las exportaciones; diversificando los productos y vendiendo a muchos países a la vez.

Al intensificar las Pymes en la actividad exportadora y en el comercio virtual induce de manera indirecta y directa a hacer los cambios necesarios en diferentes aspectos del proceso productivo adecuándose a las características físicas y químicas de los productos de los consumidores locales y extranjeros de acuerdo a sus expectativas y exigencias por cada país y cada mercado, con lo cual tiende a incrementar la cadena de valor, mejora la competitividad y eficiencia, la sostenibilidad y permanencia en el rubro del negocio.

Y la justificación práctica de la investigación pasa por brindar la información del análisis de los resultados obtenidos de los factores del comercio digital y como estos influyen en las exportaciones, y sirva de referencia de los responsables de las empresas, instituciones públicas, privadas, la academia y de los interesados en general.

### **1.5. Limitaciones**

Para la obtención de la muestra nos limitó el número de observaciones de las variables exógenas para la serie temporal, pues la data histórica en el Perú son pocos, por lo que se tomará los últimos 5 años de forma mensual, y tener 60 observaciones. Y para la población tomamos a las pymes exportadoras de todos los sectores comerciales de la data de Promperu y la Cámara de Comercio Electrónico (CCE), Asociación de Exportadores del Perú (ADEX).

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Revisión de Estudios Realizados

#### 2.1.1. En el contexto internacional

En el plano internacional tenemos estudios e investigaciones de los diversos países latinoamericanos que tienen similitudes con el Perú en temas de conectividad y avance tecnológico, obviamente las economías de Brasil, México, Argentina, etc. son poco más adelantadas que nuestro país, por lo que se toma como referencia los estudios realizados en dichos países y otros de la región, para la presente investigación.

➤( Pérez, 2016) **“Comercio electrónico como una estrategia de negocios en el municipio de Nezahualcóyotl para las micros y pequeñas empresas”** (tesis de grado). México.

En esta investigación parte un problema sobre la gran cantidad de pymes que existe en su región y solo una pequeña cantidad comercializan a través de la web, “Cabe señalar que Nezahualcóyotl es el segundo municipio con mayor población dentro del Estado de México, (...) 23,055 unidades dedicadas al sector comercio, de las cuales solo siete unidades económicas venden exclusivamente a través de internet”. Geografía, 2015, citado por ( Pérez, 2016). Y realiza las siguientes conclusiones:

Se concluye que la mayoría de las unidades económicas desconocen el alcance y beneficios que genera el promocionar sus productos y servicios a través de internet. No cuentan con una directriz o estrategia de cómo adoptar o incursionar en el comercio electrónico.

Existe una gran área de oportunidad en el municipio de Nezahualcóyotl para fomentar, divulgar y adoptar el comercio electrónico para aumentar las ventas. Es importante mencionar que se preguntó si contaban con internet en su casa, con el fin de saber si realizaban compras a través del internet. Efectivamente un claro parecido con las muchas regiones del Perú, donde el desconocimiento de las tendencias en procesos y actualizaciones en materia de tecnológico quedad rezagados en la competitividad por falta fundamentalmente de cultura empresarial.

- En Argentina un (Artículo de investigación científica y tecnológica) **“Adopción del comercio electrónico en Micro, Pequeñas y Medianas empresas comerciales y de servicios de Córdoba, Argentina”**. (Jones , Alderete , & Motta , 2013).

Plantea las siguientes hipótesis en el trabajo investigativo que la adopción del comercio electrónico se asocia con:

- a) La percepción de la organización respecto de los beneficios asociados con el comercio electrónico y a las TIC.
- b) El nivel de preparación digital o e-readiness de la organización.
- c) La percepción de la organización respecto de la preparación digital o e-readiness del entorno.
- d) El tamaño organizacional.
- e) El sector de actividad.

Empleando la metodología de naturaleza exploratoria-descriptiva, realizan una encuesta a 108 empresas de la ciudad de Córdoba y alrededores, desarrollada ad-hoc por Carola Jones e implementada a



través de la Cámara de Comercio de Córdoba entre septiembre de 2012 y febrero de 2013. Y cuyos resultados se tiene que el tamaño de las empresas incide en adopción del comercio electrónico y la implementación de TIC.

Por otra parte, se verifica que a medida que aumenta el nivel de uso y complejidad de las TIC, también aumentan los niveles de adopción del comercio electrónico. Este resultado evidencia que la incursión de las empresas en el CE respondería a procesos de aprendizaje que son resultado del uso efectivo de las TIC. A medida que las empresas acumulan sus capacidades, aprenden de sus experiencias pasadas e interactúan con su entorno en permanente cambio, el nivel de preparación para el comercio electrónico también cambia.

En similar dirección, Rivas y Stumpo (2011) sostienen que a medida que aumenta la complejidad de las herramientas que se quieren incorporar, los costos se incrementan notablemente, los cambios organizativos requeridos se hacen más complejos y las habilidades necesarias de los trabajadores son mayores.

Como se observa en los resultados que el tamaño de las empresas es determinante en esta investigación cuanto al proceso de cambios hacia las nuevas tecnologías, debido a que la empresa tiende a crecer en tamaño de producción y asimismo número de empleado, el tiempo que lleva en el mercado, del cual se desprende el nivel de aprendizaje y la adaptación.

- (Ibañez, Liege, Lostalé, & Casado, 2016) **“Estudio evolución y perspectivas de e-commerce para 2016”** (Revista especializada en Comercio Electrónico), España.

Observamos otra investigación de una revista española, su metodología para recopilar la información lo hace mediante las encuestas, con la finalidad de recoger los datos de mayor exactitud.

Pero sin duda la conclusión más relevante que se desprende de “Análisis y Perspectivas de e-commerce para 2016” es la relativa a la web móvil. De la comparativa con estudios anteriores podemos deducir que cada vez son más las empresas que están concienciadas de la importancia de contar con una versión móvil de la web, no sólo con el objetivo de que Google los contemple, sino atendiendo a la evolución del comportamiento de los compradores online, que cada vez son más proclives a realizar sus compras vía móvil. Si bien aún es un porcentaje pequeño de las ventas, también lo es que aumenta año tras año y que supone una ventaja importante para los e-commerce que ya cuentan con esta tecnología, afirmación que corroboran los resultados del presente estudio, cuando casi la mitad de los e-commerce encuestados afirman haber incrementado sus ventas entre un 10 y un 25% desde que incursionaron en el m-commerce.

Su conclusión arroja una clara y marcada tendencia a los dispositivos móviles, se claramente el remplazando de los ordenadores domésticos o de oficina hacia el m-commerce, el cambio ya comenzó a darse con el uso de los celulares y tablets, su portabilidad lo hace más manipulable

con lo que pueden realizar entre muchas cosas las compras en línea utilizando sus dispositivos.

Como apreciamos casi todos los estudios realizados en el contexto internacional van enfocados hacia el avance del comercio electrónico en sus países, de cómo las grandes empresas ya los utilizan, asimismo las pymes tienden a implementarse adaptarse a los nuevos modelos de negocios, por la oportunidad y facilidad que brindan estos a la hora de hacer las transacciones comerciales.

### **2.1.2. En el contexto nacional**

En el plano local también se encontraron estudios, trabajos e investigaciones respecto al comercio electrónico, las universidades, la Cámara de Comercio de Lima (CCL) y la Cámara de Comercio Electrónico abordado el tema y aquí se presenta los trabajos más resaltantes.

- (Castillo & Arroyo, 2017) “***Retos y estrategias para el crecimiento del comercio electrónico peruano, en el modelo de negocio B2C, tomando como referencia al país de Chile***” (trabajo de suficiencia profesional). Lima, Perú.

Importante investigación de comercio electrónico de los alumnos de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, parten de un estudio de enfoque mixto, revisando los datos estadísticos cuantitativamente, como también realizando instrumentos para el trabajo de campo y así obtener información primaria para los aspectos cualitativos.

La investigación en las características y situación del momento sobre cómo nuestro país, tanto las empresas, los consumidores y los servidores hacen posible el acercamiento al comercio electrónico, todo esto referenciado del modelo de comercio electrónico chileno, particularmente del modelo Business To Consumer (B2C), y cuyos resultados más destacados tenemos a continuación:

✓ **En sistema legal**

En el caso peruano se cuenta con las siguientes leyes: Ley N° 27291, que regula la manifestación de voluntad a través de medios electrónicos, Ley N° 27310, ley de firma y certificados digitales, Ley N° 27309, ley de los delitos informáticos, Ley N° 28493, ley que regula el uso del correo electrónico no solicitado y el Código de Protección y Defensa del Consumidor.

✓ **En cuanto a la Pymes**

- El principal medio de pago utilizado por las PYMES es contra entrega/efectivo.
- Las PYMES no cuentan con una tienda virtual porque consideran que no es necesario.
- Los consumidores no conocen las ventajas que ofrece el comercio electrónico.
- Los consumidores no compran por Internet por temor a ser estafados y prefieren ver el producto en físico a la hora de comprar.
- Los consumidores compran muy pocas veces por Internet.

✓ **Medios electrónicos**

Existen un 25% de empresas que consideran realmente importante tener un sitio web o tienda virtual. Las razones principales se deben a que más del 70% de ellos tienen la percepción errónea que es muy costoso o su implementación y uso es muy compleja. No obstante, a pesar de la baja participación o interés por tener un sitio o tienda virtual, un 68% de empresas han realizado ventas por Internet y un 60% de ellas han pagado publicidad por el mismo medio. Según el III Estudio de Comercio Electrónico para el Perú 2015 de Futuro Labs, estas cifras vienen en aumento, un 85% de empresas utilizan Facebook como medio de difusión y comunicación con sus clientes, seguido por un 54% de participación en Twitter y terminando con un 27% en Google Plus.

Como podemos ver el comercio electrónico en el Perú comienza despegar, en menor proporción claro está que Chile como de los demás países, las Pymes se están acercando, aunque tímidamente pero ya hay reporte de datos que se están incursionando en el mercado en línea.

- Asimismo, tenemos otra (investigación de tesis). **“Estudio exploratorio de la oferta de comercio electrónico en un conjunto de micro y pequeñas empresas (Mypes) localizadas en diversos distritos de lima metropolitana”**, (DÍAZ & VALENCIA, 2015), Pontificie Universidad Católica del Peru.

Con un tipo de estudios de carácter exploratorio, indaga la situación de las Mypes, sobre los medios electrónicos que estos vienen utilizando en sus actividades, accesibilidad de las herramientas del comercio electrónico en los diferentes distritos limeños, con el objetivo principal de “Explorar la realidad en la que se encuentra la oferta de comercio electrónico en las Micro y pequeñas empresas (Mypes) materia de estudio, las cuales se encuentran localizadas en diversos distritos de Lima Metropolitana”, del cual rescatamos algunas conclusiones:

(...), es la confianza de los clientes sobre las empresas, como elemento a priori, debido a que es importante para incursionar en el comercio electrónico; sin embargo, la confianza del cliente en la empresa también es resultado de la seguridad que éste percibe en sus transacciones, como consecuencia de la utilización de herramientas tecnológicas que brindan soporte a la actividad comercial. En todo caso, una buena experiencia con la empresa, impacta positivamente en la confianza del cliente hacia ésta, permitiendo que se haga extensiva al comercio electrónico.

Por razones culturales por las que son pocas las personas que compran en línea, se encuentra lo compartido por Ana Claudia Wienke, quien explica que todavía las empresas en el mercado del comercio electrónico se encuentran en etapa de evangelización de los usuarios (comunicación personal, 21 de octubre, 2015). De este modo, se infiere que, tan importante como el hecho de que las empresas comprendan el potencial que tiene el comercio electrónico para sus negocios, es que éstas ayuden a sus clientes a comprender los beneficios de éste. Aquí, ante la ausencia de iniciativas por parte del Estado, las empresas asumen un rol educativo.

(GODOY, 2015) “Factores críticos del ecommerce para las Mypes y pymes limeñas”. (tesis de pregrado). Universidad Ricardo Palma.

Con una investigación descriptiva y correccional investiga a 196 mypes y pymes limeñas. Con el problema “¿Cuáles son los factores críticos que impiden a las mypes y pymes limeñas incursionar en el comercio electrónico y desarrollar canales propios de venta on line?”, donde analizan la situación y sus limitaciones identificadas en la adopción de las TICs.

Así mismo, abre una interrogante ¿Por qué no se desarrolla masivamente el comercio electrónico entre empresas? (...). “Las respuestas a estas preguntas tienen relación con el estudio de los factores críticos que impiden a las mypes y pymes limeñas incursionar en este rubro digital y desarrollar canales propios de venta online...” y los resultados son:

Muchas pymes y mypes limeñas realizan exportaciones e importaciones y este porcentaje es incluso mayor al porcentaje de aquellas empresas que realizan labores solo dentro del mercado local, sin embargo, a pesar de contar con elementos electrónicos a disposición y herramientas de soporte TICs no conocen los beneficios que ofrece el comercio electrónico y no han llegado a implementar las herramientas digitales más básicas como lo son la página web y las principales redes sociales.

Esta conclusión es muy importante en la investigación, aborda el tema del comercio exterior de la importación y exportación de las micro, pequeñas y medianas empresas, y cuan numerosas son las que operan en este rubro del comercio internacional.

De todas las investigaciones revisadas podemos resumir que se encuentran las pymes en estos periodos estudiados, que el tipo de investigación se dio exploratorio y descriptivo, y casi en su totalidad sostienen que las pymes tienen un grado de deficiencia en cuanto al diseño, desarrollo y la implementación en sus empresas e incursionar en mayor proporción hacia el comercio electrónico.

## **2.2. Fundamentación Teórica**

A continuación, desarrollamos las principales investigaciones teóricas del comercio internacional, ya que nuestra investigación es enmarca en exportaciones, lo que es un tema del comercio exterior o internacional. Teorías fundamentadas desde los cimientos de la economía, como son los clásicos, teorías neoclásicas y la nueva teoría del Comercio Internacional.

Según (Rodríguez, 2018) el portal web lidifer.com sobre las “principales teorías del comercio internacional” nos menciona las siguientes:

### **2.2.1. Teoría Principal:**

#### **2.2.1.1. La teoría de la globalización – Paul Krugman**

Del resumen de ( Mayorga Sánchez & Martínez Aldana, 2008), “*PAUL KRUGMAN Y EL NUEVO COMERCIO INTERNACIONAL*” citamos a continuación el resumen de la Nueva Teoría del Comercio Internacional, cuyo máximo exponente es Krugman.

Los mercados internacionales son competitivos no solamente por la de los factores de producción básicos, sino por la adaptación y asimilación de nuevos elementos constitutivos de los factores como son los



correspondientes al capital y a la mano de obra, en lo pertinente a la formación, preparación, calificación y especialización, *así como a la asimilación de tecnologías pertinentes al manejo de los fenómenos macroeconómicos* que interfieren en la valoración de los capitales financieros, representados en instrumentos y herramientas que contribuyen a compensar los flujos de caja y hacer realmente competitivas las economías internacionales, incluso las de países con reducidos factores de producción según la connotación tradicional, pero con potenciales elementos innovadores que encajan dentro de la clasificación de los factores a la luz de la posmodernidad económica, ampliando el espectro de la conceptualización de la teoría económica en lo relativo al comercio internacional.(..) los aportes del premio Nobel Paul Krugman, producto de sus investigaciones acerca de los patrones comerciales y la localización de la actividad económica, plasmadas en tres artículos, según la Real Academia Sueca de la Ciencia: uno de 1979, donde hace referencia al conocimiento *“la gente inteligente”* otro de 1980 “donde incorpora el concepto de mercado local y otro de 1991, donde integra el concepto de *economías de escala*. De donde parten las teorías de Krugman del Nuevo Comercio y la *Teoría de Geografía Económica*. La *“Nueva teoría del comercio”* formulada en 1979, permitió superar la explicación del economista británico David Ricardo, vigente desde principios del siglo XIX, que reducía el comercio internacional a las diferencias entre países básicamente. (...).

