

PLAN EXPORTADOR – TODO HERRAJES S. A. S.

*TODO HERRAJES S A S. EXPORT PLAN*

JULIÁN DAVID CARDONA GONZÁLEZ

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de magíster  
en Administración (MBA)

Asesor temático: Jaime Andrés Ortiz Arango, MNI, MBA

Asesora metodológica: Gina María Giraldo Hernández, Ph. D.

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN (MBA)

MEDELLÍN

2021

## Tabla de contenido

RESUMEN.....	8
1. INTRODUCCION.....	9
2. DIAGNOSTICO DE INTERNACIONALIZACION DE TODO HERRAJES S.A.S.....	11
2.1 Condiciones de la compañía.....	11
2.2 Condiciones del producto.....	23
2.3 Condiciones de las exportaciones.....	25
2.4 Condiciones de mercado.....	29
3. SELECCIÓN DE MERCADOS.....	31
3.1 Identificación de mercados.....	31
3.2 selección de mercado objetivo a partir de la aplicación de variables (seleccionadas de acuerdo con la empresa y el sector) .....	34
3.2.1 Riesgo político.....	36
3.2.2 Riesgo económico.....	39
3.2.3 Situación social.....	40
3.2.4 Riesgo de tipo de cambio e inflación.....	43
3.2.5 Reintegro de divisas.....	48
3.2.6 Competencia local e internacional.....	50
3.2.7 Potencia del tamaño del mercado.....	52
3.2.8 Entorno legal y regulatorio.....	57
3.2.9 Entorno cultural y dimensiones de Geert Hofstede.....	58
3.2.10 Presencia de distribuidores o intermediarios.....	60
3.2.11 Talento humano: salarios, nivel educativo e índice de desempeño.....	67
3.2.12 Infraestructura del país.....	82

4. ANALISIS DEL PRODUCTO EN EL MERCADO OBJETIVO.....	86
4.1 Aranceles y preferencia arancelarias.....	87
4.2 Barreras no arancelarias: requisito de origen, cuotas, certificaciones y normativas técnicas.....	92
4.3 Segmentación y nicho de mercado.....	95
4.4 Competencia.....	97
4.5 Logística de la exportación.....	98
4.6 Costeo del producto para la exportación.....	100
4.7 Canales de distribución y comercialización.....	103
4.8 Aproximación a la estrategia de precios.....	104
4.9 Aproximación a la estrategia de comunicación y promoción.....	104
5. DISEÑO DE ESTRATEGIAS, RECOMEDACIONES Y PLAN DE ACCION	
5.1 Objetivo.....	105
5.2 Matriz Dofa y estrategias.....	105
5.3 Plan de acción del plan exportador.....	109
5.4 Cronograma de actividades para el plan exportador.....	112
5.5 Conclusiones del plan exportador.....	113
6. LECCIONES APRENDIDAS.....	114
6.1 Desde la óptica del mercado.....	114
6.2 Desde la óptica de la organización.....	115
6.3 Desde la óptica del proceso de intervención.....	117
7. REFERENCIAS.....	118

Figura 1. Cubrimiento de Todo Herrerajes S A S.. en Colombia.....	17
Figura 2. Organigrama de Todo Herrerajes S A S.. .....	18
Figura 3. Fuerzas de Porter aplicadas a Todo Herrerajes S A S.. .....	22
Figura 4. Mapa de internacionalización de Todo Herrerajes S A S.....	26
Figura 5. Modelo Canvas de Todo Herrerajes S A S.. .....	30
Figura 6. Variables económicas de Ecuador, México y Perú .....	34
Figura 7. Riesgos económicos de Perú, Ecuador y México .....	39
Figura 8. Indicadores sociales de Perú, Ecuador y México .....	40
Figura 9. Tasa de cambio mensual en Perú .....	44
Figura 10. Tasa de cambio en México .....	45
Figura 11. Tasa de cambio en Ecuador .....	47
Figura 12. Flujo acumulado del sector privado de Ecuador .....	49
Figura 13. Salidas de divisas por rubro en Ecuador .....	49
Figura 14. Matriz DOFA .....	106

Grafico 1: Variación de la tasa representativa del mercado.....	28
Grafico 2: Producción de energía eléctrica en Perú.....	53
Grafico 3: Evolución del consumo de electricidad del mercado eléctrico por tipo de uso.....	55
Grafico 4: Grafico de barras de la economía Ecuatoriana.....	67
Grafico 5: Grafica de barras de la economía Mexicana.....	73
Grafico 6: Grafica de barras de la economía Peruana.....	77
Grafico 7: Plan de acción del plan exportador.....	108
Grafico 8: Propuesta de valor.....	110

Cuadro 1: Estructura de consumo en el mercado eléctrico, según tipo de uso....	54
Cuadro 2: Tratados de comercio multilaterales, vigentes y no vigentes.....	57
Cuadro 3: Infraestructura de Ecuador.....	82
Cuadro 4: Infraestructura de México.....	83
Cuadro 5: Infraestructura de Perú.....	84

Tabla 1: Indicadores contextuales seleccionados de Ecuador.....	68
Tabla 2: Clasificación de los principales pilares de la economía Ecuatoriana.....	69
Tabla 3: Indicadores contextuales seleccionados de México.....	74
Tabla 4: Clasificación de los principales pilares de la economía Mexicana.....	74
Tabla 5: Indicadores contextuales seleccionados de Perú.....	78
Tabla 6: Clasificación de los principales pilares de la economía Peruana.....	78

## RESUMEN

El presente documento muestra el esquema paso a paso del proceso investigativo para el desarrollo del plan exportador de la compañía Todo Herrajes S A S.

El proceso de investigación para el desarrollo del trabajo está se divide en cuatro fases, que son las siguientes:

- **Primera:** contiene un diagnóstico de la internacionalización con el propósito de evidenciar las necesidades y la capacidad instalada de Todo Herrajes S A S. para realizar las exportaciones requeridas.
- **Segunda:** se hizo una preselección de mercados con el objetivo de poder buscar el más apropiado y que genere una ventaja competitiva para la empresa analizada al tener en cuenta las condiciones actuales del mercado.
- **Tercera:** se diagnosticó el producto en el mercado objetivo, para lo que se analizó y se comprobó que el producto que ofrece la compañía estudiada tiene ventajas competitivas y grandes beneficios para el mercado al que se propone ingresar.
- **Cuarta:** se diseñaron las estrategias y los planes de acción para poder obtener los resultados que espera Todo Herrajes S A S. en el mercado objetivo. El proceso del desarrollo de las cuatro fases del plan exportador se llevó a cabo en compañía de la mencionada firma y la Universidad EAFIT.

**Palabras clave:** plan exportador, Todo Herrajes S A S., exportaciones, puesta a tierra, varilla copperweld.

## 1. INTRODUCCIÓN

Todo Herrajes S A S. es una empresa con 26 años de experiencia en el mercado, dedicada a la fabricación y la venta de varillas enchaquetadas (varilla de acero introducida en un tubo de cobre), utilizadas para puesta a tierra, tiene cobertura nacional en algunas ciudades de Colombia como Medellín, Bogotá, Cartagena, Cali, Barranquilla, Pereira, Cúcuta e Ibagué, en la actualidad está interesada en expandirse a mercados internacionales y cuenta con toda la experiencia y la infraestructura para crecer en dichos mercados.

La compañía fabrica productos de alta calidad y ejerce control de sus procesos productivos, lo que la ha llevado a tener un vasto reconocimiento en el mercado nacional; en los internacionales está en un proceso de incursión y de investigación de cuáles de ellos son los que de mejor manera se adaptan a la comercialización y la distribución de sus productos, puesto que la empresa cuenta con toda la capacidad productiva para llevar el producto al destino final y al mismo tiempo posee la capacidad financiera que le permite moverse sin ningún tipo de obstáculos en los mercados internacionales, lo que facilita que la firma pueda abrir mercado y crecer tanto en el país como fuera de él.

A la fecha, Todo Herrajes S A S. ha logrado realizar algunas exportaciones a países como Chile, Ecuador, México, Estados Unidos, El Salvador, Venezuela y Perú, lo que la ha proyectado en los mercados internacionales; de acuerdo con la geografía, la normatividad, los niveles de crecimiento económico del país y algunos otros factores, se analizaron algunos países a los que la empresa desea llegar con sus productos. Se preseleccionan algunos países y se estudiaron en detalle los factores más importantes como el crecimiento económico y los aspectos sociales, ambientales, logísticos y políticos, que son los fundamentales para la compañía a la hora de escoger el país al que desea llegar con su producto final. Todo este

proceso tuvo como objetivo que la organización pueda enfocar todos sus esfuerzos para lograr acceder a los mercados internacionales.

Los mercados son muy cambiantes y lo hacen con mucha rapidez, lo que exige que las empresas se deban adaptar a dichos cambios y no quedarse atrás, por lo que Todo Herrajes S A S. trabaja en forma permanente y se prepara de modo adecuado mediante el desarrollo de estrategias que le permitan penetrar los mercados internacionales de manera efectiva y eficaz, con el objetivo de lograr el crecimiento organizacional y obtener los mejores resultados posibles.

Toda la información requerida de la compañía para el presente trabajo se obtuvo por medio del director comercial de la empresa, con quien se sostuvieron algunas reuniones periódicas a fin de evaluar dicha información y así mismo para ir socializando los avances del plan exportador que se estaba desarrollando para la organización para que como resultado se pudiera entregar un documento que sirva como insumo final para que la compañía pueda tomar una mejor decisión respecto del proceso de exportación al país que se escogió como objetivo final de exportación; todo lo anterior se logró luego de diversos análisis de factores fundamentales que, a la hora de tomar las mejores decisiones y las estrategias de penetración de mercados, permitan una mejor comercialización del producto final en dicho mercado.

## **2. DIAGNÓSTICO DE INTERNACIONALIZACIÓN**

### **2.1. CONDICIONES DE LA COMPAÑÍA**

La empresa Todo Herrajes S A S. comenzó operaciones en 1993 con la fabricación y la venta de fundas para halar cable en la extensión de redes eléctricas y de teléfono.

En 1995, Todo Herrajes S A S. desarrolló un producto, que es la varilla enchaquetada (varilla de acero introducida en un tubo de cobre), utilizada para la puesta a tierra (aterrizaje de todo tipo de línea, red y equipos eléctricos).

Más tarde, en el año 1998 se inició el desarrollo de un nuevo producto, que es la varilla de puesta en tierra, con recubrimiento electrolítico. La necesidad de este nuevo producto nació debido a que las empresas que compraban los productos requerían un producto de mayor competitividad y que cumpliera los estándares de calidad requeridos en el mercado, lo que condujo a que se reemplazara la varilla enchaquetada por la de cubrimiento electrolítico, cuya función es la misma, con la ventaja de que la segunda tiene mayor durabilidad y confianza, por la apropiada adherencia entre los dos metales (acero y cobre), mientras que la primera no presenta dicha adherencia entre ellos.

En el año 2000, la varilla de puesta en tierra se convirtió en el producto estrella de compañía puesto que logró obtener las características exigidas por la norma NTC-2206 (<https://www.todoherrajessas.com/resea-historica>).

**Visión:**

Para el año 2023, Todo Herrajes S A S. Será una empresa con proyección mundial, altamente competitiva y sostenible, con presencia internacional, fortalecida, consolidada y preferida por los clientes a nivel nacional e internacional; con una capacidad de exportación mínimo del 40% de sus ventas; ofreciendo productos que cumplan con estándares internacionales de calidad beneficiando a sus clientes (Todo Herrajes S A S, 2016).

**Misión:**

Todo Herrajes S A S. es una compañía dedicada a la fabricación y comercialización de electrodos, conectores para puesta a tierra y varillas de anclaje para el sector eléctrico de excelente calidad, ofreciendo seguridad y protección a los seres vivos y todo tipo de bienes, soportada bajo unos recursos humanos, técnicos y administrativos; fundamentados especialmente en la calidad de los productos y servicios (Todo Herrajes., 2016).