➤ **La tecnología -modelo de brecha tecnológica de Paul Krugman (1986)**

Para ver la formulación teórica tomamos el apunte de (Jimenez & Lahura, s.f.) en *“La Nueva Teoría del comercio Internacional”*, y su análisis de Krugman sobre el rol de la Tecnología en el comercio entre los países. El modelo de la brecha tecnológica en su modelo general y en la oferta.

(...). En este modelo, se establecen unas restricciones sobre la forma en que **la tecnología** puede ser distinta entre países; esto permite ordenar a los países de acuerdo con **su nivel tecnológico y a los bienes de acuerdo con su intensidad tecnológica**. De esta manera, se obtiene un modelo como el de Heckscher-Ohlin, en el sentido de que los patrones del comercio reflejan una interacción entre las características de los países y entre los bienes que producen; así, los países tecnológicamente avanzados tienen ventaja comparativa en los **bienes intensivos en tecnología**. El resultado final del modelo, para el caso de dos países, es que una innovación tecnológica en el país líder tecnológicamente (es decir, una ampliación de la brecha tecnológica) beneficia a ambos países, mientras que una innovación tecnológica en el país menos avanzado (es decir, una reducción de la brecha) beneficia a este país, pero perjudica al país más avanzado.

➤ **El Modelo de Ventaja Comparativa en Productividad**

Este modelo supone lo siguiente:

a) El único factor de producción es la fuerza de trabajo L.

b) Se define “ $a_i(z)$ ” como el requerimiento unitario de trabajo (r.u.L.) para la producción del bien “ $z$ ” en el país “ $i$ ”. También se define  $A(z)$  como el menor r.u.L. posible (best-practice unit labor requirement). Se supone que  $A(z)$  cae constantemente en el tiempo, es decir, que en el futuro se **producirá una innovación tecnológica** a una tasa constante  $g_z$ :

$$A(z) = e^{-g_z t} = \exp(-g_z t)$$

Dada esta expresión, es posible considerar **la tasa de progreso de la mejor técnica** para el bien  $z$ ,  $g_z$ , como un índice de **intensidad tecnológica** para la producción del bien  $z$ .

c) Se presupone que **la tecnología** de los países tiene un rezago uniforme respecto a la **frontera tecnológica**. Si el país  $i$  está rezagado “ $X_i$ ” años, el r.u.L. del país “ $i$ ” para producir ( $z$ ) será:

$$a_i(z) = e^{-g_z(t-x_i)} = \exp[-g_z(t-x_i)]$$

Vamos a suponer que el país  $j$  está retrasado  $x_j$  años en la adopción de la nueva tecnología, donde “ $x_j > x_i$ ”, es decir, el país “ $j$ ” está más retrasado tecnológicamente que el país  $i$ . Así el país  $i$  será más productivo en todos los bienes, pero su ventaja de productividad no será uniforme, sino que, para cualquier bien ( $z$ ) será:

$$\frac{a_j(z)}{a_i(z)} = \frac{\exp[-g_z(t-x_j)]}{\exp[-g_z(t-x_i)]} = \exp[-g_z t + g_z x_j + g_z t - g_z x_i]$$

$$\frac{a_j(z)}{a_i(z)} = \exp[g_z(x_j - x_i)] = e^{g_z(x_j - x_i)}$$

Podemos ver que, a mayor tasa de progreso tecnológico ( $gz$ ), mayor será la productividad del país “i”, pues el cociente aumenta. Así, el orden de los bienes (“ranking”) por ventaja comparativa será el mismo orden que por intensidad tecnológica de los bienes. Otra forma de ver que la productividad del país “i” aumenta si la tasa de progreso tecnológico es mayor es a través de:

$$\frac{a_i(z)}{a_j(z)} = -\exp[g_z(x_j - x_i)] = e^{-g_z(x_j - x_i)}$$

Pues si la tasa de progreso tecnológico “ $gz$ ” aumenta, los requerimientos unitarios relativos de trabajo del país “i” disminuye, lo cual implica que este país sería más avanzado tecnológicamente que el país “j”.

- **La Oferta**

Vamos a analizar el efecto de un cambio tecnológico sobre el patrón de especialización y sobre el bienestar en un modelo de dos países. Para ello necesitamos establecer las respectivas ofertas y demandas. Para el caso de la oferta, se supone lo siguiente:

- Sólo se tienen dos países: el país 1 (líder en tecnología o el más avanzado) y el país 2 (el menos avanzado).
- Se supone un continuo de bienes que están indexados por ( $z$ ) de manera creciente a la intensidad de tecnología. Así, la ventaja de productividad del país 1 está dada por:

$$A(z) = \frac{a_2(z)}{a_1(z)}$$

y es creciente en  $z$  (este procedimiento es similar al seguido en la presentación del modelo Ricardiano con un continuo de bienes, en el cual se supone que  $A(z)$  es decreciente en  $z$ ).

El bien límite o marginal, es decir, el bien cuyo costo de producción en el país 1 es igual al costo de producción en el país 2 está dado por:

$$w = \frac{w_1}{w_2} = \frac{a_2(z)}{a_1(z)} = A(z^0)$$

donde " $w_i$ " es la tasa salarial del país " $i$ ". Esta condición nos indica el patrón de especialización de cada país. Así, el país 2 producirá todos los bienes  $z$  que cumplan  $z < z_0$ , mientras que el país 1 producirá todos los bienes  $z$  que cumplan  $z > z_0$ . Entonces, la expresión (1) es la curva de oferta de bienes. En un plano  $z$ - $w$ , la oferta estaría representada por una curva de pendiente positiva, pues si el salario del país 1 aumenta en una cantidad infinitesimal, será más caro producir allí el bien límite, por lo cual este bien pasará a ser producido en el país 2. A mayor  $w$  tenemos mayor  $z$  y, por lo tanto, una curva de pendiente positiva.

Luego de la revisión literaria de las diferentes teorías sobre el comercio internacional, tomamos como referencia para nuestra investigación la "*Teoría de modelo de brecha tecnológica de Paul Krugman*", de los apuntes de (Jimenez & Lahura, s.f.), ya que esta teoría tiene la mayor aproximación en nuestro trabajo.

Como sabemos gracias a la tecnología una nueva forma de comercio ha nacido, "**el comercio electrónico**". Las empresas han cambiado la manera de ver el "comercio on-line".

Las páginas web están revolucionando a las pymes, pues permite dar a conocer sus productos al mundo y que millones de clientes potenciales acceden a tu sitio web de las empresas.

Influencia de la tecnología en el Comercio Internacional manufactureros tradicionales.

El progreso tecnológico es quizás el único medio que permitirá a los países en desarrollo mejorar su relación de intercambio en las exportaciones de manufacturas tradicionales. Sin él, permanecerán anclados en su **producción** y **sus exportaciones** de bajo valor agregado. Después de los éxitos tecnológicos que desembocaron en el triunfo aliado en la segunda guerra mundial, la solución de los problemas sociales como alimentación, educación, salud y vivienda se consideró muy relacionada con la capacidad tecnológica de cada país de aprovechar más efectivamente sus recursos naturales y de insertarse en una economía global, con un nivel competitivo respecto al resto de las naciones, que permitiera colocar sus productos en el mercado internacional. En este resultado el desarrollo tecnológico se observa que los países, en sectores más sofisticados se reflejaron rápidamente en la evolución de la exportación de productos con mayor contenido tecnológico. El avance del conocimiento científico sobre la dinámica mundial, la constitución de nuevas competencias, la transferencia de tecnología y el control de los problemas ambientales, representan las condiciones previas necesarias para conciliar el desarrollo sostenible con la promoción del comercio internacional. (Carrera, Guillen, & Isturiz, 2013).

Sin lugar a duda la teoría económica otorga un papel muy importante al papel de la tecnología como factor del crecimiento económico, y cuyo crecimiento económico deriva en aumento de la disponibilidad de los factores productivos y del incremento de la productividad, usualmente vinculado al cambio tecnológico. El progreso tecnológico permite elaborar nuevas formas de maximizar eficientemente la fabricación de productos, mejorar la calidad de los mismos y de los existentes. La eficiencia surge principalmente de inversiones específicamente en investigación, desarrollo e innovación (I +D + i), de los empresas y países con una planificación estratégica a plazos.

## **2.2.2. Teorías Secundarias.**

### **2.2.2.1. Teoría de Heckscher-Ohlin o teoría de la Proporción de Factores.**

(...). Elaboraron la teoría de proporción de factores, la cual se basaba en dos factores de producción: el trabajo y el capital. La tecnología determinaba la manera en que estos elementos se combinaban para formar el producto. Un país debía especializarse en la producción y exportación de aquellos productos que utilizan intensamente su factor relativamente abundante.

Heckscher y Ohlin tratan de explicar el comercio interindustrial, aceptando que la diferencia de productividad de los factores de capital y trabajo, explican la diferencia de costos, pero, ¿cómo se explica la diferencia de productividad en los diferentes países?”.

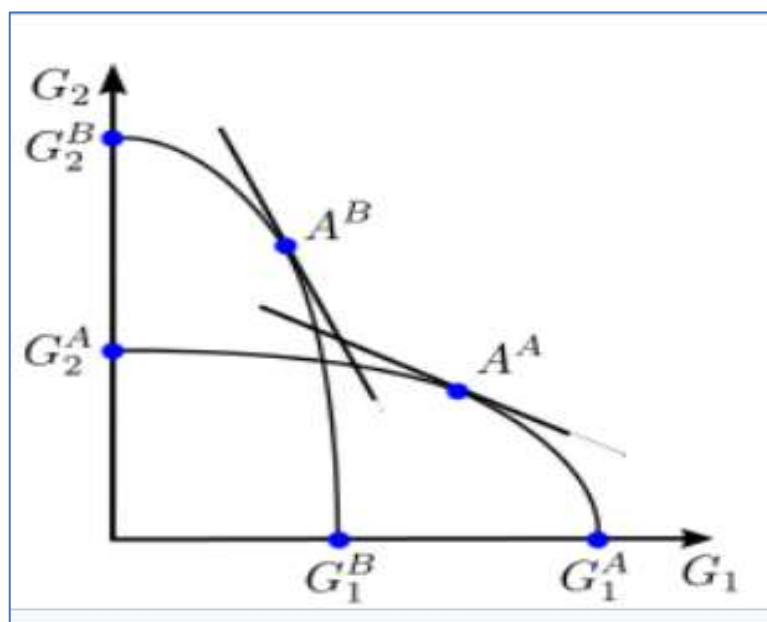
“y responden: lo que explica el comercio internacional es la diferente dotación de factores en cada país o escasez relativa de factores (tierra, trabajo y capital), que origina distintos precios relativos de los mismos.

“Habrá países con abundancia de los recursos naturales y mano de obra (factores relativamente más baratos), pero con escasez de capital (factor relativamente caro); habrá otros con abundancia de capital y mano de obra (factores relativamente más baratos), pero con escasez de recursos naturales (factor relativamente caro), etcétera. (Rodríguez, 2018).

“principales teorías del comercio internacional”

- **Representación gráfica del modelo Heckscher-Ohlin**

**Ilustración 1:** Representación gráfica del modelo Heckscher-Ohlin

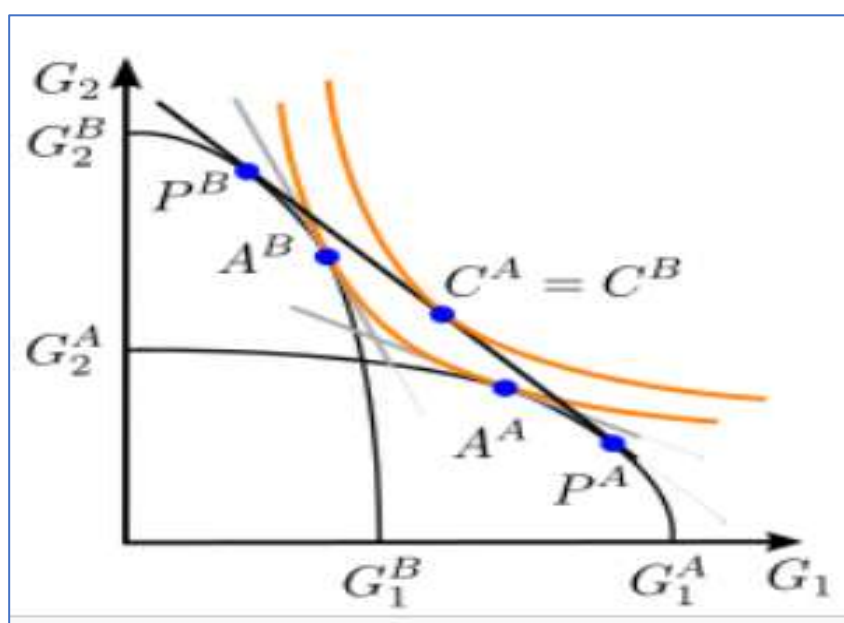


Fuente y Elaboración: Waldo Mendoza Bellido – Macroeconomía Intermedia tercera edición 2017



En la situación de partida existen dos bienes ( $G_1$  y  $G_2$ , en este caso) y dos países (A y B, en este caso) que presentan sendas curvas de transformación como se ve en la figura. Las curvas de transformación diferentes muestran la producción de bienes según la dotación de factores existentes en cada país. Suponiendo la inexistencia de comercio, estos dos países alcanzan sus óptimos en  $AA$  y  $AB$  respectivamente.

**Ilustración 2: Intercambio** internacional con único nivel de precios.



Fuente y Elaboración: Waldo Mendoza Bellido – Macroeconomía Intermedia tercera edición 2017

En esta segunda gráfica se incluye el intercambio internacional, que conlleva la existencia de una única recta de precios, dada que la relación será igual para los dos países. Con esta situación los puntos de equilibrio de cada país serán  $PA$  y  $PB$ .

La consecuencia es que los nuevos puntos de equilibrio, cada país produce más bienes de aquel factor que es más abundante en el mismo

### 2.2.2.2. Teoría de la ventaja comparativa

David Ricardo (1772-1823) fue un economista británico que en 1817 postuló la teoría de la ventaja comparativa como alternativa a la teoría absoluta de Smith.

En ella, Ricardo afirmaba que, si un país no tenía una ventaja absoluta en la producción de ningún bien, igualmente debía comerciar con aquellos bienes para los que tenía una mayor ventaja comparativa. Es decir, Ricardo tenía en cuenta los costes relativos, y no absolutos.

Es decir, en el bien en el que tienen ventaja comparativa.

Si el país A produce un bien a un menor costo que el país B, conviene a este último comprarlo que producirlo. Se dice entonces que el país A tiene una ventaja comparativa respecto al B. Consecuentemente, los aranceles tienen un efecto negativo sobre la economía, ya que privan al consumidor de productos baratos, y a los que producen el bien más barato, de beneficios. También cabe aclarar que David Ricardo sostenía que el valor de los bienes se establece a partir del trabajo, y por eso se interesó en analizar los precios individuales, tema que fue retomado posteriormente por otros economistas.

#### ➤ **Formulación de la teoría**

Análisis Económico:

$aL_x$  = Factor de trabajo del producto X en el país A

$aL_y$  = Factor de trabajo del producto Y en el país A

$aL'_x$  = Factor de trabajo del producto X en el país B

$aL'_y$  = Factor de trabajo del producto Y en el país B

$(aL_x/aL_y) < (aL'_x/aL'_y)$  Diremos que tenemos (VC) en producir el bien X en el país A.

Siempre y cuando:  $(P_x/P_y) =$  Precio relativo de los bienes.

$(P_x/P_y) > (aL_x/aL_y)$  El producto X tiene una ventaja comparativa frente al producto Y.

Por lo que se determina que deberemos producir el bien X, y por lo tanto especializarnos.

### 2.3. Definición de Términos Básicos

- **Comercio Electrónico:** (CCE); "El Comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales; es cualquier actividad en la que las empresas y consumidores interactúan y hacen negocios entre sí o con las administraciones por medios electrónicos", de esta forma se incluyen en esta forma de comercio (Martínez, 1998) actividades muy diversas tales como el comercio electrónico de bienes y servicios; suministro en línea de contenidos digitales; la transferencia electrónica de fondos; la compra y venta de acciones; las subastas comerciales; los diseños y proyectos conjuntos; la prestación de servicios en línea; la contratación pública; la comercialización directa al consumidor; y los servicios postventa. CCE, 1997 citado por (Navarro, 2017).
- **Internet:** Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera

conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos. Uno de los servicios que más éxito ha tenido en Internet ha sido la World Wide Web (WWW, o "la Web"), hasta tal punto que es habitual la confusión entre ambos términos. (Barrero, 2011).

- **Dispositivos Electrónicos:** Normalmente, por dispositivos electrónicos nos referimos a un dispositivo que puede conectarse a Internet (celulares, tablets, laptops). No obstante, algunas veces también se clasifican cámaras digitales y reproductores MP3 o MP4 estándares como dispositivos móviles". (Morillo, 2017).
- **Plataformas Virtuales:** El concepto más sencillo al referirnos a las plataformas virtuales digitales es hablar de softwares, servicios operativos en el interfaz de programación que dan soporte necesario a los dispositivos electrónicos, denominadas aplicaciones digitales, estos sitios se pueden llegar a través de los navegadores de Internet, que reciben la información del documento interpretando su código y entregando al usuario la información de manera visual o también sin necesidad de contar con internet después de la descarga realizado en los dispositivos.
- **Exportaciones:** Las exportaciones es el tráfico de bienes y servicios propios de un país con el fin de ser usados o consumidos en otro país. Este tráfico puede generar numerosos y variados fenómenos fiscales dado que, cualquier producto enviado más allá de las fronteras de un país, está sometido a diversas legislaciones y puede estar sometido a

acuerdos específicos que dan lugar a condiciones concretas según el país de destino. (CEPAL, 2000).

- **Exportaciones Tradicionales:** Tal como indica el nombre, las exportaciones tradicionales comprenden aquellos productos que salen de nuestro territorio con mayor frecuencia, los cuales son: La harina y el aceite de pescado, el algodón, azúcar y café, así como varios productos mineros: Cobre, estaño, hierro, oro y plata, también están las exportaciones de petróleo. (CEPAL, 2000)
- **Exportaciones no Tradicionales:** Este tipo de exportación es mucho más amplia y aquí se encuentran todos los productos que son exportados con muy poca frecuencia, estos pueden ser: Las legumbres y frutas, textiles, madera, los cigarrillos, bebidas alcohólicas, pieles, automóviles, productos químicos y metales que no son exportados como materia prima, sino de forma refinada (dos ejemplos: alambre de cobre y joyería), etc. (CEPAL, 2000)
- **Exportaciones Restringidas:** Existen productos que no se pueden exportar por diferentes razones. El petrolero, cuando su producción se reduce, su exportación es restringida para poder medio abastecer la nación. Otro tipo de exportación restringida son las drogas, por ser de ilícito comercio, lobos marinos, uña de gato en forma fresca o seca, incluso cortada, trozada, vi ruteada, quebrantada, triturada, molida y pulverizada. (CEPAL, 2000).
- **Exportaciones no Restringidas:** Muchas veces los turistas se han visto afectados al pretender ingresar a otro país llevando consigo

algún animal o mascota por no cumplir con los documentos que aduanas exige, para esto se necesita el certificado, documento que se requiere para exportar animales y plantas y maderas, esto sería un caso de exportación no restringidas que son aquellas que se ejecutan sin limitaciones del estado, pero son obligados a cumplir con los debidos procesos aduaneros. (CEPAL, 2000).

- **Pymes Conectadas:** Pequeña y mediana empresa con acceso a internet. (RAE, 2006).
- **Fibra óptica:** Filamento de material dieléctrico, como el vidrio o los polímeros acrílicos, capaz de conducir y transmitir impulsos luminosos de uno a otro de sus extremos; permite la transmisión de comunicaciones telefónicas, de televisión, etc., a gran velocidad y distancia, sin necesidad de utilizar señales eléctricas. (RAE,2006).
- **Banda Ancha:** Es la velocidad de navegación en internet 2G, 3G y 4G. (RAE, 2006).
- **Computadora:** Máquina electrónica capaz de almacenar información y tratarla automáticamente mediante operaciones matemáticas y lógicas controladas por programas informáticos. (RAE, 2006).
- **Laptop:** Una laptop es una computadora portátil de peso y tamaño ligero, su tamaño es aproximado al de un portafolio. (RAE, 2006).

- **Tablet:** es una computadora (ordenador) portátil más grande que un celular pero, generalmente, más pequeña que una laptop. (RAE, 2006).
- **Celular:** Teléfono portátil, que permite al usuario hacer y/o recibir llamadas, conectarse a internet, gestionar cuentas de correo electrónico e instalar otras aplicaciones y recursos. (RAE, 2006).
- **Página Web:** página digital, o ciberpágina es un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes y muchas otras cosas, adaptada para la llamada World Wide Web (WWW). (RAE, 2006).
- **Redes Sociales:** Una estructura capaz de comunicar entre sí a personas o instituciones. A través de internet se pueden establecer relaciones que creen grupos o comunidades con intereses comunes. (RAE, 2006).
- **Tiendas Virtuales:** una tienda que no requiere de un espacio físico, si no que se encuentra en internet. (RAE, 2006).

## **2.4. Hipótesis General y Específicas:**

### **2.4.1. Hipótesis general**

- El uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influyen en las exportaciones no tradicionales de las pymes.

### **2.4.2. Hipótesis específicas:**

- Existe una relación positiva entre la conectividad al internet y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.
- La relación es directa entre el manejo de los dispositivos electrónicos y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.
- Existe una relación positiva entre el uso de las plataformas virtuales y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.



## 2.5. SISTEMA DE VARIABLES – DIMENSIONES E INDICADORES

Tabla 1

*Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores*

VARIABLES	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
EXÓGENA	USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO.	Conectividad a Internet	Cantidad de pymes que los utiliza Fibras ópticas tendidas en ciudades Tipos de banda ancha (2G, 3G, 4G)
		Dispositivos Electrónicos	Cantidad de computadoras utilizados Cantidad de laptops utilizados Cantidad de tablets utilizados Cantidad de celulares utilizados
		Plataformas virtuales	Páginas web Redes sociales Tiendas virtuales
		Exportaciones Directas	Millones de dólares (FOB) Volumen de producción (TM)
ENDÓGENA	EXPORTACIONES NO TRADICIONALES DE LAS PYMES	Exportaciones Indirectas	Millones de dólares (FOB) Volumen de producción (TM)
		Exportaciones restringidas	Por el tipo de productos Por el costo de transacción
		Exportaciones no restringidas	Por el tipo de productos Por el costo de transacción

Fuente: Elaboración propia

## 2.6. DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES

Tabla 2

### Cuadro de Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN EL COMERCIO ELECTRONICO	Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan las empresas y es de alcance mundial. Uno de los servicios que mas éxito ha tenido en internet ha sido la World Wide Web (WWW, o " la web"), y los dispositivos con los que se puede utilizar(Barredo, 2011)	*Factores que propician cambios que facilitan a las empresas y a la sociedad. *Provoca el surgimiento de nuevos modelos de negocios asociados a la gestion de tecnologia, para el uso de los compradores y vendedores donde involucran; la Economía empresarial - políticas económicas – creación de mercados - superación de barreras(cultural e idiomas).	Conectividad a la internet	Pymes conectadas Tipos de banda ancha(2G,3G,4G)
			Dispositivos electronicos	Dispositivos en uso Laptos, computadoras, tablets y celulares
			Plataformas virtuales	Pagina web Redes sociales Tiendas virtuales
EXPORTACIONES TRADICIONALES DE LAS PYMES	Productos nuevos de comportamiento muy dinámico que cambia su importancia en la economía, ventas externas han sido denominadas "exportaciones no tradicionales" que han desempeñado y siguen desempeñando un papel muy importante como fuentes de divisas y trabajo. (CEPAL, 2000)	Ventas al exterior de productos con valor agregado en los diferentes sectores de la economía: agroindustriales (alcachofa, palta, café, chocolates, mango, uvas, etc.) minerales (joyas, metales fundidos, metal mecanicas, etc.), industria maderera (muebles) y servicios diversos.	Exportaciones directas	Millones de dolares (FOB) Volumen de produccion (TM)
			Exportaciones indirectas	Millones de dolares (FOB) Volumen de produccion (TM)
			Exportaciones restringidas	Productos con altos costos de transaccion e ilícitos
			Exportaciones no restringidas	Productos negociables en todos los paises

Fuente: Elaboracion Propia

## **2.7. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **2.7.1. Determinación del Universo:**

El universo para la investigación son las pymes exportadoras de todos los sectores comerciales de la data de Promperu y la Cámara de Comercio Electrónico (CCE), Asociación de Exportadores del Perú (ADEX).

### **2.7.2. Selección de la Muestra:**

La muestra para la investigación es de 60 observaciones (frecuencia mensual), 5 años en total (2013 – 2017), para cada una de las variables como son; exportaciones no tradicionales, la conectividad al internet de las pymes, los dispositivos electrónicos que utilizan asimismo de las plataformas virtuales. Todos extraídos de las instituciones mencionadas relacionados con las pymes exportadores en los diversos rubros económicos del Perú.

### **III. MARCO METODOLÓGICO**

Las pautas para fijar la estructura del desarrollo de la investigación se consignan en este capítulo, así como los procedimientos como menciona (Monje, 2011).

En esta fase el investigador toma las decisiones acerca de los métodos y estrategias que empleará para resolver el problema y comprobar las hipótesis. De igual modo planea la recolección de los datos necesarios para este fin especificando los detalles y procedimientos acerca de cómo se realizará el acopio de los mismos. Este constituye el momento metodológico donde el investigador describe cómo va a realizar la investigación.

#### **3.1. Nivel y Tipo de Investigación**

##### **3.1.1. Nivel de Investigación:**

De nivel aplicado y tecnológico ya que se busca tratar los problemas o factores de la realidad además se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, ya que depende de los resultados y avances de esta última para seguir investigando o llegar a conclusiones.

##### **3.1.2. Tipo de la Investigación**

Correlacional y explicativo, porque se busca correlacionar las variables exógenas con la variable endógena, en el análisis se pretende ver el comportamiento de los fenómenos para establecer los resultados que estos generan entre sí, y los datos es de la serie histórica es de corte longitudinal tendencial en el tiempo de variables.

### 3.2. Método de la Investigación

En la investigación empleamos el método inductivo e inferencial, debido a que se trata de estudiar el comportamiento de las variables de lo particular a lo general, estudio propio de la inferencia estadística.

### 3.3. Diseño de la Investigación

Para el planteamiento del diseño de la investigación citamos a (Hernández Sampieri, et. Al. 2014), “(...) el investigador utiliza sus diseños para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular o para aportar evidencias respecto de los lineamientos de la investigación”, en concordancia, diseñamos los siguientes procedimientos a seguir.

Esta investigación es no experimental, debido a que no se pretende manipular las variables en el estudio, ni se construye ninguna situación, sólo se observan los fenómenos y situaciones ya existentes.

A continuación, planteamos las ecuaciones correspondientes en el diseño de la investigación, para su tratamiento y presentación de los datos de las variables.

- Para formular nuestro planteamiento de la ecuación matemática, tomamos del Marco Teórico. **La Teoría de modelo de brecha tecnológica de Paul Krugman (1986)**

Para ver la formulación teórica tomamos el apunte de (Jimenez & Lahura, s.f.) en “La Nueva Teoría del comercio Internacional”, y su análisis de Krugman sobre el rol de la Tecnología en el comercio entre los países. El modelo de la brecha tecnológica en su modelo general y en la oferta.

(...). En este modelo, se establecen unas restricciones sobre la forma en que la tecnología puede ser distinta entre países; esto permite ordenar a los países de acuerdo con su nivel tecnológico y a los bienes de acuerdo con su intensidad tecnológica. De esta manera, se obtiene un modelo como el de Heckscher-Ohlin, en el sentido de que los patrones del comercio reflejan una interacción entre las características de los países y entre los bienes que producen; así, los países tecnológicamente avanzados tienen ventaja comparativa en los bienes intensivos en tecnología. El resultado final del modelo, para el caso de dos países, es que una innovación tecnológica en el país líder tecnológicamente (es decir, una ampliación de la brecha tecnológica) beneficia a ambos países, mientras que una innovación tecnológica en el país menos avanzado (es decir, una reducción de la brecha) beneficia a este país, pero perjudica al país más avanzado.

- Paul Krugman reformula el Modelo del rezago en la brecha tecnológica del Modelo de Ventaja Comparativa en Productividad; este modelo supone lo siguiente:
  - a) El único factor de producción es la fuerza de trabajo  $L$ .
  - b) Se define “ $A(z)$ ” como el requerimiento unitario de trabajo (r.u.L.) para la producción del bien “ $z$ ” en el país “ $i$ ”. También se define  $A(z)$  como el menor r.u.L. posible (best-practice unit labor requieren). Se supone que  $A(z)$  cae constantemente en el tiempo, es decir, que en el futuro se producirá una innovación tecnológica a una tasa constante  $g_z$ :

$$A(z) = e^{-g_z t} = \exp(-g_z t)$$

Dada esta expresión, es posible considerar **la tasa de progreso de la mejor técnica** para el bien  $z$ ,  $g_z$ , como un índice de **intensidad tecnológica** para la producción del bien  $z$ .

c) Se presupone que **la tecnología** de los países tiene un rezago uniforme respecto a la **frontera tecnológica**. Si el país  $i$  está rezagado " $X_i$ " años, el r.u.L. del país " $i$ " para producir ( $z$ ) será:

$$a_i(z) = e^{-g_z(t-x_i)} = \exp[-g_z(t-x_i)]$$

### 3.3.1. Modelo matemático y econométrico de la investigación:

En la presente investigación con referencia del modelo La Teoría de modelo de brecha tecnológica de Paul Krugman (1986), citado por (Jimenez & Lahura, s.f.).

**Con el supuesto:** que en el Perú el progreso tecnológico está rezagado y las pymes hacen uso de las tecnologías disponibles para entrar en el comercio .

- **Función de condición o causalidad de las variables**

$$X \rightarrow Y$$

Dónde:  $X$  entonces  $Y$

$X$ : variables exógenas

$Y$ : Variable endógena

- **Función económica de las variables**

- $XNT = f(USOS) \Rightarrow XNT = f(X)$

- $Y = f(X_1, X_2, X_3)$

Dónde:

$Y$  : Exportaciones no tradicionales mensuales

$X_1, X_2, X_3$  : Uso de las tecnologías en el comercio electrónico

- **Planteamiento del modelo económico**

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$



### ▪ Planteamiento de Modelo Econométrico

Para el modelo econométrico utilizamos las variables exógenas con sus respectivos parámetros de las variables.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2 PC + \beta_3 UC + \beta_4 PW$$

#### Dónde:

- Y : Exportaciones no tradicionales mensuales.
- $\beta_0$  : Factores ajenos al uso de las tecnologías que determinan las exportaciones no tradicionales.
- $\beta_i$  (1,2,3) : Parámetros que miden la sensibilidad de las variables exógenas .
- PC : Pymes conectados al internet.
- UC : Utilización de computadoras.
- PW : *Uso de páginas web*

### 3.4. Técnicas de Recolección y Tratamiento de datos

Tal como menciona Hernández, et. (2014), los datos merecen una especial atención por la importancia que tienen para los resultados, de acuerdo con las variables propuestos.

Una vez que seleccionamos el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada de acuerdo con nuestro problema de estudio e hipótesis (si es que se establecieron), la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de las unidades

de muestreo/análisis o casos (participantes, grupos, fenómenos, procesos, organizaciones, etcétera).

#### **3.4.1. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

En esta investigación para la recolección de datos se utilizó las fuentes netamente estadísticas, de los sistemas de información confiables para todas las variables utilizadas que fueron obtenidas del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Comex), de las estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), INEI, Cámara de Comercio Electrónico del Perú, etc.

La técnica para el recojo de datos fue la revisión y análisis documental de los datos de interés de los documentos de las instituciones arriba mencionados.