## **Valores de la empresa**

- Integridad.
- Responsabilidad.
- Colaboración.
- Esfuerzo.
- Servicio.
- Políticas de gestión.

## **Políticas de gestión**

La empresa orienta el cumplimiento de su objetivo a través de las siguientes políticas (Todo Herrajes S. A. S., 2016).

- Generar los recursos suficientes que permitan un crecimiento organizacional y que genere retribución a los accionistas y beneficios adicionales al personal que labora en la empresa.
- Mejoramiento continuo de sus procesos de calidad y del Sistema de Gestión de Calidad.
- Buscar una permanente innovación en los procesos de manufactura de la compañía.
- Definir que los procesos sean seguros y confiables, y que permitan promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y partes interesadas, mediante la identificación de peligros asociados

a la dinámica productiva de la empresa, evaluación y valoración de riesgos para la adecuada implementación de los programas preventivos.

- Realizar inversiones de acuerdo con las necesidades de producción, teniendo en cuenta la evolución de la empresa y sus clientes.
- Cumplir con todos los requisitos normativos que se apliquen a la empresa.
- Satisfacer las necesidades de los clientes, según sus requerimientos y expectativas del producto.
- Desarrollar permanentemente la competencia del personal por medio de la capacitación constante de todas las personas de la compañía.
- Generar desarrollo a la comunidad mediante la oferta de empleo y el bienestar a sus empleados.
- Cuidar y proteger el medio ambiente, e implementar programas de sostenibilidad ambiental y social.
- Realizar revisiones anuales de las políticas y asegurar que estas se comuniquen a las partes interesadas.

## **Objetivos estratégicos**

- Ser una empresa rentable, próspera y sostenible en el tiempo.
- Generar fidelización de clientes con productos de alta calidad.
- Consolidar el mercado de exportaciones.
- Aumentar la participación en el mercado nacional.
- Incrementar los niveles de calidad de los productos.
- Asegurar la estandarización de los procesos.
- Aumentar niveles de productividad y competitividad.
- Velar y promover el bienestar y autocuidado de todos los colaboradores de la compañía.
- Asegurar la disponibilidad permanente de todos los equipos y herramientas para la producción.
- Desarrollar compras de materias e insumos sostenibles y competitivos en el mercado.
- Contribuir con la protección del medio ambiente

## **Políticas de calidad**

Todo Herrajes S. A. S es una empresa dedicada a la fabricación y la comercialización de productos de alta calidad, con la mira de buscar siempre la satisfacción de las necesidades y las expectativas de los clientes y las partes interesadas, lo que se logra a través del mejoramiento continuo de los procesos, con un equipo altamente calificado e involucrado en la aplicación de los requisitos y los estándares de calidad.

## **Procesos de la compañía**

La compañía genera los procesos de acuerdo con el desarrollo de sus productos con los más altos estándares de calidad, lo que le permitió obtener las certificaciones que avalan dichos procesos (Certificado de calidad ISO 9001/2015, certificado de conformidad de producto para varilla y conectores para puesta a tierra NTC 2206-ANSI, certificado de conformidad de producto para varilla de anclaje NTC 2575/2022 y Retie 2012 (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas) para la varilla y los conectores de puesta a tierra), lo que conlleva que sus productos puedan llegar tanto a los mercados nacionales como a los internacionales mediante el establecimiento de dinámicas de crecimientos para la compañía, que le han generado reconocimiento por la calidad de sus productos.

## **Cubrimiento local de la compañía**

La empresa vende sus productos en todo territorio nacional; ejemplos de algunas ciudades del territorio nacional en las que tiene ventas la compañía son:

- Medellín.
- Barranquilla.
- Cali.
- Pereira.
- Cúcuta.
- Ibagué.
- Bogotá.

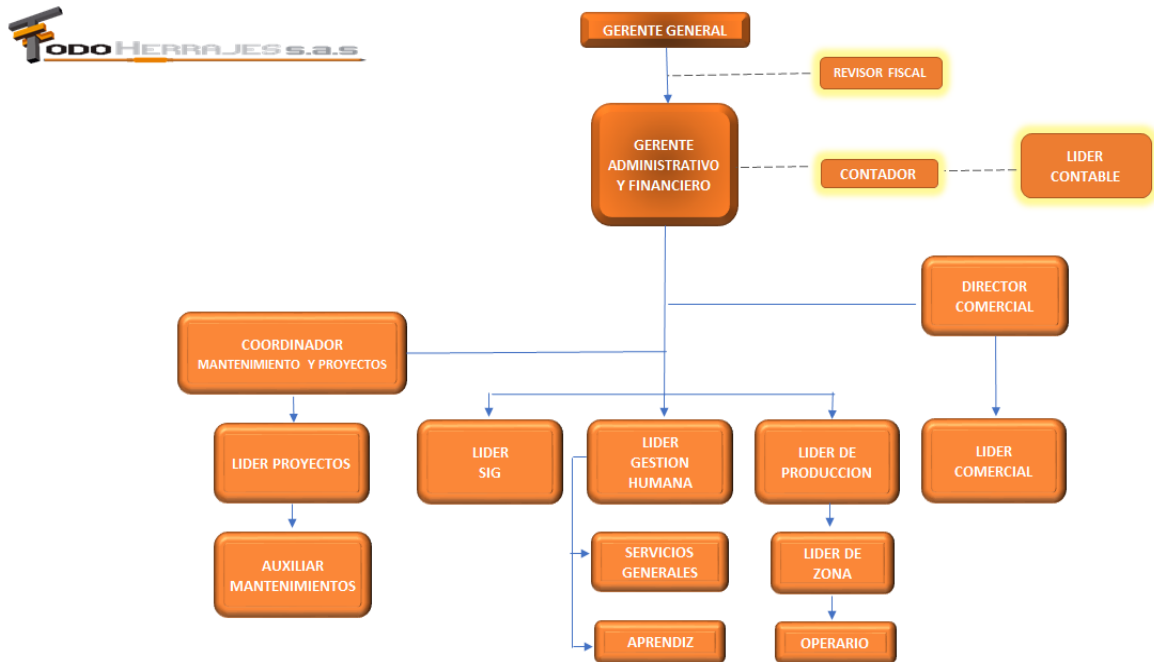
- Cartagena.

Figura 1. Cubrimiento de Todo Herrajes S A S. en Colombia



Fuente: Anthon code (2020)

**Figura 2. Organigrama de Todo Herrajes S A S.**



El organigrama de Todo Herrajes S. A. S. está contempla cargos gerenciales, directivos y de asesoría, directores, coordinadores de procesos, líderes y profesionales de apoyo en las áreas técnicas; se consultó con la empresa.

### **Cargos gerenciales**

1. Gerente general.
2. Gerente administrativo y financiero.
  - 2.1 Contador.
  - 2.2 Líder contable.
  - 2.3 Líder del sistema de gestión de calidad (SGC).

2.4 Líder de gestión humana.

2.4.1 Servicios generales.

2.4.2 Aprendiz.

2.5 Líder de producción.

2.5.1 Líder de zona.

2.5.2 Operario.

### **Cargo de asesoría**

1. Revisor fiscal.

### **Cargo directivo**

1. Director comercial.

1.1. Líder comercial.

## **Cargo de coordinación**

1. Coordinador de mantenimiento y proyectos.
  - 1.1. Líder de proyectos.
  - 1.2. Auxiliar de mantenimiento.

**Gerente general:** es el encargado de dirigir la compañía y de tomar las decisiones que conducirán a la empresa al crecimiento y al fortalecimiento administrativo y productivo.

**Gerente administrativo y financiero:** es la gerencia más importante de la compañía porque en ella se toman las decisiones correspondientes al manejo de las finanzas y al crecimiento económico de la empresa, por lo que tiene profesionales a cargo de cada una de las áreas que la conforman y también responde por el manejo del personal.

**Director comercial:** está a cargo del proceso comercial de la compañía y en cabeza de esta área está el proceso de las exportaciones.

**Coordinación de mantenimientos y proyectos:** tiene a cargo el mantenimiento de los procesos productivos de la compañía y de los proyectos que de ellos derivan.

Todo Herrajes S. A. S. es una organización cuya estructura interna hace posible generar los componentes para su desarrollo y su crecimiento; así mismo, establece

estructuras y posibilidades que permiten su expansión en el mercado, que cada vez es más competido y en constante evolución puesto que las obras de infraestructura del país están apalancadas por el desarrollo de las regiones; el mercado de la construcción crece alrededor de un 5% por año, lo que lo convierte en uno de los sectores más importantes para la economía del país porque impulsa de forma progresiva el crecimiento general de la nación; además, Colombia es un país privilegiado por tener acceso a dos océanos, lo que favorece las exportaciones al resto del planeta y, a su vez, mejora las condiciones para que Todo Herrajes S A S.. Pueda apalancar su expansión hacia la exportación de sus productos y sus servicios. Para este fin, es necesario que la empresa tenga una estructura que permita que sus procesos y sus productos generen el crecimiento para la compañía, de modo que llegue a ser referente para otras compañías del sector puesto que la calidad de sus productos le ha permitido ser reconocida y seguir vigente en un mercado cada vez más exigente con las características de su oferta.

Toda esta dinámica genera que la compañía se encuentre alineada con todos los procesos, tanto internos como externos.

A continuación se presentan las cinco fuerzas de Porter que se aplican a las condiciones actuales de la compañía Todo Herrajes S. A. S.

**Figura 3. Fuerzas de Porter aplicadas a Todo Herrajes S. A. S.**



Fuente: elaboración propia (2020)

## 2.2 CONDICIONES DEL PRODUCTO

En el año 1998, la compañía, buscando innovar en su portafolio, desarrollo la varilla de puesta a tierra con recubrimiento electrolítico, con este producto lograría cumplir con los estándares de calidad del mercado y ser más competitivos

- Certificaciones de la empresa

Certificado de calidad	ISO 9001/2015
Certificado de conformidad de producto para la varilla y los conectores para puesta a tierra	NTC 2206-ANSI
Certificado de conformidad de producto para la varilla de anclaje	NTC 2575/2012
<b>Reglamento técnico de instalaciones eléctricas para la varilla y los conectores para puesta a tierra</b>	Retie 2013

Para dar mayor claridad sobre las condiciones de los productos de Todo Herrajes S A S. se deben retomar sus inicios: la compañía empezó a comercializar fundas para halar cables en la extensión de las redes eléctricas en el año de 1993 y después de varios años creó una varilla enchaquetada, que se introducía en un tubo de cobre y se utilizaba para puesta en tierra; es decir, era una varilla que se introducía en la tierra para disipar la corriente; en el año de 1998 se desarrolló un nuevo producto con una tecnología más avanzada, que era la misma puesta en tierra, pero con un recubrimiento electrolítico que generaba mayor durabilidad y confianza debido a la adherencia de los dos metales que poseía.

Este producto se convirtió en el año 2000 en el producto bandera de la empresa puesto que logró satisfacer todas las características exigidas por la norma NTC

2206, lo que condujo a que la compañía estuviera en constante búsqueda de nuevas tecnologías con el propósito de mejorar los productos existentes y de desarrollar nuevos productos para de este modo ganar más mercado del que ya poseía.

En 2001 la firma obtuvo la certificación de conformidad del producto y del perfil de calidad en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (Cidet).

En el 2002 la empresa renovó su certificación de conformidad del producto y se certificó también en la norma ISO 9000/2000, con el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (Cidet), lo que le permitió continuar su crecimiento nacional e internacional

Para continuar con su crecimiento, la empresa trasladó en 2003 su planta de producción y sus oficinas a Copacabana.

En el año 2004 inició todo el desarrollo y el montaje de todos los herrajes en general, para lograr mayor diversificación y mayor posicionamiento en el mercado nacional.

En el año 2006, el Ministerio de Minas y Energía exigió el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (Retie) de los productos elaborados por la compañía, que para dicho fin se apoyó en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (Cidet) y logró el 14 de agosto del mismo año certificar las 15 referencias ofertadas en el mercado.

En los comienzos de 2009 la empresa hizo sus primeras exportaciones a Suramérica, lo que condujo a que la compañía decidiera convertirse en sociedad por acciones simplificada para lograr mayores facilidades a la hora de exportar sus productos.