#### **3.4.2. Procesamiento y Presentación de Datos**

La herramienta que se utilizó para el procesamiento de datos, las regresiones y pruebas econométricas fue el software del programa Econometric Views (Eviews) versión 8.0.

Para la presentación de datos, estos fueron tratados mediante regresión econométrica de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y cuyos resultados de los principales estadígrafos econométricos de acuerdo con la naturaleza y relevancia de las variables.

#### IV. DISCUSION DE RESULTADOS

Partiendo del modelo econométrico de la investigación:

$$y = \beta_1 + \beta_2 PC + \beta_3 UC + \beta_4 PW$$

En la presentación de los resultados nos apoyamos de los estadísticos econométricos, para analizar y concluir los resultados correspondientes, de las exportaciones no tradicionales y los usos de las tecnologías en el comercio electrónico.

Por lo tanto citamos los principales estadígrafos econométricos que nos permitirá concluir los puntos más relevantes de la investigación.

#### PRINCIPALES ESTADISTICOS ECONOMETRICOS

ESTADÍSTICO ECONOMÉTRICO	DESCRIPCIÓN DEL ESTADÍSTICO ECONOMÉTRICO
<b>Ecuación del modelo econométrico</b>	Interpretación de la ecuación de la investigación y su grado de relación entre la variable endógena y las exógenas.
<b>Los estadísticos de bondad de ajuste como R<sup>2</sup> y el R<sup>2</sup> Adjusted</b>	
<b>R – Squared (R cuadrado)</b>	Permite ver cuando la aproximación del (R cuadrado) hacia a la unidad nos indica que el modelo econométrico explica bien la ecuación y la relación entre las variables.
<b>Ajusted R – Squared (R cuadrado ajustado)</b>	Nos indica una mejor explicación que el R – Squared, a mayor aproximación hacia a la unidad la explicación del modelo es más consistente entre sus variables.
<b>Estadísticos de</b>	El análisis de los principales indicadores de tendencia central de la

<b>tendencia central</b>	estimación y la prueba.
<b>Análisis de signos de los coeficientes de las variables</b>	La naturaleza de los signos arrojados del software debe guardar alguna relación cercana con los signos a priori de la teoría económica.
<b>Prueba “t - Student” para los coeficientes, análisis de significancia individual de las variables.</b>	Con las hipótesis plantadas respectivamente para cada variable se debe probar los parámetros de las variables exógenas y ver si son significativos y que estos explican el comportamiento de entre la variable endógena. La probabilidad debe ser mayor al 5% para que la hipótesis nulas ser rechazadas.
<b>Prueba “F- Snedecor” para el análisis de significancia conjunta de la investigación.</b>	Luego d plantear la hipótesis de manera conjunta para su explicación significativa de la variable endógena. Los valores de la “ <b>F- Snedecor</b> ” deben ser mayores al 5% para ser rechazadas la hipótesis nula.

#### **4.1. Resultados de la Estimación del Modelo Econométrico**

Mediante la recopilación de los datos estadísticos y utilizando la serie histórica de las variables económicas endógena y las exógenas, en frecuencia mensual durante cinco años obteniendo 60 observaciones por cada serie, durante los años 2013 – 2017. Los cuales se muestran en el Anexo N° 01.

**Tabla 3*****Estimación de la ecuación econométrico***

Dependent Variable: XNT

Method: Least Squares

Date: 07/13/18 Time: 22:16

Sample: 2013M01 2017M12

Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3164917.	783035.9	4.041854	0.0002
PC	3.588812	0.606100	5.921154	0.0000
UC	0.016563	0.006105	2.712954	0.0008
PW	97.90366	36.07000	2.714268	0.0048
R-squared	0.999909	Mean dependent var		96109595
Adjusted R-squared	0.999904	S.D. dependent var		1.34E+08
S.E. of regression	1310823.	Akaike info criterion		31.07455
Sum squared resid	9.62E+13	Schwarz criterion		31.21417
Log likelihood	928.2365	Hannan-Quinn criter.		31.12916
F-statistic	204322.6	Durbin-Watson stat		0.179952
Prob(F-statistic)	0.000000			

FUENTE: DATOS DE XNT PROCESADOS CON EL SOPORTE DE EViews8

**EL MODELO ES:**

$$\mathbf{XNT = 3164917. + 3.588812*PC + 0.016563*UC + 97.90366*PW}$$

**EL MODELO AJUSTADO ES:**

$$\mathbf{XNT = 3164917 + 3.5*PC + 0.1*UC + 97.9*PW}$$

**Cuadro N° 01:** Resultados Estadísticos e Interpretación

VARIABLES	COEFICIENTE	INTERPRETACION
C	3164917	3 164 917 millones de dólares (\$) es el intercepto de la ecuación, un valor marginal para el coeficiente $\beta_1$ de proporción y tendencia positiva, que significa el valor de las exportaciones no tradicionales, independiente de las intervenciones de las variables tecnológicos del comercio electrónico; Pymes conectados al internet ( <b>PC</b> ), Uso de computadoras ( <b>UC</b> ), Páginas web ( <b>PW</b> ), Cuyo valor representado por otros factores.
PC	3.588812	Una variación marginal del 1% en las Pymes conectados al internet ( <b>PC</b> ), tiene un efecto positivo de 3.5 (o de 3,5 millones de dólares) sobre las exportaciones no tradicionales ( <b>XNT</b> ), debido a que la conectividad al internet es el factor fundamental para realizar comercio electrónico.
UC	0.016563	Un incremento marginal de 1% en el Uso de computadoras de las Pymes ( <b>UC</b> ), tiene un efecto positivo marginal de 0.1 (o del 0.1 millones de dólares) sobre las ( <b>XNT</b> ), esto nos explica que el uso de las computadoras con conexión a internet en el comercio electrónico es fundamental.
PW	97.90366	En un incremento marginal de 1% en el Uso de las páginas web de las Pymes ( <b>PW</b> ), tiene un efecto positivo de 97.9 (o del 97,9 millones de dólares) sobre las exportaciones no tradicionales ( <b>XNT</b> ), esto porque las páginas web son las ventanas, los escaparates para mostrar sus productos al mundo y vender en el comercio electrónico.

Fuente: Datos Eview8  
Elaboración: Propia

**Tabla 4**  
***Análisis de los signos de los parámetros***

<b>Parámetro</b>	<b>Signo Teórico</b>	<b>Signo estimado</b>	<b>Contrastación</b>
PC	+	+	Correcto
UC	+	+	Correcto
PW	+	+	Correcto

FUENTE: DATOS DE XNT PROCESADOS CON EL SOPORTE DE EViews8.

De la tabla del análisis de los signos podemos concluir sobre la contrastación de los mismos.

- De manera empírica y esperada los signos son positivos para todas las variables, Pymes conectados al internet (PC), Uso de computadoras (UC) y el uso de las Páginas web (PW).
- Cuanto estos son estimados y procesados tenemos una contrastación parcial; las variables (PC), (UC) y (PW) son contrastado correctamente, esto debido a que son fundamentales para desarrollar el comercio electrónico, ya que sin ellos sería imposible.
- Por lo tanto podemos concluir que estamos en una tautología donde todos en el análisis de regresión múltiple.



**Tabla 5**  
***Estadísticos de Bondad de Ajuste***

<b>R-squared</b>	<b>0.999909</b>	Mean dependent var	96109595
<b>Adjusted R-squared</b>	<b>0.999904</b>	S.D. dependent var	1.34E+08
S.E. of regression	1310823.	Akaike info criterion	31.07455
Sum squared resid	9.62E+13	Schwarz criterion	31.21417
Log likelihood	928.2365	Hannan-Quinn criter.	31.12916
F-statistic	204322.6	Durbin-Watson stat	2.179952
Prob(F-statistic)	0.000000		

FUENTE: DATOS DE XNT PROCESADOS CON EL SOPORTE DE EViews8

De los Estadísticos de Bondad de Ajuste, los principales indicadores a resaltar son **R-Squared ( $R^2$ )** y el **Adjusted R-squared ( $R^2$  adjusted)**, los cuales nos indican la validación o no del modelo econométrico de la investigación.

- **R-Squared ( $R^2$ ).**- Según el software estadístico Eviews, el estadístico ( $R^2$ ) debe ser mayor al 0.7 (o 70%), para que el modelo econométrico sea explicado de manera aceptable; y como observamos en el cuadro anterior el ( $R^2$ ) estimados es de 0.99 (o del 99%), lo cual nos indica que el modelo de las Exportaciones no tradicionales (**XNT**), es explicado en un 99% por las variables de usos tecnológicos en el comercio electrónico; Pymes conectados al internet (PC), Uso de computadoras (UC) y el uso de las Páginas web (PW).

- **Adjusted R-squared ( $R^2$  adjusted).**- El ( $R^2$  - ajustado), nos confirma de manera más ajustada la validación del modelo con un 99.04%.

**Tabla 6*****Estadísticos de tendencia central y dispersión***

Sample: 2013M01 2017M12

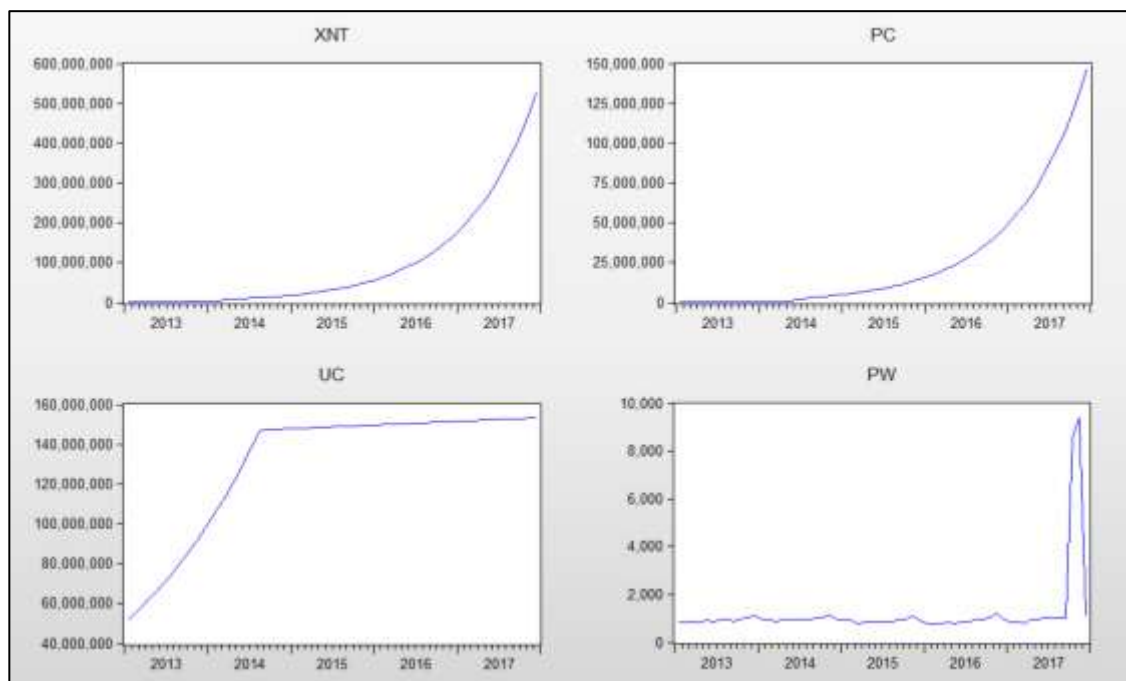
	XNT	PC	UC	PW
Mean	96109595	26471382	1.31E+08	1197.763
Median	31785811	8829959.	1.49E+08	932.7500
Maximum	5.28E+08	1.47E+08	1.53E+08	9381.400
Minimum	676817.6	9787.400	52302462	735.4000
Std. Dev.	1.34E+08	37276811	31888614	1461.627
Skewness	1.688920	1.676931	1.344524	5.186517
Kurtosis	2.948268	4.913691	3.229361	28.10694
Jarque-Bera	3.01387	37.27650	18.20898	1844.896
Probability	0.000000	0.000000	0.000111	0.000000
Sum	5.77E+09	1.59E+09	7.87E+09	71865.80
Sum Sq. Dev.	1.05E+18	8.20E+16	6.00E+16	1.26E+08
Observations	60	60	60	60

FUENTE: DATOS DE XNT PROCESADOS CON EL SOPORTE DE EViews8

Dentro de lo más resaltante de los estadígrafos de dispersión podemos mencionar lo siguiente:

- Los Estadísticos de tendencia central y de dispersión nos indican la variabilidad de los datos sobre el total de los números de la muestra, entre los importantes tenemos a la Std. Dev. (Desviación estándar), la media, la mediana, los máximos y mínimos.
- Std. Dev. (Desviación estándar), para cada variable son positivas y son valores grandes lo que nos indica mayor variabilidad de los datos.
- Se observa que la Kurtosis de cada variable, pues es cercana a 3, lo cual que significa que hay síntomas del supuesto de normalidad y la asimetría.
- Además los estadísticos de tendencia central como la media, mediana y los valores máximos y mínimos de cada variable como se observa en el cuadro.

**Ilustración 7:** Comportamiento individual en el tiempo de las variables.



Fuente: Datos procesados en EViews8).

- En cuanto a las exportaciones no tradicionales sin duda tiene una tendencia positiva e incremental desde el 2013 hasta el 2017, debido a las exportaciones sostenibles de los productos no tradicionales en los diferentes sectores de la economía peruana.
- Así mismo la Conectividad al internet de las Pymes han evolucionado positivamente y de manera consecutiva a lo largo del horizonte del análisis, ya que fue el impulsor hacia el comercio electrónico.
- En cuanto a las demás variables también podemos concluir que tienen tendencia positiva, pues estos son variables esenciales para el desarrollo del comercio electrónico y su incidencia en las exportaciones no tradicionales.

## 4.2. Contraste y Validación de Hipótesis

### 4.2.1. Pruebas de Significancia Individual para los Coeficientes Estimados del Modelo: Prueba “T-Student”

Para realizar este test de significancia, utilizamos la **Prueba “t-Student”**, para lo cual planteamos las hipótesis correspondientes de las variables exógenas; **(PC)**, **(UC)** y **(PW)** de la investigación y ver si son significativos estadísticamente para poder explicar el comportamiento de la variable endógena, en este caso las Exportaciones no tradicionales **(XNT)**.

Con el estadístico “**t-Student**” y la fórmula es:

$$\frac{\hat{\beta}_i - \beta_i}{\delta\beta_i}$$

**Dónde:**  $\delta\beta_i$  es la desviación estándar para cada  $\beta_i$ . Para lo cual tomamos los valores de los coeficientes y el error estándar del siguiente gráfico.

**Ilustración 8:** Análisis individual de significancia.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3164917.	783035.9	4.041854	0.0002
PC	3.588812	0.606100	5.921154	0.0000
UC	0.016563	0.006105	2.712954	0.0008
PW	97.90366	36.07000	2.714268	0.0048

Fuente: Resultado de la estimación en Eviews8.

**A. Para la variable Pymes Conectados al internet (PC):**

**HIPOTESIS:**

- **H<sub>0</sub>:** No existe una relación positiva entre la conectividad al internet (**PC**) y las exportaciones no tradicionales.

$$\mathbf{H_0: \beta_1 = 0}$$

- **H<sub>1</sub>:** Existe una relación positiva entre la conectividad al internet (**PC**) y las exportaciones no tradicionales.

$$\mathbf{H_1: \beta_1 \neq 0}$$

Remplazado valores:

$$t_{\text{calculado}} = 5.9211$$

$$t_{\text{tabla}} = 2.0032$$

**DECISIÓN**

$$t_{\text{calculado}} > t_{\text{tabla}} \leftrightarrow 5.9211 > 2.0032$$

Por lo tanto estamos en el **Error tipo I**, se rechaza **H<sub>0</sub>** y se acepta **H<sub>1</sub>**, por lo que  **$\beta_1$** , es estadísticamente significativo al 5% y debe permanecer en la ecuación.