En el año 2012 la firma empezó a penetrar el mercado norteamericano y, gracias a la calidad del producto y a las buenas prácticas en el proceso de fabricación, pudo seguir abasteciendo el mercado nacional.

En 2013 la compañía se certificó en la norma ANSI con el fin de poder seguir exportando y manteniendo la mejora continua de sus procesos, tanto internos como externos.

En 2014 Todo Herrajes S A S. logró certificar su varilla en las normas Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (Retie) 2013 y NTC 2275/2012, con lo que amplió su portafolio de servicios.

- Partida arancelaria: 8536.90.90.00  
Productos para...empalme o conexión de circuitos eléctricos (por ejemplo: interruptores, conmutadores, relés, cortacircuitos, supresores de sobretensión transitoria, clavijas y tomas de corriente (enchufes), portalámparas y demás conectores, cajas de empalme), para una tensión inferior o igual a 1.000 voltios; conectores de fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas (Organización Mundial del Comercio, 2021).

## **2.3 CONDICIONES DE LAS EXPORTACIONES**

La empresa ha exportado a diferentes países del mundo como son Chile, Ecuador, México, Estados Unidos, Salvador, Venezuela y Perú; las exportaciones de la compañía en 2020 se centraron solamente en un gran cliente en Chile, en total las exportaciones ascienden a cerca de \$490 millones anuales y el promedio desde 2017 es \$850 millones anuales.

El producto bandera de la compañía es la varilla puesta a tierra, que ocupa el 95% de las exportaciones de Todo Herrajes S A S., y el 5% restante han sido exportaciones de productos como conectores, fundas y varillas de zinc.

Figura 4. Mapa de internacionalización de Todo Herrajes S. A. S.



Fuente: World Map (2020)

- **Porcentaje de ventas sobre las exportaciones**

Las exportaciones de la empresa en 2020 representaron el 13,05% de las ventas totales, que ascendieron a \$411.262.344; dichas ventas se concentraron en tres grandes clientes que fueron: OEG, de Chile (1,24%), Inytecsa, de El Salvador (0,50%) y Productos Metalúrgicos S. A., de Ecuador (0,31%).

Todo Herrajes S A S. participa en forma activa, por medio de terceros, en licitaciones a otros países; en este momento Ecuador tiene una licitación abierta por 2.000 varillas de puesta en tierra con conector y se está esperando la reapertura de una licitación en República Dominicana.

La empresa no solo se limita a participar en licitaciones, sino que también pretende la consecución de clientes en países como Ecuador, Perú, Chile, República Dominicana y El Salvador; la idea central es apartar una cierta cantidad de clientes de cada país que puedan comprar varillas y consolidar sus pedidos en un mismo embarque, para asegurar no solo un buen precio, por costos de transporte, sino que muchos más clientes se animen a pedir, porque lo que más ha frenado la internacionalización de la firma son los altos costos de exportar pequeñas cantidades.

El departamento comercial es el que está encargado del proceso de las exportaciones de la compañía.

Una de las principales variables para la internacionalización es el análisis de los diferentes factores de los países y mercados a los que la empresa quiere llegar, así como los diferentes acuerdos comerciales que se tienen con dichos países; otra variable es su población, puesto que da un indicio de un nivel de compra: México (126,2 millones de habitantes), Ecuador (17,5), Perú (32,1), Chile (18,7) y República Dominicana (10,2). Otras variables para tener en cuenta son la certificación UL-467 del producto y los aranceles que maneja cada país.

Se puede afirmar que la empresa, por ser especializada en el producto que ofrece en el mercado internacional, posee una de las mejores opciones en cuanto a precio,

capacidad de producción y tiempos de entrega; de igual manera, una de las mayores fortalezas que tiene la compañía es que hay muy pocos oferentes en el mercado, con muchos compradores, lo que convierte dicho gremio en un gran mercado para explotar, en el que con una cierta cantidad de clientes que le compren a Todo Herrajes S A S. podría crecer en muy alto grado el sector, lo que animaría a que más clientes tengan en cuenta a la empresa para el suministro de materiales.

- Variación de la tasa representativa (TRM) del mercado entre 2017 y 2019

AÑO	PROMEDIO TRM
2017	\$2.050,57
2018	\$2.956,43
2019	\$3.281,09

**Gráfico 1. Variación de la tasa representativa del mercado**



Fuente: Banco de la República (2020, estadísticas financieras)

## 2.4 CONDICIONES DEL MERCADO

### ¿Qué hace Todo Herrajes S. A. S. para impulsar sus exportaciones?

- Participación en ferias del sector eléctrico.
- Participación en ruedas de negocios del sector eléctrico.
- Gestión interna del área comercial de la empresa.
- Relaciones comerciales por intermedio de clientes de la compañía.
- Gestión de contactos con otras firmas por medio de la gestión comercial vía web.
- Información que brinda Pro-Colombia en la consecución de potenciales clientes.
- Envío de muestras a clientes potenciales de la firma.

A continuación se muestra el modelo Canvas de la organización Todo Herrajes S A S. y su relación con las partes interesadas y los clientes internos:

**Figura 5. Modelo Canvas de Todo Herrajes S. A. S.**

<b>Asociados clave</b>	<b>Actividades clave</b>	<b>Propuesta de valor</b>	<b>Relación con los clientes</b>	<b>Segmento de clientes</b>
<p>Proveedores internacionales de acero y cobre (Ternium México)</p> <p>Proveedores nacionales de acero y cobre (chatarrerías nacionales)</p>	<p>Planeación de la producción</p> <p>Control de calidad y de los inventarios</p> <p>Compra de materia prima.</p> <p>Producción de las varillas y demás productos que ofrece la compañía</p>	<p>Oferta de productos de alta calidad para clientes especializados</p>	<p>Por medio de la página web, muestra de productos para los clientes potenciales y las relaciones comerciales</p> <p>Productos que cumplen todas la especificaciones técnicas</p>	<p>EPM</p> <p>Empresas nacionales del sector eléctrico</p> <p>Empresas internacionales del sector eléctrico</p>
	<p><b>Recursos clave</b></p> <p>Recurso comercial</p> <p>Materias primas de alta calidad</p> <p>Infraestructura apropiada y tecnología de avanzada</p>		<p><b>Canales</b></p> <p>Gestión comercial para ventas nacionales e internacionales</p> <p>Ventas nacionales</p>	

	Control de calidad de todos los productos de la empresa		Ventas internacionales	
<b>Estructura de costos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal</li> <li>- Materia prima</li> <li>- Gastos administrativos</li> <li>- Almacenamiento</li> <li>- Distribución</li> <li>- Muestras de productos</li> <li>- Participación en ferias</li> <li>- Participación en ruedas de negocios</li> </ul>		<b>Vías de ingreso</b> <p>Venta de los diferentes productos tanto en el país como fuera de él</p>		

Fuente: elaboración propia (2020)

### 3. SELECCIÓN DE MERCADOS

#### 3.1 IDENTIFICACIÓN DE MERCADOS

Se obtuvo a partir de información económica (proximidad geográfica, cultura, disponibilidad de información y demanda potencial, entre otras variables)

- **Normas:** la empresa debe tener en cuenta algunas normas con el propósito de ser competitiva en el país y fuera de él, lo que conlleva que la compañía pueda alcanzar credibilidad en el medio para así lograr posicionarse como una de las mejores opciones en productos de alta calidad para el mercado de la electricidad.

- **NTC 2206:** norma técnica colombiana para equipos de conexión y puesta en tierra que cubre todos los requisitos para todos los elementos básicos de un sistema de puesta en tierra.
- **Normas ANSI:** son las normas para todos los productos, los procesos y los sistemas en los Estados Unidos.
- **Retie:** reglamento técnico de instalaciones eléctricas.
- **ISO 9000/2000:** es el sistema de gestión de la calidad de las organizaciones.
- **Idioma:** la empresa Todo Herrajes S. A .S. cuenta con página web en la que se puede acceder a la información comercial de la organización en español y también provee información por medio de la interacción comercial con los diferentes clientes, tanto actuales como potenciales.
- **Visión:** como lo indica su visión, Todo Herrajes S A S. quiere ser una empresa con presencia internacional, sin perder la visión del nacional, y quiere lograr exportar el 40% de sus ingresos, lo que quiere decir que todos los esfuerzos de la compañía están puestos en poder consolidar y potencializar las exportaciones de la empresa, con la mira de lograr así poder crecer en lo organizacional y fortalecerse como una de las mejores firmas en la venta de productos eléctricos.

Todo Herrajes S. A. S. considera importante el análisis de los países a los que exporta en la actualidad, que son: Chile, Ecuador, México, Estados Unidos, El Salvador, Venezuela y Perú; sin embargo, para efectos de la presente investigación se tuvieron en cuenta los siguientes tres países para analizar las exportaciones: Ecuador, Perú y México.

Para continuar la preselección de mercados para la empresa se tomaron en cuenta los siguientes factores, que son muy importantes y fundamentales para el respectivo análisis:

- **Balanza comercial:** es un indicador que obtiene los datos sobre las exportaciones e importaciones de un país de todos los bienes de consumo y, como definió el Banco de la República (s.f.a), la balanza de pagos es el registro real y financiero de los intercambios que tiene Colombia con el resto del mundo y presenta dos grandes cuentas: la corriente, que contabiliza todas las exportaciones y las importaciones del país, y la financiera, que registra todas las cuentas de financiación externa nacionales.
- **Desempleo:** lo definió el Banco de la República (2017) como la situación de un grupo de personas en edad de trabajar no tienen empleo, aun cuando se encuentran disponibles para trabajar (no poseen ningún tipo de limitación física ni mental) y han estado buscando trabajo por un tiempo determinado.
- **Índice de precios al consumidor (IPC):** según el Banco de la Republica (s.f.), mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios de consumo de los hogares y su variación entre dos períodos representa la inflación.
- **Inflación:** es un proceso económico que está relacionado con el desequilibrio existente entre la producción y la demanda, lo que causa la elevación continua de los precios de la mayoría de los productos y los servicios y representa una pérdida de valor del dinero para adquirirlos (Banco de la República, s.f.c).
- **PIB (producto interno bruto):** de acuerdo con el Banco de la República (s.f.e), es “el valor del mercado de todos los bienes y servicios finales usando los factores de producción dentro de un país en un periodo determinado”.

- **Población:** según el Banco de la República (s.f.d), la población es el número de personas residentes en un territorio determinado; es decir, los residentes habituales del territorio.

**Figura 6. Variables económicas de Ecuador, México y Perú**

País	Variable económica					Población (millones de habitantes en 2019)
	Balanza comercial (2019)	Tasa de desempleo (2019)	IPC interanual (2018/2019)	Inflación (porcentaje anual en 2019)	PIB per cápita (2019)	
Ecuador	USD225,5 miles	4,9%	-0,07%	2,83	USD6.280	17,3
México	USD5,562 miles	2,9%	4,014%	4,37	USD9.870	125,93
Perú	USD4,851 miles	6%	0,21%	1,9	USD7.360	32.131

Fuente: elaboración propia con base en Datosmacro (2019)

### 3.2 SELECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO A PARTIR DE LA APLICACIÓN DE VARIABLES (SELECCIONADAS DE ACUERDO CON LA EMPRESA Y EL SECTOR)

**Perú:** en el sector eléctrico ha venido en aumento porque que ha tenido políticas energéticas que van de la mano con las políticas económicas del país, lo que conlleva un crecimiento sustancial del sector eléctrico en el país; otro aspecto importante que ha hecho que este mercado se mantenga en crecimiento es el aspecto regulatorio puesto que beneficia tanto a la demanda como a la oferta de productos eléctricos en el país; si se analiza esta información desde el punto de

vista de abrir mercados, Perú sigue siendo uno de los países de la región que mejor perspectiva de crecimiento tiene; por lo tanto, es importante mirar a este país con lupa si se tiene en cuenta que muchas empresas de diferentes sectores están abriendo mercado en la zona, porque tiene una estabilidad económica y política muy sólida, lo que lo hace un país con muchas perspectivas de inversión extranjera y, por ende, de crecimiento económico que beneficia a toda la población en general (Scioteca,(s.f.a) 2019).