**B. Para la variable Pymes Usando computadoras (UC):**

**HIPOTESIS:**

- **H<sub>0</sub>:** La relación no es directa entre el manejo de los dispositivos electrónicos, el uso de computadoras (**UC**) y las exportaciones no tradicionales.

$$\mathbf{H_0: \beta_2 = 0}$$

- **H<sub>1</sub>:** La relación es directa entre el manejo de los dispositivos electrónicos, el uso de las computadoras (**UC**) y las exportaciones no tradicionales.

$$\mathbf{H_1: \beta_2 \neq 0}$$

Remplazado valores:

$$t_{\text{calculado}} = 2.7129$$

$$t_{\text{tabla}} = 2.0032$$

**DECISIÓN**

$$t_{\text{calculado}} > t_{\text{tabla}} \leftrightarrow 2.7129 > 2.0032$$

Por lo tanto estamos en el **Error tipo I**, se rechaza **H<sub>0</sub>** y se acepta **H<sub>1</sub>**; por lo que  **$\beta_2$** , es estadísticamente es significativo al 5%.

C. Para la variable **Uso de Páginas Web por parte de las Pymes (PW)**:

**HIPOTESIS:**

- **H<sub>0</sub>**: No existe una relación positiva entre el uso de las plataformas virtuales (**PW**) y las exportaciones no tradicionales.

$$\mathbf{H_0: \beta_3 = 0}$$

- **H<sub>1</sub>**: Existe una relación positiva entre el uso de las plataformas virtuales (**PW**) y las exportaciones no tradicionales.

$$\mathbf{H_1: \beta_3 \neq 0}$$

Remplazado valores:

$$t_{\text{calculado}} = 2.7142$$

$$t_{\text{tabla}} = 2.0032$$

**DECISIÓN**

$$t_{\text{calculado}} < t_{\text{tabla}} \leftrightarrow 2.7142 > 2.0032$$

Por lo tanto estamos en el **Error tipo I**, se rechaza **H<sub>0</sub>** y se acepta **H<sub>1</sub>**; por lo que  **$\beta_3$** , es estadísticamente significativo al 5% y debe permanecer en la ecuación.



#### 4.2.2. ANALISIS DE SIGNIFICATIVIDAD ESTADISTICO CON LA PRUEBA “F- SNEDECOR”

Se plantea la hipótesis

##### HIPOTESIS:

- **Hipótesis nula:** El uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico no influye en las exportaciones no tradicionales de las pymes en el Perú durante los periodos 2013 - 2017.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

- **Hipótesis alterna:** El uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influye en las exportaciones no tradicionales de las pymes en el Perú durante los periodos 2013 - 2017.

$$H_1: \text{al menos un } \beta_j \neq 0 \quad j \{0, 1, 2, 3\}$$

$$F_{\text{Calculado}} = 20.43$$

$$F_{\text{tabla}} = 2.76$$

##### DECISIÓN:

$$F_{\text{calculado}} > F_{\text{tabla}} \leftrightarrow 20.43 > 2.76$$

Error tipo I, se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$  por lo que todos los coeficientes de la pendiente son simultáneamente cero.

Entonces respalda la importante significancia de las variables consideradas como exógenas y demuestra que la variable Pymes conectados, uso de computadoras y uso de las páginas web influyen simultáneamente en las exportaciones no tradicionales.

## CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de la investigación; “Uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico y su influencia en las exportaciones no tradicionales de las Pymes en el Perú en los periodos 2013 – 2017”.

1. Las Pymes en el Perú se están adaptando de manera gradual, constante y sostenida al comercio electrónico desde el 2013.
2. Las variables Conectividad al internet y el uso de las páginas web de las Pymes, son los dos tecnologías de la información que más han contribuido en el comercio electrónico con 3.58% y 97.9% respectivamente, cuya influencia en las exportaciones no tradicionales en el Perú han incrementado las ventas de los diferentes sectores de la economía no tradicional; especialmente los agroindustriales, metalmecánica, artesanías y con mayor énfasis en los servicios turístico en todas las regiones del país.
3. Sin embargo la variable *Uso de computadoras* contribuyo en menor proporción, esto debido a que las Pymes en su primer momento se equiparon de computadoras, sin la conectividad al internet sólo les facilitaba el trabajo administrativo. En los últimos 5 años los dispositivos móviles ganaron terreno, estando conectados en línea, sea la laptop, Tablet y los Smartphone, que permiten realizar el trabajo de manera virtual en el tiempo y momento donde nos encontramos, y así transar con facilidad en el comercio electrónico.

## RECOMENDACIONES

De las conclusiones realizadas podemos sugerir algunas de las siguientes recomendaciones:

1. Se debe seguir investigaciones a mayor profundidad sobre los usos de las tecnologías de la información de punta, para que las Pymes y todas las empresas se adapten con mayor facilidad al mundo tecnológico y al mercado global que hoy es electrónico.
2. La conectividad al internet se debe masificar en todo el país, internet de alta velocidad de banda ancha, para que todas las empresas del Perú tengan las mismas oportunidades en negociar en el comercio electrónico sus productos de manera competitiva y eficiente en el mundo, mediante sus páginas web o sus tiendas virtuales.
3. Las instituciones correspondientes deben asesorar y capacitar con mayor rigor a las Pymes en el manejo de plataformas virtuales, como en los dispositivos electrónicos con la finalidad de homogenizar el aprendizaje para luego ser aplicado de manera eficaz y eficiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avilés Espinoza, D. A., Cáceres Ugalde, M. F., & Leiva Medel, N. P. (2011). *El Uso de E-Commerce en las Nuevas Generaciones*. Obtenido de Seminario de Título : <file:///G:/Ary/chile.pdf>
- AYARI , R. (junio de 2017). , 12 JUNIO, 2017.
- Castillo Telles , A. L., & Arroyo García, D. A. (2017). *Retos y estrategias para el crecimiento del comercio electrónico peruano, en el modelo de negocio B2C, tomando como referencia al país de Chile*. Obtenido de TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:  
<http://hdl.handle.net/10757/621424>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio , M. (2014). *Metodología de la investigacion*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Ibañez, G., Liege, J., Lostalé, E., & Casado, A. (2016). *EVOLUCIÓN E-COMMERCE 2016*. Obtenido de Revista especializada en Comercio Electronico: [http://www.acotex.org/wp-content/uploads/2016\\_evolucion\\_y\\_perspectivas\\_de\\_ecommerce\\_para\\_2016.pdf](http://www.acotex.org/wp-content/uploads/2016_evolucion_y_perspectivas_de_ecommerce_para_2016.pdf)
- Luna, D. (8 de marzo de 2016). *COMERCIO ELECTRONICO*. Obtenido de DEFINICIONES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO:  
<http://alizondayanaluna.blogspot.pe/2016/03/definiciones-del-comercio-electronico.html>
- Martín, J. (14 de marzo de 2016). *CEREM*. Obtenido de M-COMMERCE: EL E-COMMERCE A TRAVÉS DE DISPOSITIVOS MÓVILES:  
<https://www.cerem.pe/blog/m-commerce-el-e-commerce-a-traves-de-dispositivos-moviles>

Mayorga Sánchez, J., & Martínez Aldana, C. (2008). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4547087>

PÉREZ GARCÍA , V. E. (2016). *COMERCIO ELECTRÓNICO COMO UNA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS EN EL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL PARA LAS MICROS Y PEQUEÑAS EMPRESAS*.

México: Tesis de grado.

Urueña, A., Ferrari, A., Blanco, D., & Valdecasa, E. (2011). *Las Redes Sociales en Internet*. Obtenido de Observatorio nacional de las telecomunicaciones y de la SI ontSi:

[http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/20111201\\_ontsi\\_redes\\_sociais.pdf](http://www.osimga.gal/export/sites/osimga/gl/documentos/d/20111201_ontsi_redes_sociais.pdf)

VILLANUEVA, P. (23 de febrero de 2017). *Marketing Ecommerce*.

Obtenido de <https://marketing4ecommerce.net/comercio-electronico-en-el-mundo-en-2017/>

(26 de 01 de 2013).

Arturo, M. Á. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Surcolombia.

AYARI, R. (12 de junio de 2017). *ROSA AYARI MARKETING DIGITAL Y SOCIAL MEDIA*. Obtenido de <http://rosaayari.com/tipos-comercio-electronico-ejemplos-ecommerce/>

Banco Interamericano de Desarrollo. (17 de noviembre de 2017). *BID Mejorando vidas*. Obtenido de pagina de Facebbok:

<https://www.facebook.com/BancoInteramericano/videos/10155994761577664/>

BANCOMUNDIAL. ORG. (12 de 10 de 2017). *EL ROL DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN EL DESARROLLO*. [archivo de video].

Recuperado el 14 de 11 de <https://envivo.bancomundial.org/el-rol-de-la-economia-digital-en-el-desarrollo>

Barrero, J. (octubre de 2011). Obtenido de <https://es.slideshare.net/jenniferbarrero/los-20-conceptos-basico-de-redes-e-internet>

Barrero, J. (2 de 10 de 2011). *SlideShare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jenniferbarrero/los-20-conceptos-basico-de-redes-e-internet>

Begoña , O. (3 de noviembre de 2016). *ABOUT ESPAÑOL*. Obtenido de ¿Qué es una página web?: <https://www.aboutespanol.com/que-es-una-pagina-web-3202308>

Blog EPSON . (12 de febrero de 2013). *Cómo aprovechar el poder de las redes sociales desde tu empresa*. Obtenido de EPSON Exceed your vision: <http://canal.epson.es/blog/2012/12/21/como-aprovechar-el-poder-de-las-redes-sociales-desde-tu-empresa/>

CALDEVILLA DOMÍNGUEZ, D. (3 de febrero de 2010 ). *Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual*. Obtenido de <http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/viewFile/dcin1010110045a/18656>

CEPAL. (junio de 2000). *División de Comercio Internacional y Financiamienti para el desarrollo*. Obtenido de Archivo: <http://archivo.cepal.org/pdfs/2000/S2000930.pdf>

Comisión de Comunidades Europeas. (1997). *COMERCIO ELECTRONICO, DEFINICIONES*. Obtenido de <http://evermnavarro.es.tl/Definiciones.htm>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016). *Ciencia, tecnología e innovación en la economía digital: la situación de América Latina y el Caribe*. Santiago: Naciones Unidas.

ComoFuncionaQue.com. (1 de noviembre de 2015). *Qué tipos de redes sociales hay y cuáles son para ti*. Obtenido de Comofuncionaque: <http://comofuncionaque.com/tipos-de-redes-sociales/>

Comunicación lynkoo . (3 de enero de 2014). *lynkoo blog*. Obtenido de <http://www.lynkoo.com/comercio-electronico/los-dispositivos-moviles-en-el-e-commerce/>

COMUNICACIÓN MULTIPLICALIA. (13 de febrero de 2017). *Redes sociales más usadas en 2017*. Obtenido de [multiplicalia.com](https://www.multiplicalia.com/redes-sociales-mas-usadas-2017/): <https://www.multiplicalia.com/redes-sociales-mas-usadas-2017/>

Comunidad Entel. (15 de julio de 2016). *Comunidad entel Empresas*. Obtenido de <http://www.entel.pe/comunidadempresas/aprende/innovar-mi-negocio/conoce-la-importancia-de-las-redes-sociales-en-tu-negocio/>

Copp, E. (20 de setiembre de 2016). *REDES SOCIALES*. Obtenido de Hootsuite: <https://blog.hootsuite.com/es/beneficios-redes-sociales/>

De la Cuadra, E. (18 de diciembre de 2017). *INTERNET: CONCEPTOS BÁSICOS*. Obtenido de <http://webs.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuadern5/elena.htm>

DefinicionABC. (mayo de 2017). *DefinicionABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/social/restaurante.php>

DÍAZ YDONES, D. K., & VALENCIA VÁSQUEZ , B. S. (2015). *ESTUDIO EXPLORATORIO DE LA OFERTA DE COMERCIO ELECTRÓNICO EN UN CONJUNTO DE MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS (MYPES) LOCALIZADAS EN DIVERSOS DISTRITOS DE LIMA METROPOLITAN*. Obtenido de Tesis de pregrado:



file:///G:/Ary/cio%20electronico/DIAZ\_DAYSY\_VALENCIA\_BLANCA\_ESTUDIO.pdf

Dzodan, D. (18 de noviembre de 2016). *Gestión.pe*. Obtenido de <http://gestion.pe/tecnologia/cifras-facebook-peru-como-y-cuantos-somos-famosa-red-social-2175035>

Enciclopedia de Características. (2017). *caracteristicas del comercio electronico*. Obtenido de <https://www.caracteristicas.co/comercio-electronico/>

estadística, S. d. (2014). *PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL PEI 2012 - 2016*. Huánuco.

FRESNEDA, A. (8 de mayo de 2017). *Redes sociales*. Obtenido de DIEGOCOQUILLAT: <http://www.diegocoquillat.com/consejos-para-mejorar-la-relevancia-de-un-restaurant-en-redes-sociales/>

Gestión. (19 de diciembre de 2012). *Perú solo representa 1.4% del mercado de e-commerce en América Latina*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/peru-representa-1-4-mercado-e-commerce-america-latina-27199>

GfK Perú - ConversANDA. (6 de octubre de 2015). Peru 2016: Un ambiente de cambios ¿Qué hacer? *ConversANDA*, (págs. 16-30). Lima. Obtenido de SlideShare: <https://es.slideshare.net/GfKPeru/gfk-per-conversanda-peru-2016-un-ambiente-de-cambios-octubre-2015>

GODOY ANDA , S. C. (2015). *“FACTORES CRÍTICOS DEL ECOMMERCE PARA LAS MYPES Y PYMES LIMEÑAS”*. Obtenido de tesis de pregrado: file:///G:/Ary/godo%20Lima.pdf

Gutierrez, A. (26 de octubre de 2017). *ecommercenew*. Obtenido de Radiografía del comercio electrónico en América Latina:

<http://ecommerce-news.es/internacional/comercio-electronico-america-latina-68022.html>

Gutiérrez, Á. (26 de octubre de 2017). *Radiografía del comercio electrónico en América Latina*. Obtenido de Econommercenew: <https://ecommerce-news.es/comercio-electronico-america-latina-68022>

Hernández Sampieri, S., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hueso Gonzales, A., & Cascant i Sempere, M. (2012). *Metología y Técnicas Cuantitativas de Investigación*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

In Slide Share. (06 de 01 de 2013). *Economía y finanzas*. Obtenido de principales teorías del comercio internaciona:

<https://es.slideshare.net/huguito818181/3-principales-teoras-del-comercio-internacional>

INEI . (4 de abril de 2016). *inei.gob.pe*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin-estadistico-del-sector-servicios-n-04-abril-2016.pdf>

INEI. (2016). *ESTRUCTURA EMPRESARIAL POR SEGMENTO A NIVEL NACIONAL*. Lima.

Ipsos-mundodigital. (enero de 2017). *"publicidad y medios digitales"*.

Obtenido de Mundo Digital:

[http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing\\_data/PublicidadYMediosDigitales.pdf](http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing_data/PublicidadYMediosDigitales.pdf)

Jimenez, F., & Lahura, E. (s.f.). *La Nueva Teoría del Comercio Internacional*. Obtenido de <http://comerint2.tripod.com/ntccio.pdf>

Jones , C., Alderete , M., & Motta , J. (2013). *Adopción del comercio electrónico en Micro, Pequeñas y Medianas empresas comerciales y de servicios de Córdoba, Argentina*. Obtenido de Artículo de investigación científica y tecnológica : file:///G:/Ary/cielo%20argentina.pdf

Kotler, P., & Gary, A. (2012). *Marketing*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

Los Irreverentes. (31 de Marzo de 2015). *Historia y Origen del Comercio Electronico*. Obtenido de <http://ccomercioelectronico.blogspot.pe/2015/03/historia-y-origen-del-comercio.html>

Lozares, C. (1996). *La teoria de redes sociale*. Barcelona, España.

Lozares, C. (1996). *La teoria de redes sociales*. Barcelona, España.

Malca G., Ó. (2001). *Comercio electrónico*. Lima: Universidad del Pacífico.