Cobertura eléctrica (junio de 2019)	96,0% (total), 84,4% (rural)
Capacidad instalada (2015)	11,28 GW
Porcentaje de energía fósil	52%
Porcentaje de energía renovable	48% (hidroeléctrica)

Fuente: elaboración propia con base en scioteca (s.f.a),

**Ecuador:** es un país en el que el sector eléctrico todavía se debe explorar porque es un mercado que requiere la participación del sector privado debido a que es el Estado el que más participa a través del fondo de solidaridad de las empresas que generan, transmiten y distribuyen todo el proceso eléctrico del país, lo que conlleva también que no haya una adecuada inversión extranjera en el sector, lo que lo convierte en un sector en el que se puede determinar que hay pérdidas económicas, lo que conduce a que este país esté concentrando todos sus esfuerzos en que las empresas privadas puedan generar inversión en el con el propósito de generar dinamismo y participación, de modo que se permita así un crecimiento y desarrollo para la región, en especial para el mencionado sector (Scioteca (s.f.b),).

**México:** el mercado de la electricidad se encuentra sumido en un conflicto entre el Gobierno y el sector privado del país, lo que se debe en gran medida a los cambios en las reglas para la generación y la comercialización de este servicio, lo que ha

generado una serie de conflictos entre ambos por el intento del cambio de reglas en dichas actividades por parte de la presente administración y en detrimento de las empresas privadas, lo que impacta en sentido negativo al sector porque se refleja en la inversión nacional y extranjera de dicho sector, lo que quiere decir que en México el sector eléctrico está pasando por una crisis que tiene fundamentos gubernamentales y privados, de modo que, mientras los dos sectores no se pongan de acuerdo, el sector eléctrico en el país estará estancado por muchos años más (La importancia de las divisas en México, 2020).

### 3.2.1 Riesgo político (Segurexpo, 2020)

**Perú**

Riesgos Documentos

Riesgo comercial

Riesgo político

Corto plazo

Medio / largo plazo

Situación política: **Relativamente estable**

**Economía interna**  
Estado: **Favorable**  
Evolución: **Estable**

**Economía externa**  
Estado: **Favorable**  
Evolución: **Estable**

**CESCE** El valor del crédito **CUADRO MACROECONÓMICO: PERÚ**

Renta per cápita (2017): 5.970 \$  
Población (2017): 32,2 mill.habs.

A: 12.06.19

	2015	2016	2017	2018	2019 P
<b>COYUNTURA</b>					
PIB (mill.\$)	191.515	194.470	214.138	225.203	232.08
Crecimiento del PIB (%)	3,3	4,0	2,5	4,1	4,1
Inflación (final periodo) (%)	4,4	3,2	1,4	2,2	2,2
<b>CUENTAS PÚBLICAS</b>					
Ingresos públicos/PIB (%)	20,3	18,8	18,3	19,5	19,6
Saldo fiscal/PIB (%)	-2,0	-2,5	-3,1	-2,5	-2,3
Deuda Pública/PIB (%)	24,0	24,5	25,4	26,8	27,2
<b>SECTOR EXTERIOR</b>					
Exportaciones (mill.\$)	34.414	37.081	45.275	48.942	54.316
Importaciones (mill.\$)	37.331	35.128	38.704	41.893	46.594
Balanza cuenta corriente (mill.\$)	-9.402	-5.303	-2.537	-3.349	-3.841
Balanza cuenta corriente/PIB (%)	-4,8	-2,7	-1,1	-1,4	-1,6
Tipo de cambio frente al \$ (final periodo)	3,4	3,4	3,2	3,3	3,3
Deuda Externa (mill.\$)	67.185	70.636	68.083	-	-
Deuda Externa/PIB (%)	35,1	36,3	31,8	-	-
Deuda Externa/exportaciones (%)	162,7	159,8	127,3	-	-
Reserva (mill.\$)	60.413	60.524	62.374	58.927	60.085
Reserva (meses de importaciones)	13,4	13,5	12,4	10,8	10,5
Servicio de la deuda / ingresos externos corrientes (%)	13,4	15,3	21,7	-	-

**Ecuador**

Riesgos Documentos

Riesgo comercial

Riesgo político

Corto plazo

Medio / largo plazo

Situación política: **Relativamente estable**

**Economía interna**  
Estado: **Regular**  
Evolución: **Positiva**

**Economía externa**  
Estado: **Regular**  
Evolución: **Positiva**

**CESCE** El valor del crédito **CUADRO MACROECONÓMICO: ECUADOR**

Renta per cápita (2017): 5.890 \$  
Población (2017): 16,6 mill.habs.

A: 08.02.19

	2015	2016	2017	2018 P	2019 P
<b>COYUNTURA</b>					
PIB (mill.\$)	99.290	99.938	104.296	107.266	108.401
Crecimiento del PIB (%)	0,1	-1,2	2,4	1,1	0,7
Inflación (final periodo) (%)	3,4	1,1	-0,2	0,7	0,1
<b>CUENTAS PÚBLICAS</b>					
Ingresos públicos/PIB (%)	33,6	30,3	32,0	35,5	35,1
Saldo fiscal/PIB (%)	-5,1	-7,4	-8,0	-3,9	-3,7
Deuda Pública/PIB (%)	35,4	40,8	46,4	51,3	54,6
<b>SECTOR EXTERIOR</b>					
Exportaciones de bienes (mill.\$)	19.000	17.400	19.600	22.400	22.800
Importaciones de bienes (mill.\$)	20.700	15.900	19.300	22.100	22.400
Saldo cuenta corriente (mill.\$)	-2.100	1.400	-300	-600	-800
Saldo cuenta corriente/PIB (%)	-2,1	1,5	-0,2	-0,5	-0,8
Tipo de cambio frente al \$ (final periodo)	1	1	1	1	1
Deuda Exterior (mill.\$)	33.300	40.700	45.400	51.200	-
Deuda Exterior/PIB (%)	34	41	44	49,6	-
Deuda Exterior/exportaciones (%)	1,4	1,8	1,8	1,8	-
Reserva de divisas (mill.\$)	2.500	4.200	2.200	2.400	2.600
Reserva de divisas (meses de importaciones)	1,1	2,3	1	1	1,1
Servicio de la deuda / ingresos externos corrientes (%)	26	31	35	35,7	-

**México**

Riesgos Documentos

Riesgo comercial

Riesgo político

Corto plazo

Medio / largo plazo

Situación política: **Relativamente estable**

**Economía interna**  
Estado: **Regular**  
Evolución: **Estable**

**Economía externa**  
Estado: **Favorable**  
Evolución: **Estable**

**CESCE** El Banco del Crédito CUADRO MACROECONÓMICO: MÉXICO

Renta per cápita (2017): 8.610 \$  
Población (2017): 129 mill.habs.

A: 09.05.19

	2015	2016	2017	2018 E	2019 P
<b>México</b>					
<b>COYUNTURA</b>					
PIB (mill.\$)	1.171	1.078	1.158	1.223	1.241
Crecimiento del PIB (%)	3,3	2,9	2,1	2,0	1,6
Inflación (final período) (%)	2,1	3,4	6,8	4,8	3,1
<b>CUENTAS PÚBLICAS</b>					
Ingresos públicos/PIB (%)	23,5	24,6	24,7	23,4	21,9
Saldo fiscal/PIB (%)	-4,0	-2,8	-1,1	-2,3	-2,5
Deuda Pública/PIB (%)	52,8	56,8	54,0	53,6	54,1
<b>SECTOR EXTERIOR</b>					
Exportaciones (mill.\$)	380.976	374.304	409.775	451.643	480.440
Importaciones (mill.\$)	-395.573	-387.369	-420.765	-461.423	-491.262
Balanza cuenta corriente (mill.\$)	-30.275	-23.012	-19.451	-22.529	-23.642
Balanza cuenta corriente/PIB (%)	-2,6	-2,3	-1,7	-1,8	-1,8
Tipo de cambio frente al \$ (final período)	17,2	20,6	19,7	19,4	20,0
Deuda Externa (mill.\$)	426.905	422.473	455.058	---	---
Deuda Externa/PIB (%)	36,5	39,2	39,3	---	---
Deuda Externa/exportaciones (%)	103,8	103,9	101,6	---	---
Reservas (mill.\$)	173.458	173.536	170.458	171.042	170.923
Reservas (meses de importaciones)	4,5	4,6	4,1	3,8	3,5
Servicio de la deuda / ingresos externos corrientes (%)	12,3	18,8	13,4	---	---

El riesgo político es un factor determinante que posibilita el análisis de su estructura económica, lo que condujo a que se pudo escoger de manera eficaz del país al que se hará el análisis de exportación de Todo Herrajes S A S.

- **Perú:** tiene un riesgo político de corto, mediano y largo plazo, que se puede establecer relativamente estable puesto que sus políticas de Estado están determinadas de manera que se genere una estabilidad en su economía; su crecimiento del PIB en 2019 fue del 4,1% y es una economía que tiene proyecciones de seguir creciendo a un ritmo estable y dinámico porque la inflación es del 2,2%, de modo que no es una inflación muy alta para un país que se encuentra en un proceso de crecimiento y evolución en sus políticas internas y externas; otros de los factores determinantes en el análisis fue el riesgo comercial porque Perú incorporó en sus políticas económicas la apertura comercial y la competitividad del sector exportador.

Las exportaciones son un factor determinante para la recuperación de la economía y el financiamiento de la balanza de pagos y la competitividad de todos los sectores de la economía peruana (Segura Vasi y García Carpio, 2019).

- **Ecuador:** es un país cuyo riesgo comercial se debe analizar con mucha cautela puesto que su economía, tanto interna como externa, no está pasando por los mejores momentos: el incremento de su PIB es de tan solo 0,7%, lo que implica un crecimiento que está lejos de ser favorable para el país puesto que no ha tenido un ascenso significativo de su economía en los últimos tiempos.

La economía ecuatoriana depende gran parte de los precios internacionales del petróleo y en épocas recientes no han sido los más favorables, lo que ha conducido a que la economía del país se vea seriamente afectada en su crecimiento, tanto interno como externo.

- **México:** tiene una economía que ha estado creciendo a un ritmo inferior de lo que se pudo registrar en el año 2018: el crecimiento de su PIB en 2019 fue de tan solo del 1,6% y su inflación fue del 3,6%, lo que indica que es una economía que se encuentra en desaceleración debido a la poca inversión pública que ha tenido el país; estos procesos de desaceleración de la economía mexicana se reflejan en el comercio exterior, de modo que afectan las exportaciones y las importaciones; otro factor importante que ha incidido en la economía mexicana es el alza de las tasas de interés en los Estados Unidos, lo que impacta en la balanza comercial interna y externa (Cepal, 2019).

### 3.2.2 Riesgo económico

**Figura 7. Riesgos económicos de Perú, Ecuador y México**

País	Variables económicas					Población (2019)
	Balanza comercial (2019)	Tasa de desempleo (2019)	IPC interanual (2018/2019)	Inflación (porcentaje anual 2019)	PIB per cápita (2019)	
Perú	USD4.851 millones	6%	0,21%	1,9	USD7.360	32,131 millones de habitantes
Ecuador	USD1,8 millones	4,6%	-0,07%	0,27	USD107,436	17,3 millones de habitantes
México	-6.226,5 millones USD\$	3,5%	0,26%	3	USD1.124.447 billones	125,95 millones de habitantes

Fuente: elaboración propia con base en datosmacro.com (s.f.c; s.f.a; s.f.b)

La economía peruana tuvo fases de crecimiento acelerado en los años 2002 y 2013, pero en la actualidad está creciendo a poco más del 3% anual y esta desaceleración se ha dado en gran medida por las condiciones externas favorables, es decir; la caída de los precios de las materia primas y una menor entrada de capital la región, lo que generó unas condiciones económicas más ajustadas que condujeron a que el país esté en un proceso de estimulación de la inversión extranjera y las condiciones de mercado favorezcan a las empresas que quieren entrar en el mercado peruano.