Marcapps. (10 de octubre de 2016). *Marcapps*. Obtenido de <http://marcapps.com/diferencias-entre-comercio-movil-y-comercio-electronico/>

*Marketing en redes sociales y blogs*. (22 de mayo de 2017). Obtenido de Webempresa20.com: <http://www.webempresa20.com/libro-online/322-web-empresa-20-marketing-en-redes-sociales-y-blogs.html>

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2014). *Bloletin Estadístico - T 2014*. Obtenido de [https://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion\\_internacional/estadistica\\_catastro/documentos/Informaci%C3%B3n%20Estad%C3%ADstica%20I-T-2014.pdf](https://www.mtc.gob.pe/comunicaciones/regulacion_internacional/estadistica_catastro/documentos/Informaci%C3%B3n%20Estad%C3%ADstica%20I-T-2014.pdf)

Mistura Apega. (2016). *Mistura 2016*. Obtenido de Perú Trave: <http://www.peru.travel/es-pe/que-hacer/actual/gastronomia/eventos/mistura/mistura-2016.aspx>

Monje Álvares, C. A. (2011). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA Guía didáctica*. Neiva.

Montero, L. (9 de agosto de 2016). Obtenido de SEMrush Blog: <https://es.semrush.com/blog/redes-sociales-para-restaurantes-ejemplos/>

Morillo Pozo, J. D. (2017). *Introducción a los dispositivos Móviles*. Obtenido de [https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia\\_y\\_desarrollo\\_en\\_dispositivos\\_moviles\\_\(Modulo\\_2\).pdf](https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles/Tecnologia_y_desarrollo_en_dispositivos_moviles_(Modulo_2).pdf)

nacional, P. (2015). *Produccion Nacional, enero 2015*. Lima: INEI.

OCDE. (2012). *INTRODUCCIÓN AL COMERCIO ELECTRÓNICO*. Obtenido de [myuvmcollege.com/uploads/lectura2012-02/2das!-3964.pptx](http://myuvmcollege.com/uploads/lectura2012-02/2das!-3964.pptx)

OMC. (1998). *Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico*. Obtenido de [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/ecom\\_s/ecom\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/ecom_s.htm)

Pèrez Porto, J., & Merino, M. (2014. Actualizado: 2016.). Obtenido de <http://definicion.de/restaurante/>

Perù Travel. (2017). *Ministerio de Comercio exterior y Turismmo*. Obtenido de Promperu: <http://www.peru.travel/es-pe/que-hacer/actual/gastronomia/restaurantes-peruanos-mas-populares-en-el-mundo.aspx>

PerùRetail. (9 de agosto de 2017). *Las Pymes son el 96.5% de las empresas que hay en Perú*. Obtenido de PerúRetail: <http://www.peru-retail.com/pymes-empresas-peru/>

- PROFECO. (2015). Obtenido de [https://www.profeco.gob.mx/internacionales/com\\_elec.asp](https://www.profeco.gob.mx/internacionales/com_elec.asp)
- Rodriguez, D. (2018). *Lifider.com*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/teorias-comercio-internacional/>
- Saavedra P, M. (24 de agosto de 2016). *Perú y China alistan acuerdo para impulsar e-commerce en pymes*. Obtenido de El comercio: <https://elcomercio.pe/economia/peru/peru-china-alistan-acuerdo-impulsar-e-commerce-pymes-223620>
- Santa Cruz Teran, F. F. (09 de 2015). *induccion a la investigacion* . Obtenido de <http://florfanysantacruz.blogspot.pe/2015/09/marco-teorico-bases-teoricas.html>
- Shintaro Okazaki, Rubio Benito, N., & Campo Martínez , S. (2012). Antecedentes de las redes sociales como canal de comunicación promocional para jóvenes. *REVISTA ESPAÑOLA DE INVESTIGACION DE MARKETING ESIC*, 43-44. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Shintaro\\_Okazaki/publication/263508251\\_ANTECEDENTES\\_DE\\_LAS\\_REDES\\_SOCIALES\\_COMO\\_CANAL\\_ES\\_DE\\_COMUNICACION\\_PROMOCIONAL\\_PARA\\_LOS\\_JOVENES/links/53d55eca0cf228d363ea09cc.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Shintaro_Okazaki/publication/263508251_ANTECEDENTES_DE_LAS_REDES_SOCIALES_COMO_CANAL_ES_DE_COMUNICACION_PROMOCIONAL_PARA_LOS_JOVENES/links/53d55eca0cf228d363ea09cc.pdf)
- Sociales, R. (7 de mayo de 2011). *blogger.com* . Obtenido de <http://evoredessociales.blogspot.pe/2011/05/marco-teorico.html>
- Stanto, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Statista. (2017). *El portal de estadísticas*. Obtenido de Ventas de comercio electrónico minorista, 2013-2018:

<https://es.statista.com/estadisticas/634596/ventas-de-comercio-electronico-minorista--2018/>

Uribe Saavedra, A. F. (mayo de 2014). Uso de las redes sociales digitales como herramienta de marketing. Barcelona, España. Obtenido de

<http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/284129/afus1de1.pdf?sequence=1>

Urretabizkaia, B. (14 de marzo de 2012). *Tipos de Redes Sociales* .

Obtenido de comunidadieBS:

<http://comunidad.iebschool.com/marketingenredessociales/clasificacion-y-tipos-de-redes-sociales/>

## **ANEXOS**

Tabla 7  
MATRIZ DE CONSISTENCIAS

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO Y NIVEL	POBLAC/MU EST	METODOLOG IA
¿Cómo el uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influye en las exportaciones no tradicionales de las Pymes en el Perú durante el periodo 2013-2017?	Estimar cómo el uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influye en las exportaciones no tradicionales de las Pymes en el Perú durante el periodo 2013-2017.	El uso de las tecnologías de la información en el comercio electrónico influyen en las exportaciones no tradicionales de las pymes en el Perú 2013-2017.	USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN EL COMERCIO ELECTRONICO	Correlaciona l y explicativo	Datos de las exportaciones de las instituciones PROMPERU y COMEX	No experimental y longitudinal
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE II	TIPO Y ENFOQUE	MUESTRA	TÉCNICA/INS TRUEM.
<p>¿Cuál es la relación que existe entre la conectividad al internet y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el manejo de los dispositivos electrónicos y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las plataformas virtuales y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre la conectividad a la internet y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú.</p> <p>Estimar la relación existe entre el manejo de los dispositivos electrónicos y las exportaciones no tradicionales de las Pymes del Perú.</p> <p>Calcular la relación que existe entre el uso de las plataformas virtuales y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.</p>	<p>Existe una relación positiva entre la conectividad al internet y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.</p> <p>La relación es directa entre el manejo de los dispositivos electrónicos y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.</p> <p>Existe una relación positiva entre el uso de las plataformas virtuales y las exportaciones no tradicionales de la Pymes del Perú.</p>	EXPORTACIONES NO TRADICIONALES	Aplicativo y tecnológico de enfoque cuantitativo e inferencial	60 observaciones (frecuencia mensual) 5 años (2013-2017)	La técnica a utilizar es la revisión documentaria de la data estadística de las instituciones mencionadas

Fuente: Elaboración propia



Tabla 8  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES 2013

	2013												Total
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
<b>I. Productos Tradicionales</b>	<b>2,520.4</b>	<b>2,354.6</b>	<b>2,765.2</b>	<b>2,351.4</b>	<b>2,560.4</b>	<b>2,347.9</b>	<b>2,405.4</b>	<b>3,143.3</b>	<b>2,601.5</b>	<b>2,595.3</b>	<b>2,267.9</b>	<b>2,651.5</b>	<b>30,652.2</b>
Minero	1,892.0	1,813.3	2,135.0	1,746.0	2,025.7	1,809.0	1,746.3	2,232.9	1,938.5	1,927.0	1,705.0	1,984.3	22,954.8
Cobre	791.4	750.0	865.7	546.2	857.8	779.1	771.4	955.7	921.3	866.8	799.0	920.4	9,912.6
Hierro	84.1	66.4	89.4	60.1	79.5	49.7	49.0	90.4	60.0	81.9	82.1	65.2	856.8
Plata refinada	14.8	34.2	30.9	46.6	17.5	44.3	65.1	56.8	42.7	46.9	38.5	40.9	479.3
Plomo 1/	106.6	122.3	113.9	168.6	194.6	170.1	151.6	115.0	206.2	109.3	119.5	191.1	1,759.0
Zinc	135.0	79.7	137.1	133.9	109.1	121.5	105.0	170.6	79.7	139.2	117.1	86.0	1,413.1
Oro	689.5	704.2	835.5	718.5	752.6	614.4	676.6	835.0	595.9	640.2	513.7	609.1	8,061.3
Estaño	50.6	34.4	41.0	36.8	1.0	1.6	0.3	2.1	1.5	6.3	6.9	11.0	193.5
Resto 2/	30.0	23.1	21.4	35.2	23.4	30.3	27.3	30.3	31.2	36.3	29.1	61.6	379.3
Pesquero	75.5	82.5	131.6	121.8	36.0	121.0	240.0	325.3	205.0	150.8	42.8	174.4	1,706.7
Harina de pescado	56.2	64.0	96.8	97.1	23.4	112.0	194.0	268.9	167.4	96.5	24.2	163.5	1,383.8
Aceite de pescado	19.3	18.5	34.9	24.6	12.5	9.1	46.0	56.5	37.6	54.3	18.5	11.0	342.9
Petróleo y derivados	528.2	442.5	482.7	462.7	454.5	362.9	329.9	466.8	431.6	403.2	410.8	429.5	5,205.4
Crudo	44.0	42.0	41.7	83.2	41.5	39.9	37.7	53.3	38.8	38.4	42.1	35.3	537.8
Derivados	294.9	275.7	294.6	254.2	300.3	232.7	203.0	337.0	280.9	276.1	259.9	286.4	3,295.7
Gas Natural	189.3	124.8	146.5	125.3	112.8	90.9	89.2	76.5	112.0	88.8	108.8	107.8	1,371.8
Agrícolas	32.7	16.4	15.8	20.9	44.2	54.4	89.2	119.3	106.4	114.3	109.4	63.4	785.3
Algodón	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.0	0.1	0.3	1.7
Azúcar	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	1.0	0.8	0.8	2.6	3.3	2.9	0.0	13.9
Café	21.2	13.8	11.0	13.8	27.6	50.0	84.5	110.5	100.4	109.0	93.4	60.5	695.6
Resto 3/	11.4	2.5	4.6	4.5	16.5	3.3	3.8	6.6	3.0	1.9	13.2	2.6	74.0
<b>II. Productos No Tradicionales</b>	<b>867.3</b>	<b>813.7</b>	<b>858.7</b>	<b>817.0</b>	<b>897.6</b>	<b>885.3</b>	<b>910.4</b>	<b>943.3</b>	<b>887.8</b>	<b>957.2</b>	<b>1,050.5</b>	<b>1,103.3</b>	<b>10,992.1</b>
Agropecuario	309.5	232.0	210.8	201.7	234.2	239.0	286.7	281.9	245.6	290.9	394.1	469.5	3,396.0
Textil	124.1	130.5	153.7	146.6	166.2	162.2	145.3	181.2	187.1	179.2	184.9	165.0	1,926.1
Pesquero	68.6	92.5	85.3	88.0	88.7	91.1	90.8	88.2	93.4	83.1	91.2	103.9	1,064.8
Químico	114.1	108.8	136.3	122.7	133.6	124.2	124.4	132.2	121.8	134.8	126.1	123.4	1,502.3
Metal/Mecánica	44.7	37.0	43.6	42.3	45.9	73.0	40.6	44.2	41.8	49.7	40.1	38.9	541.8
Sidero-Metalúrgico	103.0	103.5	115.4	99.9	115.1	85.8	92.0	99.6	89.0	98.3	95.5	74.8	1,172.0
Minería no Metálica	53.4	60.6	59.5	62.6	56.5	53.8	66.6	61.2	48.7	60.4	62.7	72.6	720.4
Resto	49.8	48.7	54.2	53.0	57.4	56.3	62.0	55.0	60.4	60.9	55.8	55.3	668.7
Artesanías	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6
Madera y papeles	33.5	28.1	35.2	31.8	38.3	36.0	39.9	35.8	37.7	39.7	37.2	31.4	425.5
Piel y cueros	1.8	2.0	1.9	3.1	3.0	3.0	3.0	2.0	2.4	2.9	2.5	2.6	30.2
Varios (inc. joyería)	14.5	17.5	17.0	18.2	16.0	17.1	19.0	17.1	20.4	18.2	16.2	21.2	212.4
<b>III. Otros 4/</b>	<b>27.6</b>	<b>23.4</b>	<b>28.4</b>	<b>19.7</b>	<b>21.1</b>	<b>20.8</b>	<b>17.4</b>	<b>17.2</b>	<b>15.3</b>	<b>13.7</b>	<b>10.6</b>	<b>12.3</b>	<b>227.4</b>

EXPORTACIONES FOB POR SECTORES ECONÓMICOS: 2013 - 2017 (Millones de US\$)

FOB EXPORTS ACCORDING TO ECONOMIC ACTIVITY: 2013 - 2017 (US\$ millions)

Nota: Tiene cobertura nacional

Las cifras de importaciones y exportaciones definitivas difieren de las publicadas por el BCRP por un tema metodológico y de cobertura.

1/ Incluye contenidos de plata.

2/ Incluye molibdeno, bismuto y tungsteno principalmente.

3/ Incluye hoja de coca y derivados, melazas, lanas y pieles.

4/ Incluye abastecimientos de alimentos y combustibles a naves extranjeras.

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) / Banco de la Nación.

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - Oficina Nacional de Planeamiento y Estudios Económicos - SUNAT

Tabla 9  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES 2014

EXPORTACIONES FOB POR SECTORES ECONÓMICOS: 2013 - 2017 (Millones de US\$)  
FOB EX Tiene cobertura nacional

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.			
<b>I. Productos Tradicionales</b>	<b>2,123.3</b>	<b>2,259.3</b>	<b>2,165.0</b>	<b>2,156.0</b>	<b>2,093.0</b>	<b>2,179.7</b>	<b>2,292.5</b>	<b>2,535.9</b>	<b>2,325.4</b>	<b>2,270.0</b>	<b>2,026.5</b>	<b>2,176.4</b>			<b>26,611.4</b>
Minero	1,484.9	1,604.2	1,537.0	1,592.6	1,607.9	1,488.3	1,611.2	1,874.5	1,711.0	1,748.6	1,484.1	1,726.9			19,471.3
Cobre	588.8	840.2	604.7	775.7	730.4	670.1	690.6	803.5	846.5	730.2	711.3	778.8			8,874.9
Hierro	72.7	84.9	59.0	67.7	75.6	59.8	59.8	18.0	42.5	53.1	39.9	25.7			646.7
Plata refinada	35.6	53.9	49.1	35.3	41.0	29.9	21.6	11.6	17.9	15.9	12.1	16.2			331.1
Plomo II	114.0	37.2	150.2	105.9	114.9	118.1	192.3	162.0	105.6	192.2	87.1	142.0			1,522.5
Zinc	131.6	119.6	106.7	137.1	108.2	113.2	88.0	156.3	108.7	143.8	134.3	156.1			1,503.5
Oro	462.9	396.1	478.3	395.0	452.7	452.9	490.3	517.6	516.6	524.2	441.9	536.6			5,855.0
Estaño	52.6	43.8	61.8	50.2	43.2	44.5	45.7	43.5	45.0	43.4	21.7	38.5			539.6
Resto 2/	26.5	28.6	28.6	25.7	42.0	9.8	41.0	56.1	28.1	39.7	36.9	34.9			398.0
Pesquero	271.9	235.8	191.0	80.6	77.8	175.0	184.6	164.2	89.6	59.4	117.2	93.5			1,730.5
Harina de pescado	214.5	194.4	119.7	64.8	59.5	131.7	164.4	112.5	66.3	47.0	84.1	76.4			1,336.1
Aceite de pescado	57.4	41.3	61.2	16.1	18.3	43.3	20.2	51.7	23.2	12.4	33.2	17.1			395.4
Petróleo y derivados	338.2	393.3	409.8	470.4	383.8	461.2	412.0	373.6	394.0	327.9	322.1	274.9			4,562.3
Crudo	36.2	37.5	40.0	75.7	36.3	91.9	45.7	34.7	60.2	0.0	26.1	22.2			496.3
Derivados	214.4	267.0	278.4	338.5	292.1	347.8	298.0	297.7	288.3	262.4	216.2	178.8			3,279.6
Gas Natural	89.6	89.8	91.3	56.3	55.6	31.5	68.3	41.3	45.4	65.5	79.8	74.0			786.4
Agrícolas	27.4	26.1	37.2	15.2	24.1	55.3	84.6	123.6	130.9	134.9	105.0	82.0			847.3
Algodón	0.1	0.1	0.1	0.4	0.5	0.6	0.1	0.6	0.1	0.8	0.3	0.0			3.7
Azúcar	3.1	0.4	7.1	1.4	0.8	0.5	0.0	3.9	3.9	4.3	3.9	7.9			37.1
Café	21.3	20.8	14.4	9.1	17.7	43.4	80.9	114.2	124.1	126.9	97.8	63.5			734.0
Resto 3/	2.9	4.7	15.6	4.3	5.2	10.9	3.6	5.0	2.8	3.0	3.0	11.7			72.5
<b>II. Productos No Tradicionales</b>	<b>927.9</b>	<b>943.1</b>	<b>985.4</b>	<b>954.0</b>	<b>921.0</b>	<b>949.7</b>	<b>972.6</b>	<b>993.2</b>	<b>947.4</b>	<b>1,017.5</b>	<b>1,051.7</b>	<b>1,129.1</b>			<b>11,692.5</b>
Agropecuaria	375.2	313.3	289.0	247.6	302.0	329.2	365.4	331.4	332.5	363.4	445.7	496.4			4,197.0
Textil	132.7	144.1	163.9	145.8	160.4	157.7	154.5	157.8	151.9	133.8	155.3	139.5			1,799.5
Pesquero	97.7	112.2	135.1	96.9	102.9	89.6	86.0	92.5	90.5	89.3	84.0	109.9			1,188.5
Químico	102.8	127.3	143.1	116.0	124.3	134.5	122.3	133.4	125.2	131.6	126.6	127.4			1,514.6
Metal-Mecánica	40.0	42.9	44.8	54.0	35.2	42.5	41.7	60.3	42.6	73.0	60.2	53.0			599.2
Sidero-Metalúrgico	87.1	89.5	86.5	83.6	83.8	88.6	84.2	85.7	93.1	90.1	81.1	89.8			1,053.1
Minería no Metálica	44.5	53.4	57.8	56.0	49.7	58.0	54.2	63.0	48.1	59.0	61.3	58.4			663.5
Resto	47.9	53.4	59.1	54.0	61.6	50.6	54.3	59.1	63.5	56.1	56.0	59.4			677.2
Artesanía	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1			1.0
Madera y papeles	33.6	35.9	38.3	31.2	37.4	30.6	28.7	35.9	40.9	34.9	35.1	33.6			416.1
Piel y cueros	1.4	2.8	3.1	2.5	3.3	2.7	3.3	3.3	3.6	3.2	3.4	4.4			36.9
Varios (inc. joyería)	12.9	14.6	17.7	20.3	21.0	17.3	22.3	19.9	18.9	18.0	19.3	21.2			223.2
<b>III. Otros 4/</b>	<b>13.2</b>	<b>23.3</b>	<b>25.9</b>	<b>15.9</b>	<b>12.6</b>	<b>15.3</b>	<b>9.8</b>	<b>14.5</b>	<b>11.3</b>	<b>9.3</b>	<b>8.0</b>	<b>6.0</b>			<b>165.3</b>

Las cifras de importaciones y exportaciones definitivas difieren de las publicadas por el BCRP por un tema metodológico y de cobertura.

1/ Incluye contenidos de plata.

2/ Incluye molibdeno, bismuto y tungsteno principalmente.

3/ Incluye hoja de coca y derivados, melazas, lanas y pieles.

4/ Incluye abastecimientos de alimentos y combustibles a naves extranjeras.

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) / Banco de la Nación.

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - Oficina Nacional de Planeamiento y Estudios Económicos - SUNATPORTS ACCORDING TO ECONOMIC ACTIVITY: 2013 - 2017 (US\$)

*Tabla 10*  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES 2015

EXPORTACIONES FOB POR SECTORES ECONÓMICOS: 2013 - 2017 (Millones de US\$)  
FOB EXPORTS ACCORDING TO ECONOMIC ACTIVITY: 2013 - 2017 (US\$ millions)

	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	Total		
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
<b>I. Productos Tradicionales</b>	<b>1,015.7</b>	<b>1,663.4</b>	<b>1,722.0</b>	<b>1,594.3</b>	<b>1,737.6</b>	<b>2,231.0</b>	<b>1,804.2</b>	<b>2,092.9</b>	<b>1,754.3</b>	<b>2,036.1</b>	<b>1,856.4</b>	<b>2,037.7</b>	<b>22,426.7</b>
Minero	1,491.1	1,406.2	1,427.7	1,326.1	1,395.8	1,699.4	1,445.9	1,629.1	1,339.6	1,576.2	1,469.2	1,744.3	17,974.6
Cobre	563.3	597.9	596.2	550.3	562.9	640.7	664.8	609.1	594.0	772.9	743.2	890.0	9,175.0
Hierro	42.9	34.3	26.1	39.5	23.4	36.6	29.5	34.4	6.6	31.1	25.9	19.8	350.0
Plata refinada	13.4	10.3	10.7	13.9	11.3	11.1	12.7	11.6	9.9	12.6	12.2	9.2	157.8
Plomo 1/	135.1	131.7	140.0	96.1	160.9	120.5	85.6	155.6	106.4	99.3	135.1	172.3	1,541.7
Zinc	145.2	125.1	119.0	114.6	129.0	143.8	143.5	141.0	112.1	95.2	126.5	115.1	1,506.7
Oro	523.4	464.9	477.2	467.9	455.5	487.5	467.6	423.0	479.0	524.1	419.5	494.7	5,675.1
Estatío	36.4	32.5	32.1	29.5	16.1	36.0	22.1	27.0	23.2	26.6	22.5	37.5	341.7
Resto 2/	31.5	21.6	31.6	15.3	27.9	21.3	18.2	26.3	9.3	16.4	11.4	15.0	246.6
Fezquero	108.1	36.0	29.5	29.6	156.3	253.2	170.9	167.4	160.0	164.6	103.6	47.9	1,449.3
Harina de pesoado	66.0	29.3	20.4	19.2	147.4	218.9	134.1	134.9	111.9	147.9	89.3	30.9	1,149.7
Aceite de pesoado	42.1	6.7	9.2	10.4	8.9	34.4	36.6	52.6	48.1	16.9	15.5	17.1	300.6
Petrleo y derivados	197.4	203.0	250.9	222.0	156.9	239.1	192.9	192.6	140.9	184.5	180.1	152.2	2,301.9
Crudo	16.2	14.8	0.0	0.0	21.5	21.9	0.0	13.7	0.0	12.4	6.5	11.2	120.1
Derivados	192.9	146.0	192.0	179.9	119.2	192.5	151.7	146.3	123.6	126.4	136.1	95.3	1,732.9
Gas Natural	48.4	42.5	59.1	42.1	16.3	33.7	31.2	32.6	17.3	45.7	35.8	45.7	449.1
Agrícolas	19.0	19.9	13.0	16.6	28.6	40.3	84.5	83.8	110.9	110.9	85.0	93.4	703.9
Algodón	0.0	0.2	0.3	0.5	0.6	0.1	0.3	0.1	0.1	0.8	0.3	0.0	3.3
Azúcar	2.5	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.5	5.9	17.1
Café	12.3	9.6	7.2	7.8	22.0	34.7	66.9	77.5	109.1	101.0	81.0	67.3	596.5
Resto 3/	4.3	4.1	6.3	4.5	6.1	5.4	17.4	6.2	4.6	4.6	3.6	20.1	87.1
<b>II. Productos No Tradicionales</b>	<b>936.5</b>	<b>913.2</b>	<b>905.0</b>	<b>735.4</b>	<b>859.6</b>	<b>896.2</b>	<b>890.6</b>	<b>852.2</b>	<b>862.2</b>	<b>946.6</b>	<b>981.6</b>	<b>1,090.4</b>	<b>10,869.6</b>
Agropecuaria	419.0	326.0	309.2	245.5	300.7	332.5	359.4	321.0	331.0	386.9	473.7	569.1	4,369.0
Textil	116.3	115.3	118.1	97.1	108.1	118.6	115.3	113.0	112.7	104.7	102.2	107.2	1,328.5
Fezquero	95.0	119.2	112.4	77.0	90.9	76.1	77.5	53.4	61.9	65.0	60.6	72.4	951.5
Químico	107.6	121.1	131.8	105.2	120.5	116.5	112.7	109.8	121.8	120.1	118.9	115.6	1,401.7
Metal-Mecánica	33.8	37.2	43.7	31.8	43.4	41.9	49.1	51.1	43.7	70.3	46.6	45.9	538.5
Sidero-Metalúrgico	81.7	86.9	81.0	83.0	87.1	94.8	75.1	99.7	79.7	66.9	68.6	74.3	997.7
Minería no Metálica	56.7	59.6	52.3	51.2	60.7	62.9	54.5	51.6	63.7	66.1	61.7	56.6	697.7
Resto	42.5	49.9	56.5	44.3	49.3	52.9	47.1	52.6	49.7	45.9	49.3	49.1	596.0
Artesanías	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.0	0.1	0.7	0.1	0.0	0.1	0.0	1.7
Madera y papeles	26.1	29.6	36.6	27.5	29.4	31.6	29.9	34.0	26.9	24.5	29.0	29.4	352.4
Pieles y cueros	2.1	2.1	2.6	1.5	1.4	2.6	1.6	1.6	3.5	2.6	3.3	2.7	27.5
Varios (inc. joyería)	14.3	17.1	17.3	15.3	17.1	19.7	16.5	16.3	19.1	19.9	16.9	17.9	204.4
<b>III. Otros 4/</b>	<b>5.1</b>	<b>4.0</b>	<b>7.7</b>	<b>6.4</b>	<b>4.7</b>	<b>8.2</b>	<b>7.0</b>	<b>7.0</b>	<b>5.0</b>	<b>7.1</b>	<b>6.4</b>	<b>7.5</b>	<b>77.0</b>

Tiene cobertura nacional

Las cifras de importaciones y exportaciones definitivas difieren de las publicadas por el BCRP por un tema metodológico y de cobertura.

1/ Incluye contenidos de plata.

2/ Incluye molibdeno, bismuto y tungsteno principalmente.

3/ Incluye hoja de coca y derivados, melazas, lanas y pieles.

4/ Incluye abastecimientos de alimentos y combustibles a naves extranjeras.

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) / Banco de la Nación.

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - Oficina Nacional de Planeamiento y Estudios Económicos - SUNAT

Tabla 11  
EXPORTACIONES NO TRADICIONALES 2016

EXPORTACIONES FOB POR SECTORES ECONÓMICOS: 2013 - 2017 (Millones de US\$)  
FOB EXPORTS ACCORDING TO ECONOMIC ACTIVITY: 2013 - 2017 (US\$ millions)

	2016												Total
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<b>I. Productos Tradicionales</b>	<b>1,520.0</b>	<b>1,506.2</b>	<b>1,964.5</b>	<b>1,942.0</b>	<b>1,948.0</b>	<b>1,824.1</b>	<b>2,309.0</b>	<b>2,201.5</b>	<b>2,249.6</b>	<b>2,515.1</b>	<b>2,325.0</b>	<b>2,011.1</b>	<b>25,361.4</b>
Minero	1,319.8	1,319.4	1,623.5	1,682.3	1,646.2	1,984.8	1,966.4	1,817.9	1,806.2	2,042.7	1,941.5	2,257.3	21,001.1
Cobre	613.3	691.3	721.2	873.3	829.0	648.9	1,012.3	837.4	771.5	1,128.9	923.7	1,220.5	10,171.2
Hierro	24.2	19.9	27.1	35.1	47.9	15.9	34.6	29.9	15.2	24.4	44.0	27.7	242.9
Plata refinada	6.7	12.2	7.5	9.9	9.5	10.6	12.0	6.1	17.1	3.2	10.9	9.9	120.5
Plomo 1/	49.6	160.4	143.9	94.7	124.0	122.4	156.3	147.3	179.1	120.8	195.5	163.0	1,657.0
Zinc	105.4	86.1	106.3	82.0	108.7	102.7	88.7	172.0	120.4	138.1	169.1	173.9	1,485.5
Oro	474.1	416.6	572.9	530.0	486.5	628.2	605.8	565.9	640.3	648.5	546.2	596.6	6,810.4
Estaño	22.3	19.9	29.2	25.9	27.0	28.2	29.5	30.4	26.8	38.9	24.9	41.5	244.3
Resto 2/	19.1	12.2	15.4	21.6	12.9	27.9	27.2	29.9	36.0	34.1	27.2	25.3	297.7
Pesquero	39.3	147.7	191.7	142.2	74.4	53.4	140.5	172.4	136.5	56.9	17.9	106.2	1,269.0
Harina de pescado	19.5	126.9	143.7	105.2	53.5	34.7	131.7	145.5	107.8	29.3	6.0	92.9	956.7
Aceite de pescado	19.8	20.9	38.0	37.0	20.9	18.7	8.6	26.9	28.7	27.6	9.8	13.4	270.4
Petróleo y derivados	129.8	94.8	132.1	101.2	208.7	151.2	205.6	162.8	183.3	267.6	246.0	339.6	2,212.7
Crudo	0.0	9.1	-	-	7.9	-	-	-	7.1	0.0	-	0.0	24.0
Derivados	110.0	64.0	106.9	90.5	164.1	123.5	159.0	110.2	145.1	194.1	174.2	225.9	1,665.4
Gas Natural	19.7	21.7	25.3	20.0	36.0	27.7	47.6	44.6	31.1	63.6	17.2	113.7	523.4
Agrícolas	37.9	26.3	27.2	16.3	20.5	34.7	77.5	128.3	123.6	187.8	120.6	107.8	878.6
Algodón	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	-	-	0.2	0.1	0.2	0.3	0.0	1.6
Azúcar	4.8	2.0	5.4	0.6	2.1	0.7	1.8	0.0	0.0	10.8	0.3	0.0	28.3
Café	29.9	19.6	17.1	9.5	12.5	30.0	70.1	116.6	120.2	117.2	117.5	103.4	760.5
Resto 3/	4.4	5.7	4.7	7.1	5.8	3.9	5.6	11.5	3.3	29.5	2.4	4.4	69.1
<b>II. Productos No Tradicionales</b>	<b>894.9</b>	<b>792.1</b>	<b>793.7</b>	<b>779.7</b>	<b>831.7</b>	<b>800.6</b>	<b>889.1</b>	<b>891.4</b>	<b>929.0</b>	<b>973.3</b>	<b>1,000.4</b>	<b>1,222.6</b>	<b>10,794.9</b>
Agropecuaria	421.7	321.8	286.4	288.3	327.3	326.1	370.8	391.5	389.4	433.9	604.0	834.3	4,694.7
Textil	97.5	95.5	100.1	96.4	97.5	99.2	103.0	102.2	98.4	107.9	93.6	104.9	1,196.0
Pesquero	72.9	77.7	65.7	70.7	71.4	59.4	70.2	75.5	90.1	64.7	71.6	109.9	324.8
Químico	110.6	105.6	117.1	111.7	109.9	116.1	113.3	107.4	111.0	110.9	104.7	123.3	1,341.5
Metal/Mecánica	35.4	29.9	42.9	33.8	44.3	35.4	46.3	39.3	35.2	47.1	33.6	37.5	456.9
Sidero-Metalúrgico	64.5	73.2	82.2	84.4	80.8	79.5	84.5	86.4	96.4	80.6	81.2	96.5	890.1
Minería no Metálica	62.3	62.2	51.9	49.5	56.1	45.6	51.6	54.2	54.7	66.6	62.5	63.3	640.3
Resto	40.1	28.2	47.2	45.0	45.9	40.5	45.5	49.9	54.0	51.9	52.0	52.1	560.9
Artesanías	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
Madera y papeles	23.7	20.4	26.0	24.7	24.4	23.4	20.3	26.6	31.3	31.0	29.7	30.9	322.0
Pieles y cueros	2.5	3.3	2.5	3.5	2.2	1.3	1.4	1.7	2.1	1.7	2.7	2.5	27.4
Varios (Inc. joyería)	13.8	12.5	17.9	16.7	18.6	15.8	15.6	20.5	20.6	18.5	19.9	19.7	209.9
<b>III. Otros 4/</b>	<b>6.9</b>	<b>5.3</b>	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>	<b>7.5</b>	<b>6.8</b>	<b>9.0</b>	<b>7.3</b>	<b>6.3</b>	<b>10.9</b>	<b>10.6</b>	<b>9.5</b>	<b>99.0</b>

Tiene cobertura nacional

Las cifras de importaciones y exportaciones definitivas difieren de las publicadas por el BCRP por un tema metodológico y de cobertura.