La economía de Ecuador está en un proceso de ajuste y de crecimiento lento, se prevé que el PIB crezca menos de 2% anual en los próximos cinco años y que su PIB per cápita permanezca estancado, puesto que su población está creciendo con mayor rapidez que su propia economía.

También, entre los análisis económicos que se tienen de Ecuador, crecerá entre tres y cuatro veces menos que sus países vecinos, como Perú y Colombia.

La economía mexicana, igual que la mundial, se ha desacelerando en los últimos años, al pasar de un crecimiento del 2% en 2018 a 1,6% en 2019.

La política fiscal y monetaria de México está logrando que las expectativas de inflación permanezcan ancladas entre el 2% y el 4%; mantener la estabilidad económica del territorio es fundamental para que las empresas puedan tomar decisiones de largo plazo y así planear su futuro comercial e internacional.

### 3.2.3 Situación social

**Figura 8. Indicadores sociales de Perú, Ecuador y México**

Indicadores sociales de Perú						
Índice de desarrollo humano (2018)	Índice de progreso social (2019)	Índice de paz global (2019)	Gasto público en educación (2019)	Gasto en salud (2019)	Población por debajo del nivel de pobreza (2019)	Tasa de alfabetización (2019)
0,759	Puesto 57 de 149, con un puntaje de 71,31	Puesto 80, con un puntaje de 2,016	3,5% del PIB	3,16 % del PIB	20,2%	94,41% de la población

Indicadores sociales de Ecuador						
Índice de desarrollo humano (2018)	Índice de progreso social (2019)	Índice de paz global (2019)	Gasto público en educación (2019)	Gasto en salud (2019)	Población por debajo del nivel de pobreza (2019)	Tasa de alfabetización (2019)
0,758	Puesto 52 de 149, con un puntaje de 71,88	Puesto población 71, con un puntaje de 2,085	37,05% del PIB	2,78% del PIB	23,2%	92,83% de la población
Indicadores sociales de México						
Índice de desarrollo humano (2018)	Índice de progreso social (2019)	Índice de paz global (2019)	Gasto público en educación (2019)	Gasto en salud (2019)	Población por debajo del nivel de pobreza (2019)	Tasa de alfabetización (2019)
0,774	Puesto 55, de 149, con un puntaje de 66,75	Puesto 140, con un puntaje de 2,572	3,5% del PIB	5,0 % del PIB	41,9%	95,38% de la

Fuente: elaboración propia con base en Banco Mundial (2019c; 2019a; 2019b)

El índice de progreso social que mostró Perú fue muy positivo puesto que indicó el nivel de satisfacción de la sociedad frente a la capacidad que tiene el Estado de poder satisfacer todas las necesidades básicas de la sociedad peruana, lo que quiere decir que el país está en un nivel satisfactorio en cuanto al índice porque ocupó el puesto 57 de 149.

En cuanto al índice de paz global, se puede decir que Perú no es un país totalmente pacífico puesto que aún persisten conflictos internos de tipo social que el Gobierno debe resolver, porque también tienen implicaciones económicas para la región, y de igual manera debe establecer mecanismos de autogestión en lo referente a la resolución de conflictos, tanto internos como externos, que afectan en gran medida a la sociedad.

El gasto en educación respecto de PIB no es tan alto como en otros países del continente puesto que se debe invertir más en la educación del pueblo para poder tener una sociedad educada y así facilitar en gran medida el crecimiento económico, pero el país está realizando grandes esfuerzos en poder aumentar su porcentaje del PIB en el mencionado rubro con el ánimo de poder generar más estabilidad y crecimiento, tanto social como económico.

El gasto en salud también está representado por un bajo porcentaje del PIB del país puesto que es región en etapa de desarrollo que debe establecer políticas claras de inversión en dicho sector para poder jalonar el desarrollo social y el bienestar de toda la población en general.

Perú es un país que ha progresado y que tiene muy buenos niveles económicos de la sociedad, lo que se refleja en el índice de pobreza, que solo alcanza el 20,2%, lo que quiere decir que la población en general tiene un buen nivel de vida, lo que permite que la región y el país progresen y que se establezcan canales de inversión extranjera que llevan al desarrollo económico.

La tasa de alfabetización de Perú indica que la gran mayoría de la población, tanto en el sector rural como en el urbano, esta alfabetizada, es decir, que tiene su educación media cubierta, lo que expresa que la sociedad está en constante progreso.

Ecuador ha experimentado una crisis económica y social debido a la reducción del precio del petróleo en los mercados internacionales, que ha puesto en evidencia una grave dificultad fiscal en el país, que ha demostrado que está muy lejos de

terminar su crisis porque las protestas evidenciaron que se está viviendo una de sus peores crisis sociales y económicas, lo que indica que la nación debe hacer los ajustes pertinentes en todos los ámbitos de su economía para solucionar sus dificultades con el fin de sacar a flote su progreso social y de restaurar la economía; por lo tanto, es un país que se debe analizar con lupa si se quiere tomar como una opción válida para realizar las exportaciones que se requieren.

Las políticas sociales focalizadas han reemplazado los viejos esquemas del desarrollo de México; estos esquemas necesitan que ser revisados puesto que no han sido suficientes para lograr la incorporación social que se requiere en el país; esto se debe, en lo fundamental, al bajo crecimiento económico que ha tenido en los últimos años; por esta razón, México ha experimentado una crisis social que ha marcado una gran brecha en todos los ámbitos de la sociedad, es decir, en graves dificultades que ha desatado violencia en todo el país (Cordero, 2008).

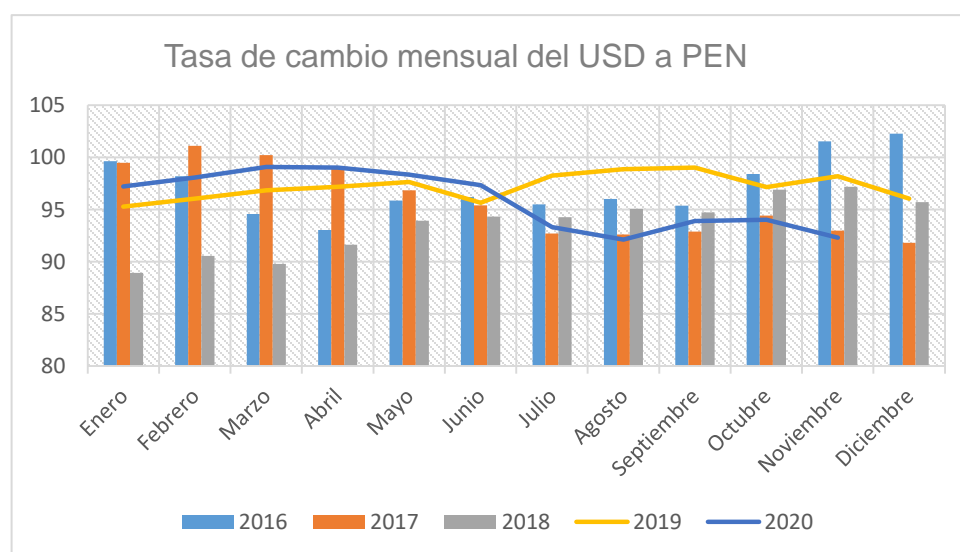
Luego de haber presentado los análisis de los riesgos políticos, económicos y sociales de los tres países (Perú, Ecuador y México) se concluye que el más apropiado para el estudio detallado del plan exportador para Todo Herrajes S A S. es Perú, según se determinó a lo largo del estudio general, puesto que tiene una población representativa acorde con la capacidad productiva de la empresa, cuenta con variables económicas muy saludables y está muy bien ubicado con respecto a Colombia, desde el punto de vista geográfico, para el manejo logístico de las exportaciones de la compañía.

#### **3.2.4 Riesgos de tipo de cambio e inflación**

**Nuevo sol peruano:** el nuevo sol es una moneda estable y que no ha tenido fluctuaciones significativas, de acuerdo con los cálculos mensuales del tipo de cambio, según datos reportados en Investing.com, 2021).

**Figura 9. Tasa de cambio mensual en Perú**

	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	3,47	3,27	3,21	3,33	3,38
Febrero	3,52	3,26	3,26	3,30	3,45
Marzo	3,31	3,24	3,22	3,31	3,43
Abril	3,28	3,25	3,25	3,30	3,37
Mayo	3,37	3,27	3,27	3,38	3,43
Junio	3,28	3,25	3,28	3,28	3,54
Julio	3,35	3,24	3,27	3,30	3,53
Agosto	3,39	3,24	3,30	3,39	3,54
Septiembre	3,38	3,26	3,30	3,37	3,60
Octubre	3,36	3,25	3,37	3,34	3,61
Noviembre	3,41	3,23	3,38	3,40	3,60
Diciembre	3,35	3,23	3,36	3,31	



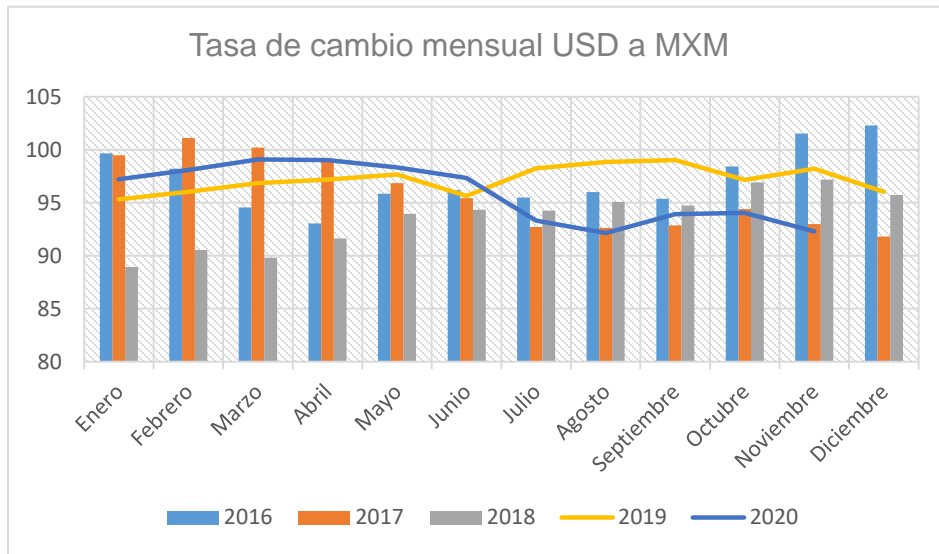
Fuente: elaboración propia con base en Investing.com (2021b)

### **Peso mexicano:**

El peso mexicano con respecto al dólar es una moneda relativamente estable y no tuvo variaciones significativas durante los años que analizados, como se muestra a continuación:

**Figura 10. Tasa de cambio mensual en México**

	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	18,11	20,83	18,6	19,1	18,84
Febrero	18,13	20,1	18,84	19,28	19,61
Marzo	17,28	18,72	18,16	19,42	23,71
Abril	17,17	18,82	18,71	18,94	24,16
Mayo	18,46	18,62	19,41	19,61	22,17
Junio	18,28	18,12	19,91	19,22	22,98
Julio	18,75	17,8	18,64	19,13	22,27
Agosto	18,78	17,88	19,08	20,06	21,84
Septiembre	19,38	18,25	18,71	19,73	22,09
Octubre	18,86	19,14	20,33	19,23	21,17
Noviembre	20,57	18,63	20,4	19,56	20,02
Diciembre	20,72	19,65	19,64	18,93	



Fuente: elaboración propia con base en Investing.com (2021a)

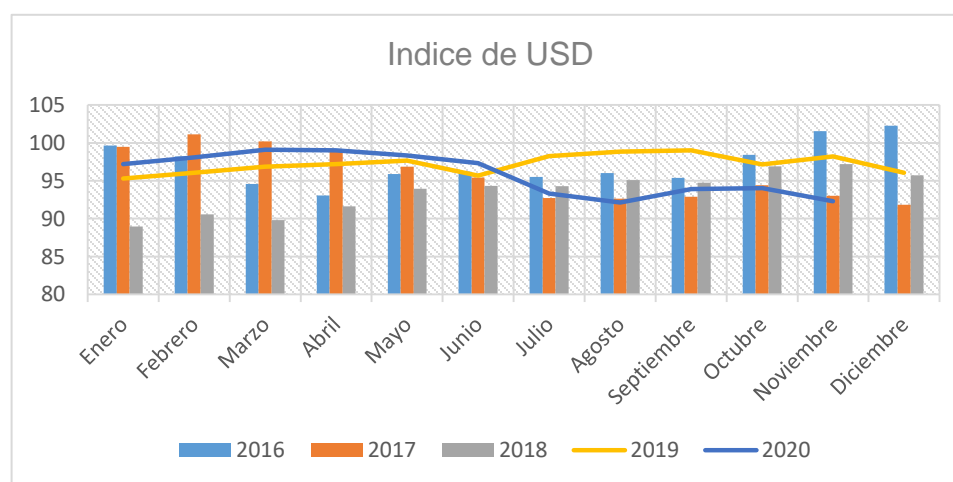
**Dólar: moneda de Ecuador:**

La moneda de Ecuador es el dólar porque el país está dolarizado desde el año 2000, por lo que durante los años analizados no tuvo fluctuaciones muy significativas que generaron cambios en las tasas de cambio del dólar; según lo que en seguida se muestra:

**Figura 11. Tasa de cambio mensual en Ecuador**

- Índice del dólar estadounidense

	2016	2017	2018	2019	2020
Enero	99,65	99,48	88,95	95,30	97,21
Febrero	98,21	101,12	90,55	96,04	98,08
Marzo	94,57	100,21	89,81	96,84	99,09
Abril	93,05	98,89	91,63	97,20	99,02
Mayo	95,87	96,85	93,95	97,66	98,34
Junio	96,20	95,42	94,34	95,66	97,34
Julio	95,49	92,71	94,27	98,25	93,32
Agosto	96,01	92,62	95,08	98,86	92,13
Septiembre	95,38	92,88	94,73	99,02	93,92
Octubre	98,42	94,42	96,9	97,15	94,04
Noviembre	101,53	93,00	97,19	98,20	92,30
Diciembre	102,28	91,82	95,73	96,05	



Fuente: elaboración propia con base en Investing.com (2021c)

### 3.2.5 Reintegro de divisas al país de origen

**Perú:** el mercado cambiario de Perú muestra un crecimiento, tanto en el de *spots* como en el de derivados, que se debe en gran medida al incremento del comercio internacional, así como a la apertura de las economías emergentes a los capitales extranjeros, a la actividad de los inversionistas institucionales en activos negociables en los mercados internacionales y a la innovación en el uso de instrumentos financieros derivados.

El mercado peruano de *spots* es comparable al del resto de las economías emergentes.

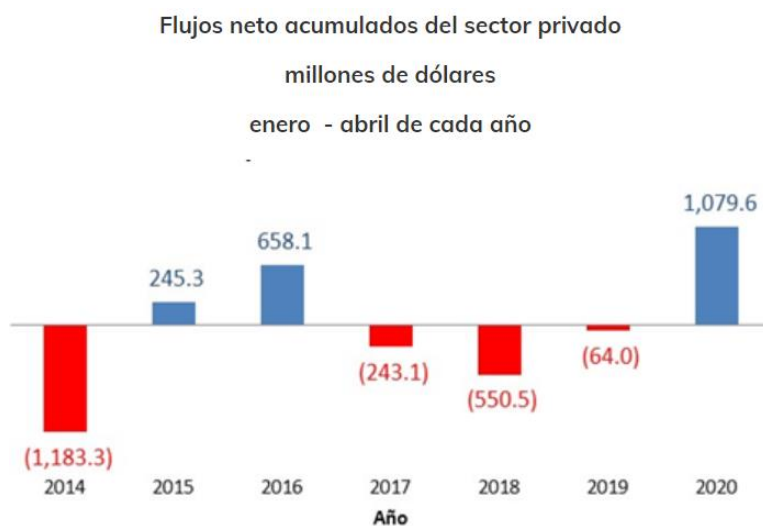
El mercado de derivados del Perú está en proceso de desarrollo, por lo que se posicionó por debajo del promedio de otras economías más desarrolladas en este aspecto en particular (Banco Central de Reserva del Perú, s.f.a).

**Ecuador:** en lo que se refiere a la entrada y salida de capitales del sector privado, se calcula que en el mes de abril de 2020 cerró con un saldo positivo de USD4.45, 6 millones.

En el mes de abril de 2020 el ingreso de divisas al país fue de cerca de USD2.317, 4 millones.

Según el Banco Central de Ecuador, hasta abril de 2020 el sector privado mostró un comportamiento positivo de sus operaciones en el exterior puesto que el 70% de los recursos transferidos hacia el exterior estuvieron en operaciones de comercio exterior de bienes y servicios (Banco Central del Ecuador, 2020).

## Figura 12. Flujo acumulado sector privado de Ecuador



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Fuente: Banco Central del Ecuador (s.f.a)

## Figura 13. Salida de divisas por rubro en Ecuador

Tabla 1: Motivo de salidas de divisas del 80% de rubros mayores  
abril 2020

	Millones de USD	%
Comercio exterior	1,042.80	70%
Transacción de pasivos frente a no residentes	185.78	12%
Renta de inversión	145.04	10%
Transacción de activos frente a no residentes	102.60	7%
Remuneración de empleados	10.47	1%
Transferencias	5.65	0%
Otros	4.94	0%


Fuente: Banco Central del Ecuador (s.f.a)

**México:** hay tres fuentes de ingresos de divisas, que son: remesas, turismo y exportación de crudo; la última genera gran cantidad de entrada de flujo de dinero constante al país.

Las divisas son un ingreso del presupuesto de la nación porque es un flujo de efectivo adicional al presupuesto que maneja el Estado y representa una entrada diaria de efectivo en la economía del país y una moneda distinta a la que se utiliza en forma habitual por cada nación (La importancia de las divisas en México, 2020).

### 3.2.6 Competencia local e internacional

Competencia nacional de Todo Herrajes S A S.


EMPRESA	DESCRIPCIÓN	PRODUCTOS
<p>ProElectra</p> 	<p>“Es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de herrajes para líneas de transmisión y telecomunicaciones... varillas para luminarias y varillas puesta a tierra” (ProElectra, 2013)</p>	<p>Productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herrajes: de media y baja tensión, de telecomunicaciones, para cable compacto y de piso</li> <li>• Brazos de luminarias</li> <li>• Varillas de puesta a tierra</li> <li>• Brazos para cámara</li> </ul>

Colweld S A S.	Es una empresa que tiene más de 20 años de experiencia en la fabricación de varillas de polo en tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varillas de polo en tierra de 1,50 metros</li> <li>• Varillas de polo en tierra de 1,80 metros</li> <li>• Varillas de polo en tierra de 2,40 metros</li> <li>• Conectores para varilla de 5/8"</li> <li>• Conectores para varilla de 1/2"</li> </ul>
----------------	--	---

Fuente: elaboración propia con base en ProElectra (2013) y Colweld S A S. (2021)

Competencia internacional de Todo Herrajes S A S.

EMPRESA	DESCRIPCIÓN	PRODUCTOS
nVent	Es el fabricante mundial más grande mundial de picas de puesta en tierra y de accesorios que sirven a los diferentes tipos de necesidades de los clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Picas de conexión en tierra</li> <li>• Picas de acero inoxidable de puesta en tierra</li> <li>• Electroodos químicos para puesta en tierra</li> <li>• Picas de cobre macizo de conexión en tierra</li> <li>• Picas galvanizadas de conexión en tierra</li> </ul>
Intelli	"Industria de Terminales Eléctricos, inició sus actividades en la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varillas de puesta en tierra con alta conectividad eléctrica y</li> </ul>

	producción de acoplamientos de baja tensión, conectores y terminales de cobre para los sistemas de energía eléctrica (Intelli,s.f)	resistencia a la corrosión, disponibles en 1/2", 5/8", 3/4" y 1"
Raychem RPG	Con la marca establecida ofrece una alta gama de productos para dar soluciones a todo tipo de necesidades de sus clientes potenciales, empresas del sector público e industrias más innovadores de todo el mundo	

Fuente: elaboración propia con base en nVent (2021), Intelli (s.f.) y Raychem RPG (2018)

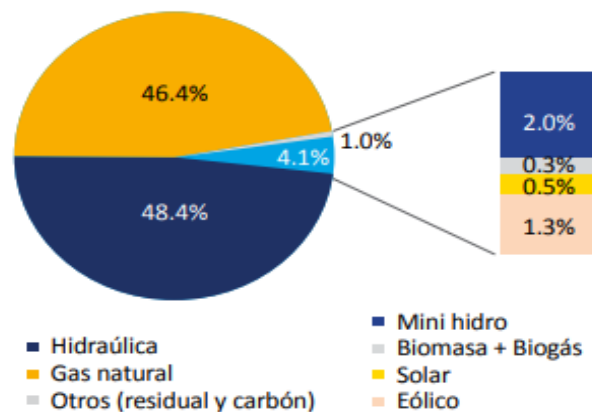
### 3.2.7 Potencial del tamaño del mercado

- **Mercado de la electricidad en Perú**

El mercado nacional de la producción de energía eléctrica en Perú registrada en el mes de diciembre 2019 fue de 4.951 GWh, con un incremento del 2,3% con respecto al año anterior. Las unidades que participan en el Sistema Eléctrico Interconectado

Nacional (SEIN) generaron 4.720 GWh, con un aumento de 2,1%, lo que indica que hubo mayor oferta de energía con respecto a diciembre de 2018; en cuanto a la generación total de energía del país, el 95 % (4.714 GWh) se destinó al mercado de la electricidad y 238 GWh (5% del total de la energía) fue para el propio uso de las plantas. En relación con la energía generada según su fuente, las centrales hidroeléctricas del país sumaron una producción total de 3.277 GWh, un 29% más que la registrada en el año 2018, lo que se debió en gran parte a la disponibilidad de los recursos eléctricos. Por otro lado, el uso de la energía solar tuvo un aumento del 1%, mientras que la generación de energía eólica decreció en un 7%; estas cifras fueron comparables a las del año anterior, es decir; la producción de las centrales térmicas decreció de 2.075 a 1.466 GWh, lo que significa que disminuyó un 29% con respecto al año anterior (Ministerio de Energía y Minas de Perú, 2020).