1/ Incluye contenidos de plata.

2/ Incluye molibdeno, bismuto y tungsteno principalmente.

3/ Incluye hoja de coca y derivados, melazas, lanas y pieles.

4/ Incluye abastecimientos de alimentos y combustibles a navas extranjeras.

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) / Banco de la Nación.

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - Oficina Nacional de Planeamiento y Estudios Económicos - SUNAT

Tabla 12  
**EXPORTACIONES NO TRADICIONALES 2017**  
 EXPORTACIONES FOB POR SECTORES ECONÓMICOS: 2013 - 2017 (Millones de US\$)  
 FOB EXPORTS ACCORDING TO ECONOMIC ACTIVITY: 2013 - 2017 (US\$ millions)

	2017										Acumulado al mes de octubre 2017		Var. nominal % 2017/2016	
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	mes de octubre 2016	2017	Mes	Acum.
<b>I. Productos Tradicionales</b>	<b>2,293.4</b>	<b>2,690.0</b>	<b>2,366.6</b>	<b>2,247.3</b>	<b>2,488.9</b>	<b>2,813.6</b>	<b>2,350.3</b>	<b>2,974.1</b>	<b>3,232.3</b>	<b>2,733.5</b>	<b>20,224.5</b>	<b>26,090.1</b>	<b>9.7</b>	<b>29.0</b>
Minero	1,758.4	2,143.8	1,936.1	1,849.9	2,099.0	2,259.4	1,762.2	2,305.0	2,763.5	2,259.4	16,902.3	21,136.9	10.6	25.8
Cobre	877.5	1,151.4	1,017.0	932.4	1,079.2	1,185.6	837.8	1,183.1	1,502.5	1,197.5	8,027.1	10,963.9	6.1	36.6
Hierro	66.7	32.5	54.9	56.8	43.3	27.8	30.8	37.3	35.9	0.0	272.1	385.9	-100.0	41.8
Plata refinada	7.5	9.0	10.0	9.2	9.6	10.7	9.9	10.4	6.6	11.9	99.8	96.9	29.2	-3.0
Plomo 1/	39.3	156.5	79.0	114.9	138.6	149.1	134.1	161.4	184.9	162.9	1,299.4	1,381.2	34.8	6.3
Zinc	146.7	192.9	175.1	122.6	228.9	188.2	154.8	156.0	233.8	233.2	1,122.5	1,832.1	68.9	63.2
Oro	509.9	546.8	535.2	557.7	533.7	639.5	530.3	688.0	725.6	579.6	5,468.6	5,846.5	5.7	6.9
Estaño	27.4	27.8	35.3	34.1	34.4	27.3	31.2	34.2	31.4	33.1	277.8	316.3	-14.9	13.8
Resto 2/	22.8	26.8	29.6	22.2	31.3	31.1	33.4	34.6	40.9	41.3	235.1	314.2	21.2	33.6
Pesquero	202.1	246.2	168.6	119.5	110.2	314.6	298.5	168.3	88.1	37.0	1,144.9	1,753.2	-35.0	53.1
Harina de pescado	171.0	221.3	143.1	73.0	65.8	285.5	254.5	136.2	58.0	16.6	897.8	1,444.9	-43.3	60.9
Aceite de pescado	31.1	25.0	25.5	46.6	24.4	29.1	44.1	32.1	30.1	20.4	247.1	308.2	-26.3	24.7
Petróleo y derivados	280.7	266.6	245.4	266.5	249.6	199.6	224.2	305.7	268.0	293.9	1,627.1	2,600.3	14.1	59.8
Crudo	-	-	0.0	-	-	-	0.0	25.6	0.0	-	24.0	25.6	-100.0	6.8
Derivados	214.9	184.5	193.8	222.1	196.0	156.2	200.3	210.9	207.0	238.3	1,265.2	2,023.9	22.8	60.0
Gas Natural	65.9	82.1	51.6	44.4	53.6	43.4	23.9	69.2	61.0	55.6	337.9	550.7	-12.5	63.0
Agrícolas	52.2	33.3	16.4	11.3	30.1	40.0	65.4	95.1	112.8	143.2	650.1	599.9	-9.3	-7.7
Algodón	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	1.2	1.2	-97.7	-0.3
Azúcar	5.8	0.6	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	7.6	28.0	15.3	-29.7	-45.4
Café	42.6	16.5	12.9	6.1	24.7	36.8	62.8	91.2	109.1	115.5	539.7	518.3	-1.5	-4.0
Resto 3/	3.7	16.0	3.4	4.9	4.9	3.0	2.4	3.8	2.8	20.0	81.3	65.1	-32.1	-19.9
<b>II. Productos No Tradicionales</b>	<b>968.1</b>	<b>825.1</b>	<b>872.2</b>	<b>796.9</b>	<b>967.2</b>	<b>943.4</b>	<b>988.9</b>	<b>1,017.8</b>	<b>989.0</b>	<b>1,012.9</b>	<b>8,571.7</b>	<b>9,381.4</b>	<b>4.1</b>	<b>9.4</b>
Agropecuario	462.6	314.4	295.2	310.8	403.6	380.9	436.1	443.4	414.5	459.9	3,546.3	3,921.3	6.0	10.6
Textil	90.0	92.0	113.5	93.1	96.9	101.5	118.1	110.6	123.3	111.0	997.5	1,049.9	3.1	5.3
Pesquero	94.7	107.9	124.0	86.1	102.9	127.0	87.1	78.9	61.1	58.0	737.3	927.6	-31.5	25.8
Químico	99.7	99.3	116.2	108.1	114.4	112.8	111.8	119.1	126.7	123.7	1,113.5	1,131.6	11.5	1.6
Metal-Mecánica	32.2	34.4	44.3	34.7	47.9	38.6	46.9	48.6	47.2	48.3	385.6	423.2	2.6	9.7
Sidero-Metalúrgico	95.4	88.9	93.2	90.0	96.6	82.3	86.2	100.4	111.5	97.8	812.4	942.4	21.4	16.0
Minería no Metálica	47.4	44.6	35.7	28.8	53.1	53.6	49.2	59.0	48.4	58.3	524.5	478.1	-3.3	-8.9
Resto	46.2	43.5	50.0	45.4	51.7	46.9	53.6	57.8	56.3	55.8	454.6	507.3	7.4	11.6
Artesanías	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6	0.5	20.5	-13.9
Madera y papeles	26.9	27.0	31.8	26.6	29.6	27.3	27.5	29.1	30.7	28.0	261.5	284.4	-11.8	8.8
Pieles y cueros	3.0	1.0	0.9	1.8	1.4	2.0	3.6	5.8	1.1	1.3	22.2	21.7	-24.7	-2.3
Varios (inc. joyería)	16.3	15.6	17.3	17.0	20.7	17.5	22.5	22.8	24.5	26.5	170.3	200.6	43.5	17.8
<b>III. Otros 4/</b>	<b>11.5</b>	<b>9.8</b>	<b>9.8</b>	<b>7.0</b>	<b>8.1</b>	<b>9.6</b>	<b>6.6</b>	<b>9.7</b>	<b>12.5</b>	<b>11.7</b>	<b>70.8</b>	<b>96.3</b>	<b>7.5</b>	<b>36.0</b>

Tiene cobertura nacional. Las cifras de importaciones y exportaciones definitivas difieren de las publicadas por el BCRP por un tema metodológico y de cobertura.

1/ Incluye contenidos de plata.

2/ Incluye molibdeno, bismuto y tungsteno principalmente.

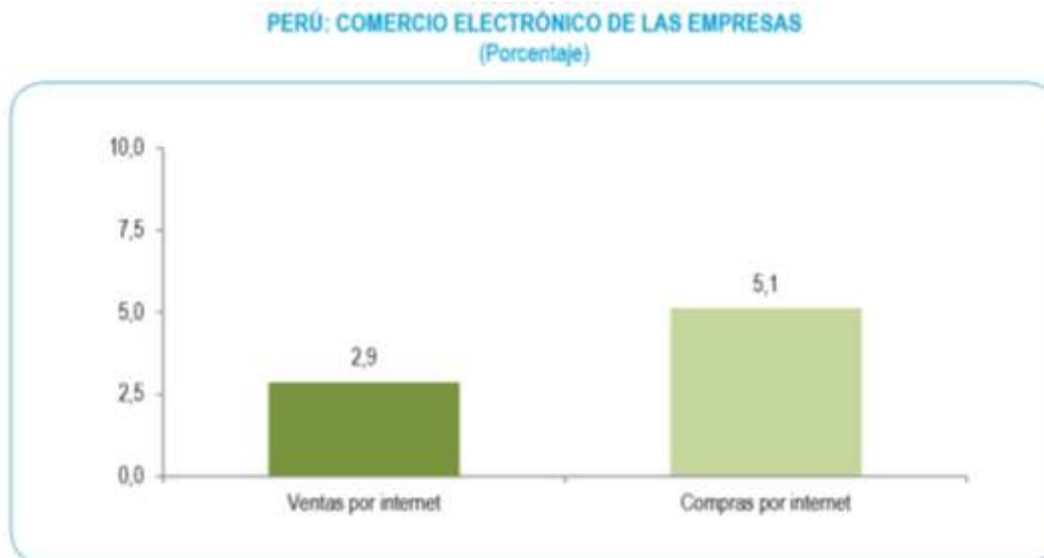
3/ Incluye hoja de coca y derivados, melazas, lanas y pieles.

4/ Incluye abastecimientos de alimentos y combustibles a naves extranjeras.

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) / Banco de la Nación.

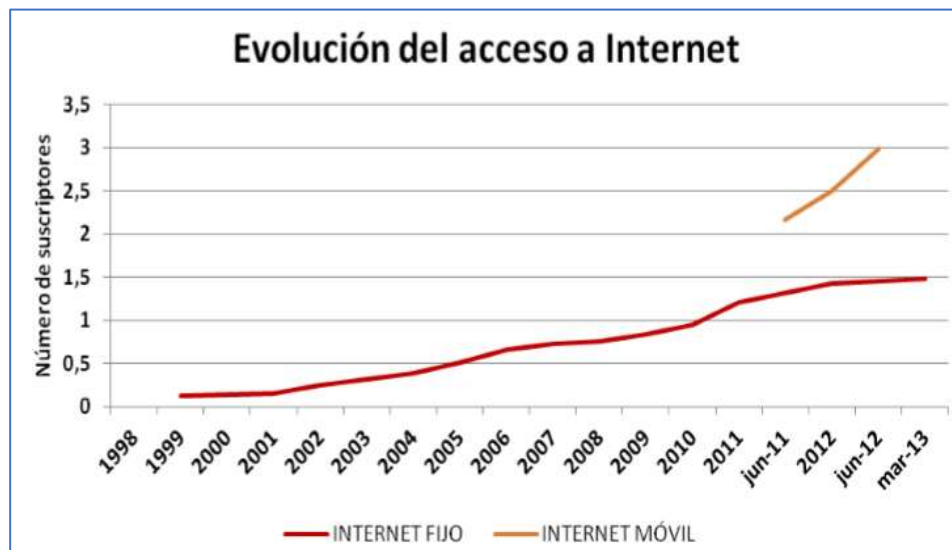
Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - Oficina Nacional de Planeamiento y Estudios Económicos - SUNAT

Ilustración 9: El comercio electrónico en el Perú



Fuente (INEI - Encuesta Económica Anual, 2014)

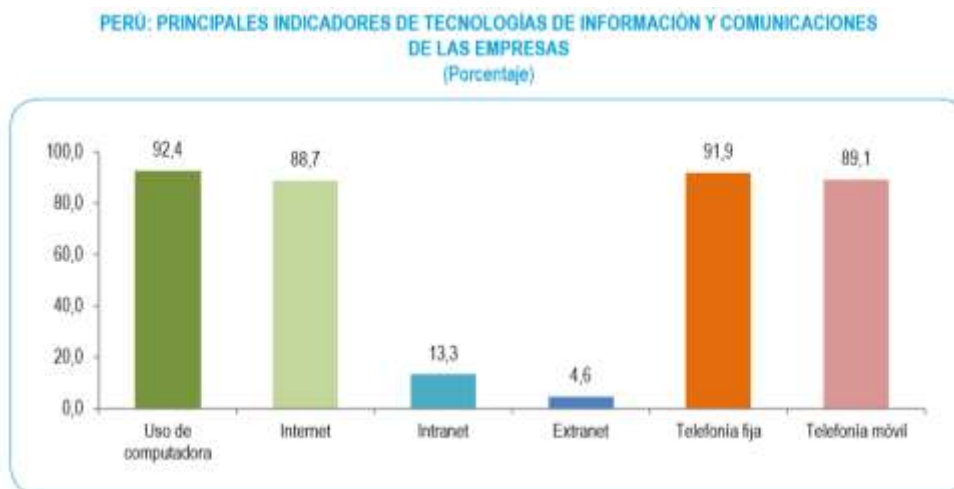
Ilustración 10: Evolución en el uso del internet fija y móvil en el Perú



Fuente

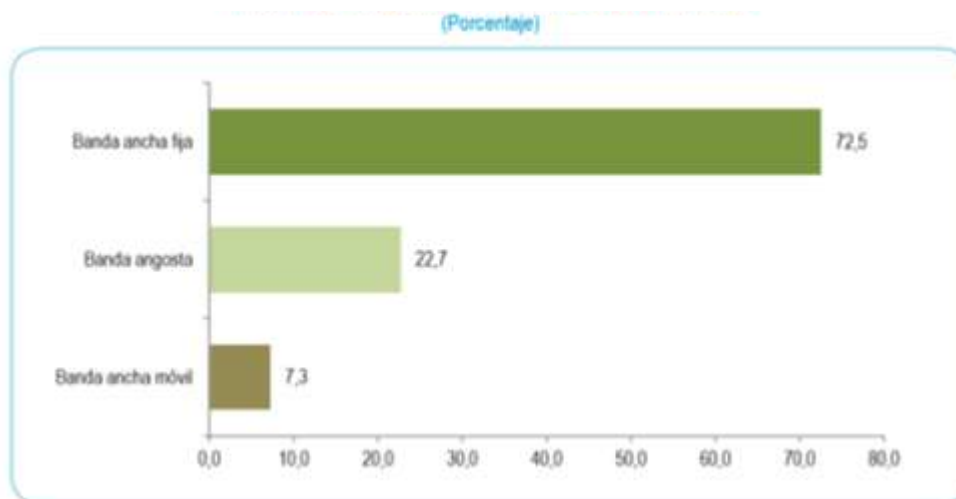
(INEI - Encuesta Económica Anual, 2014)

Ilustración 11: Indicadores de las tecnologías y comunicaciones en el Perú.



Fuente (INEI - Encuesta Económica Anual, 2014)

Ilustración 12: Tipos de acceso a internet de las empresas peruanas



Fuente (INEI - Encuesta Económica Anual, 2014)