**Grafico 2. Producción de energía eléctrica de Perú**

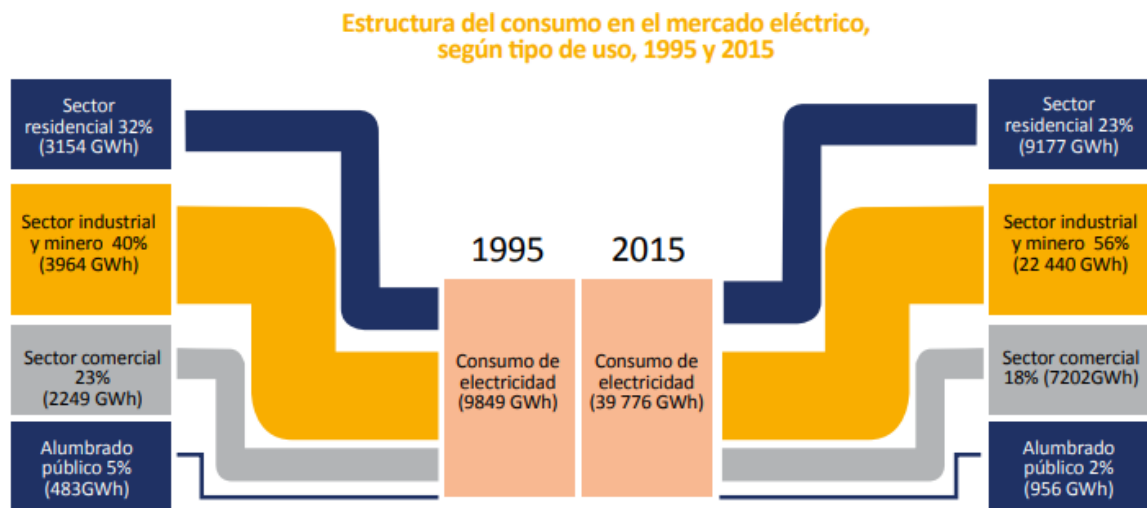


Fuente: Osinergmin (2016) (p.190)

En lo referente a los recursos energéticos utilizados en el país, la generación de las unidades hidroeléctricas se incrementó en 29% con respecto al año anterior, es decir, se pasó de generar 2.546 a 3.277 GWh; por el lado las unidades térmicas que utilizan gas natural, decrecieron en un 30% porque pasaron de producir 1.915 GWh a 1.340 GWh con respecto al año anterior (2018). En cuanto a la generación de

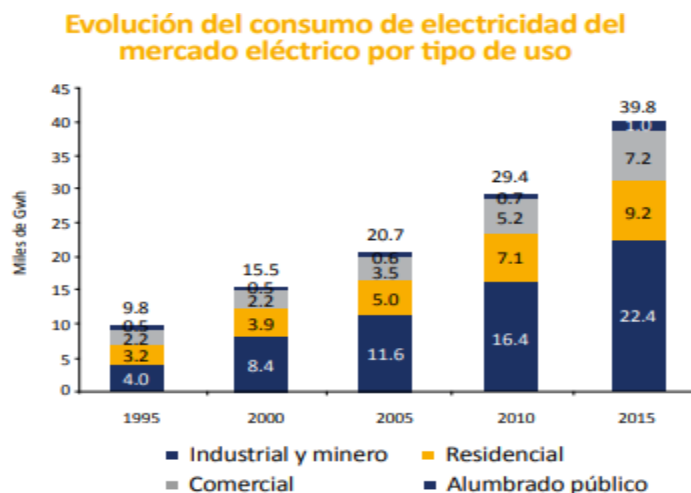
recursos energéticos renovables no convencionales, como solar, eólica, bagazo y biogás, en diciembre del 2019 fue de 249 GWh, lo que solo representó el 5% de la producción nacional.

**Cuadro 1. Estructura del consumo en el mercado eléctrico, según tipo de uso**



Fuente: Osinergmin (2016) (p.226)

**Grafico 3. Evolución del consumo de electricidad del mercado eléctrico por tipo de uso**



Fuente: Osinergmin (2016) (p.226)

- ### Mercado de la electricidad en Ecuador

El mercado ecuatoriano de la electricidad ha sufrido una serie de cambios que han determinado el rumbo de dicho sector; en la década del 2000, se presentaba con un déficit y una escasa regulación pública. La base con que se medía dicho mercado era la hidroeléctrica, pero era totalmente insuficiente la potencia instalada, que se apoyaba en la generación térmica, que tampoco era suficiente, lo que conllevó que Ecuador dependiera de las importaciones de energía de sus países vecinos y Colombia fue uno de sus principales abastecedores de energía. Ecuador sufría de un gran déficit energético, que implicaba cortes de energía en el país; sus redes de abastecimiento eran escasas y presentaban una gran limitación en el suministro de energía y las tarifas seguían en aumento, lo que generó una gran inconformidad por parte de los habitantes, puesto que el servicio tenía grandes dificultades en su prestación.

En 2007 se produjeron cambios en la legislación ecuatoriana, que otorgaba al Estado un mayor control sobre las actividades de generación, distribución y transmisión de energía eléctrica, lo que permitía implementar políticas que estaban dirigidas a garantizar el acceso a dicho servicio de toda la población, con menor costo y servicio de calidad para sus habitantes; dicho cambio de políticas condujo a que el Estado hiciese una transferencia de recursos importantes a las empresas generadoras de energía del país, lo que implicó la regulación de las tarifas y el otorgamiento de subsidios a los habitantes de más bajos recursos.

Durante los últimos diez años, Ecuador ha sufrido un cambio radical en la generación de energía como producto de las grandes inversiones en la transmisión y la distribución, lo que permitió mejorar de manera sustancial las redes, aumentar la cobertura de la prestación del servicio y reducir las pérdidas del sector, hasta el punto de pasar de ser un país importador de energía a ser exportador de electricidad (Instituto de Comercio Exterior, 2020).

- **Mercado de la electricidad de México**

Antes de producirse la reforma eléctrica en México, se tenía un modelo de industria tradicional, es decir, el Estado era el encargado de la generación y del suministro final de energía y en esta actividad se permitía la participación de agentes privados en las actividades que por ley no se consideraban como públicas.

Los cambios tecnológicos en el sector energético mundial y la rigidez del modelo habían provocado ineficiencias en el servicio, que derivaron en mayores costos, con un impacto significativo en la competitividad nacional del sector.

Después de la reforma energética, el mercado logró un ritmo diferente en la generación y el suministro de energía, de modo que hoy el Estado es un competidor más en el mercado y los inversionistas privados pueden instalar centrales eléctricas en el país.

La nueva estructura del mercado de la electricidad les permite a los consumidores satisfacer sus necesidades de electricidad con una larga y variada gama de

posibilidades en el mercado, lo que acabó con los monopolios que a lo largo de la historia estaban en cabeza del Estado en la cadena de valor del sector energético (Kolsdorf, 2020).

### 3.2.8. Entorno legal y regulatorio: tratados de libre comercio, barreras comerciales y relaciones bilaterales

Se muestran en seguida los diferentes tratados vigentes, firmados y en negociación de libre comercio del país.

**Cuadro 2. Tratados de comercio de Perú, multilaterales, vigentes y no vigentes**

Acuerdos multilaterales		
Acuerdo/Parte(s) signataria(s)	Fecha de suscripción	
Miembros de la OMC	01 enero 1995 (Parte contratante del GATT 1947 desde 07 octubre 1951)	
Uniones aduaneras		
Acuerdo/Parte(s) signataria(s)	Fecha de suscripción	
Comunidad Andina	28 mayo 1989	
Acuerdos de libre comercio		
Acuerdo/Parte(s) signataria(s)	Fecha de suscripción	Vigencia
Australia	12 febrero 2018	11 febrero 2020
Honduras	29 mayo 2015	01 enero 2017
Alianza del Pacífico	10 febrero 2014	01 mayo 2016
Unión Europea	26 junio 2012	
Japón	31 mayo 2011	01 marzo 2012
Costa Rica	26 mayo 2011	01 junio 2013
Panamá	25 mayo 2011	01 mayo 2012
México (ACE 67)	06 abril 2011	01 febrero 2012
Corea	14 noviembre 2010	01 agosto 2011
China	28 abril 2009	01 marzo 2010
Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) (Asociación Europea de Libre Comercio)	14 julio 2008	14 julio 2010
Canadá	29 mayo 2008	01 agosto 2009
Singapur	29 mayo 2008	01 agosto 2009
Chile	22 agosto 2006	01 marzo 2009
Estados Unidos	12 abril 2006	01 febrero 2009
MERCOSUR (ACE 58)	30 noviembre 2005	
Tailandia		31 diciembre 2011
Acuerdos comerciales preferenciales		
Acuerdo/Parte(s) signataria(s)	Fecha de suscripción	Vigencia
Venezuela	07 enero 2012	01 agosto 2013
<b>ACUERDOS COMERCIALES SUSCRITOS aún no vigentes</b>		
Acuerdos de libre comercio		
Acuerdo/Parte(s) signataria(s)	Fecha de suscripción	
Reino Unido	15 mayo 2019	
CPTPP Acuerdo Amplio y Progresista de Asociación Transpacífico	08 marzo 2018	
Guatemala	06 diciembre 2011	

Fuente: Acuerdos comerciales Perú (s.f)

Colombia tiene presencia en los tratados de libre comercio con Perú por medio de la CAN y la Alianza del Pacífico.

### 3.2.9 Entorno cultural, idioma, dimensiones de Geert Hofstede

- **Índice de distancia de poder:** describe cómo los miembros menos poderosos de una sociedad aceptan y esperan una inequidad de poder, lo que quiere decir que en todo momento actúan de acuerdo con los parámetros de otros más poderosos, lo que ocurre en las sociedades colombiana y peruana, que siempre están ante la expectativa de que los poderosos tengan en todos los casos las oportunidades más marcadas de la sociedad, lo que también conduce a que los últimos sirvan de guía para los otros miembros de la sociedad.
- **Individualismo versus colectivismo:** en las sociedades individualistas, los miembros de la sociedad toman decisiones de forma independiente y se preocupan solo por ellos mismos, mientras que en una cultura colectivista están pendientes de su entorno familiar más cercano; las sociedades colombiana y peruana son parecidas puesto que están conformados por núcleos familiares muy fuertes, como ocurre en las culturas latinoamericanas porque son sociedades proteccionistas.
- **Evasión de la incertidumbre:** esto explica cómo los miembros de la sociedad pueden y sienten el manejo de situaciones de incertidumbre; en las culturas fuertes, las personas tienden a evitar los riesgos mientras que en las más débiles la sociedad tiende a ser más tolerante ante las situaciones que no se pueden controlar; las sociedades colombiana y peruana tienden a ser tolerantes ante situaciones inesperadas y es muy frecuente que las situaciones se salgan de control con facilidad.

- **Masculinidad versus feminidad:** las sociedades con alta masculinidad están impulsadas por la competencia y la consecución de resultados y las personas tienen como objetivo el logro material y cuantificado.

Las sociedades con alta feminidad están concentradas en construir relaciones duraderas enfocadas a lograr calidad de vida; en cambio, en las sociedades de Colombia y Perú, vivimos se vive de conformidad con parámetros de sociedades masculinas puesto que en su mayoría están orientadas hacia la búsqueda del éxito y la consecución de los buenos resultados.


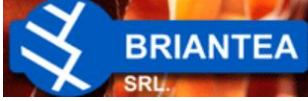

- **Orientación hacia el largo plazo versus hacia el corto:** las sociedades enfocadas hacia el largo plazo se enfocan a invertir y a ahorrar, sus integrantes son cautelosos en la toma de decisiones y tienen diferentes rangos y a los mayores se les respeta.

Las sociedades orientadas hacia el corto plazo tienden a incentivar el gasto y a obtener las ganancias inmediatas, el estatus no es tan importante y logran mantener relaciones de largo plazo; las sociedades colombiana y peruana se consideran cortoplacistas porque prima la incertidumbre, por lo que se debe planear de manera más controlada el futuro.

- **Complacencia versus Moderación:** las sociedades con alto índice de complacencia están orientadas a satisfacer con libertad sus necesidades y todos sus deseos, mientras que en las que tienen alto grado de moderación las personas restringen sus necesidades puesto que están sujetas a estrictas normas sociales, como sucede en la colombiana y la peruana; por ende, las necesidades y los deseos de sus integrantes quedan a un lado (Hofstede Insights, 2021).

### 3.2.10 Presencia de distribuidores o intermediarios

Distribuidores en Perú			
Empresa	Logosímbolo	Producto	País de origen
Tecnología Hoyos S. A. L. Expertos en Materiales Eléctricos Industriales		Varilla copperweld	Perú
Electro Sertec Material Eléctrico Online		Varilla copperweld Varilla para pozos de tierra de cobre electrolítico del 99,99%	Perú
Eecol Electric		Varillas copperweld de 5/8" x 2,4 metros UL	Perú
Decopper S. A. C. Derivados de Cobre		Varillas copperweld de 5/8" y 3/4" x 2,40 metros	Perú

<p>Manufacturas Eléctricas S. A.</p>		<p>Varillas <i>copperweld</i> de 3/4" x 2,4 metros – 254 um</p> <p>Varillas <i>copperweld</i> de 5/8" (14 mm) x 2,4 metros – 254 um</p> <p>Varillas <i>copperweld</i> de 3/4" x 3 metros – 254 um</p> <p>Varillas <i>copperweld</i> de 5/8" (16mm) x 2,5 metros – 254 um</p>	<p>Perú</p>
<p>Briantea S. R. L.</p>		<p>Varilla <i>copperweld</i></p>	<p>Perú</p>
<p>Cupralsa</p>		<p>Barras de cobre para puesta en tierra</p>	<p>Perú</p>



Fuente: elaboración propia con base en Tecnología Hoyos S. A. L. Expertos en Materiales Eléctricos (2016), Electro Sertec. Material Eléctrico Online (s.f), Eecol Electric (s.f), Decopper S. A. C. Materiales de Cobre (s.f), Manufacturas Eléctricas S. A. (s.f), Brintea S. R. L. (s.f) y Cupralsa (s.f)

## Enfoque de los distribuidores de productos eléctricos en Perú

- **Tecnología Hoyos S. A. L. Expertos en Materiales Eléctricos Industriales:** empresa distribuidora de materiales eléctricos industriales en el Perú, entre los que están varillas *copperweld* de varias medidas Tecnología Hoyos S. A. L. Expertos en Materiales Eléctricos (2016).
- **Electro Sertec Material Eléctrico Online:** compañía que suministra materiales eléctricos para el electricista profesional y para las empresas de instalaciones eléctricas y constructoras a través de la web Electro Sertec. Material Eléctrico Online (s.f).
- **Eecol Electric:** firma que suministra productos eléctricos, automatización y control, comunicación de datos y mantenimiento en general; atiende, en lo primordial, los mercados de minería, industria, celulosas y forestales, agroindustria, energía, gas y petróleo, construcción y comunicaciones Eecol Electric (s.f).
- **Decopper S. A. C. Derivados de Cobre:** productora de materiales eléctricos como varillas de puesta en tierra y de cobre Decopper S. A. C. Materiales de Cobre (s.f).
- **Manufacturas Eléctricas S. A.:** empresa que fabrica y comercializa productos eléctricos para el sector eléctrico Manufacturas Eléctricas S. A. (s.f)
- **Briantea S. R. L.:** compañía peruana que fabrica y comercializa productos eléctricos para usos industriales y eléctricos Briantea S. R. L (s.f).

- **Cupralsa:** firma transformadora de metales no ferrosos para la industria eléctrica Cupralsa, (s.f).

<b>Distribuidores en Ecuador</b>			
<b>Empresa</b>	<b>Logosímbolo</b>	<b>Producto</b>	<b>País de origen</b>
Metalelectri Cía. Ltda.		Varillas <i>copperweld</i> de 5/8" x 1,80 metros BC Intelli	Ecuador
Indura. Grupo Air Products		127 Bronces de 1/16" (1,6 mm) 1011113 127 Bronces de 3/32" (2,4 mm) 1005898 127 Bronces de 1/8" (3,2 mm) 1005899 127 Bronces de 5/32" (4,0 mm) 1005900	Ecuador
Corporación Prodemelsa		Varillas <i>copperweld</i> y de cobre	Ecuador
Tecnoweld		Varillas <i>copperweld</i> de 5/8" (14,3 mm) y de 3/4" (17 mm)	Ecuador

iVent Erico		<p>Varillas para tierra de 3/4" (17,30 mm) x 3,0 m, de 3/4" (14,30 mm) x 2,4 metros y de 5/8" (14,30 mm) x 3 metros, de 5/8" (14,30 mm) x 2.4 metros, de 5/8" (15,88 mm) x 3,0 metros y de 3/4" (10,05 mm) x 3,0 metros</p>	Ecuador
<p>Procitel S. A. Ingeniería Eléctrica y Telecomunicaciones</p>		Varillas <i>copperweld</i>	Ecuador

Fuente: elaboración propia con base en Metalelectri Cía. Ltda. (s.f), Indura. Grupo Air Products (s.f), Corporación Prodemelsa (s.f), Tecnoweld (s.f), iVent Erico (s.f) y Procitel S. A. Ingeniería Eléctrica y Telecomunicaciones (s.f)

### Enfoque de los distribuidores de productos eléctricos en Ecuador

- **Metalelectri Cía. Ltda.:** empresa que fabrica y vende herrajes eléctricos en el país para la industria eléctrica Metalelectri Cía. Ltda. (s.f).

- **Indura. Grupo Air Products:** compañía que fabrica productos para la industria metalmecánica con una planta moderna de electrodos (Indura. Grupo Air Products,(s.f)).
- **Corporación Prodemelsa:** firma que fabrica productos eléctricos y sistemas contra descargas eléctricas (Corporación Prodemelsa (s.f)).
- **Tecnoweld:** empresa que suministra, instala y hace mantenimiento de sistemas de puesta en tierra para el sector eléctrico (Tecnoweld (s.f)).
- **iVent Erico:** compañía que brinda soluciones para las industrias comercial, de servicios públicos, ferroviarias y de telecomunicaciones con una amplia gama de productos (iVent Erico (s.f)).
- **Procitel S. A. Ingeniería Eléctrica y de Telecomunicaciones:** firma que fabrica y comercializa productos eléctricos para el sector eléctrico (Procitel S. A. Ingeniería Eléctrica y de Telecomunicaciones (s.f)).

Distribuidores en México			
Empresa	Logosímbolo	Producto	País de origen
Solarever		Varillas <i>copperweld</i>	México
Polvo Roto		Varillas <i>copperweld</i> para tierra Sitme	México

Fuente: elaboración propia con base en Solarever (s.f) y Polvo Roto

### Enfoque de los distribuidores de productos eléctricos en México

- **Solarever:** empresa que desarrolla, fabrica y distribuye sistemas eléctricos para la industria eléctrica (Solarever (s.f)).

### 3.2.11 Talento humano: salarios, nivel educativo e índice de desempleo

#### Ecuador

### Desempeño de la economía ecuatoriana en los principales componentes de competitividad

**Gráfico 4. Gráfico de barras de la economía ecuatoriana**

**Performance Overview 2019** Key ◇ Previous edition △ Upper-middle-income group average □ Latin America and the Caribbean average



Fuente: Schwab (2019, p.194)

**Tabla 1. Indicadores contextuales seleccionados de Ecuador**

**Selected contextual indicators**


Population millions	17.0	GDP (PPP) % world GDP	0.15
GDP per capita us\$	6,315.5	5-year average FDI inward flow % GDP	1.0
10-year average annual GDP growth %	2.7		







**Social and environmental performance**






Environmental footprint gha/capita	1.3	Global Gender Gap Index 0-1 (gender parity)	0.7
Renewable energy consumption share %	13.8	Income Gini 0 (perfect equality) -100 (perfect inequality)	44.7
Unemployment rate %	3.9		

Fuente: Schwab (2019, p.194)

**Tabla 2. Clasificación de los principales pilares de la economía ecuatoriana**

Ecuador		90th/141		
Index Component	Value	Score *	Rank/141	Best Performer
 <b>1st pillar: Institutions</b> 0–100	-	47.8 ↓	106	Finland
<b>Security</b> 0–100	-	70.7 ↓	91	Finland
1.01 Organized crime 1–7 (best)	4.3	54.6 ↓	94	Finland
1.02 Homicide rate per 100,000 pop.	5.8	82.0 ↑	98	Multiple (14)
1.03 Terrorism incidence 0 (very high) -100 (no incidence)	99.8	99.8 =	76	Multiple (25)
1.04 Reliability of police services 1–7 (best)	3.8	46.4 ↑	100	Finland
<b>Social capital</b> 0–100	-	49.8 ↓	72	New Zealand
1.05 Social capital 0–100 (best)	49.8	49.8 ↓	66	New Zealand
<b>Checks and balances</b> 0–100	-	41.0 ↓	105	Finland
1.06 Budget transparency 0–100 (best)	49	49.0	50	Multiple (2)
1.07 Judicial independence 1–7 (best)	2.3	22.3 ↑	128	Finland
1.08 Efficiency of legal framework in challenging regulations 1–7 (best)	2.5	24.4 ↑	124	Finland
1.09 Freedom of the press 0–100 (worst)	31.9	68.1 ↓	77	Norway
<b>Public-sector performance</b> 0–100	-	41.5 ↑	104	Singapore
1.10 Burden of government regulation 1–7 (best)	2.5	24.7 ↑	130	Singapore
1.11 Efficiency of legal framework in settling disputes 1–7 (best)	2.9	32.5 ↑	115	Singapore
1.12 E-Participation 0–1 (best)	0.67	67.4 =	78	Multiple (3)
<b>Transparency</b> 0–100	-	34.0 ↑	99	Denmark
1.13 Incidence of corruption 0–100 (best)	34.0	34.0 ↑	99	Denmark
<b>Property rights</b> 0–100	-	47.2 ↑	90	Finland
1.14 Property rights 1–7 (best)	3.7	44.6 ↑	114	Finland
1.15 Intellectual property protection 1–7 (best)	3.6	43.6 ↑	108	Finland
1.16 Quality of land administration 0–30 (best)	16.0	53.3 ↓	70	Multiple (5)
<b>Corporate governance</b> 0–100	-	53.5 ↑	97	New Zealand
1.17 Strength of auditing and accounting standards 1–7 (best)	5.0	67.4 ↑	51	Finland
1.18 Conflict of interest regulation 0–10 (best)	4.3	43.0 =	112	Kenya
1.19 Shareholder governance 0–10 (best)	5.0	50.0 =	89	Kazakhstan
<b>Future orientation of government</b> 0–100	-	44.5	112	Luxembourg
1.20 Government ensuring policy stability 1–7 (best)	2.8	29.8	127	Switzerland
1.21 Government's responsiveness to change 1–7 (best)	2.9	31.9	114	Singapore
1.22 Legal framework's adaptability to digital business models 1–7 (best)	3.1	34.9	104	United States
1.23 Government long-term vision 1–7 (best)	2.7	28.8	124	Singapore
1.24 Energy efficiency regulation 0–100 (best)	47.9	47.9	58	Italy
1.25 Renewable energy regulation 0–100 (best)	35.6	35.6	92	Germany
1.26 Environment-related treaties in force count (out of 29)	26	89.7	17	Multiple (6)

 <b>2nd pillar: Infrastructure</b> 0–100	-	69.1 ↓	62	Singapore
<b>Transport infrastructure</b> 0–100	-	52.8 ↑	64	Singapore
2.01 Road connectivity 0–100 (best)	64.2	64.2 ↑	100	Multiple (3)
2.02 Quality of road infrastructure 1–7 (best)	4.9	65.0 ↓	35	Singapore
2.03 Railroad density km/1,000 km <sup>2</sup>	n/a	n/a	n/a	Multiple (24)
2.04 Efficiency of train services 1–7 (best)	not assessed	n/a	n/a	Japan
2.05 Airport connectivity score	20,166.1	39.9 =	83	Multiple (8)
2.06 Efficiency of air transport services 1–7 (best)	4.9	64.6 ↑	58	Singapore
2.07 Liner shipping connectivity 0–100 (best)	24.8	24.8 ↓	62	Multiple (5)
2.08 Efficiency of seaport services 1–7 (best)	4.5	58.1 ↑	55	Singapore
<b>Utility infrastructure</b> 0–100	-	85.5 ↓	68	Iceland
2.09 Electricity access % of population	97.3	97.3 ↓	89	Multiple (67)
2.10 Electricity supply quality % of output	13.0	90.7 ↓	87	Multiple (10)
2.11 Exposure to unsafe drinking water % of population	16.4	85.3 ↓	71	Multiple (28)
2.12 Reliability of water supply 1–7 (best)	5.1	68.7 ↓	61	Iceland
 <b>3rd pillar: ICT adoption</b> 0–100	-	47.6 ↑	92	Korea, Rep.
3.01 Mobile-cellular telephone subscriptions per 100 pop.	92.3	76.9 ↑	113	Multiple (63)
3.02 Mobile-broadband subscriptions per 100 pop.	54.7	N/Apl.	98	United Arab Emirates
3.03 Fixed-broadband Internet subscriptions per 100 pop.	11.4	22.9 ↑	73	Switzerland
3.04 Fibre internet subscriptions per 100 pop.	1.6	N/Apl.	60	Korea, Rep.
3.05 Internet users % of adult population	57.3	57.3 ↑	89	Qatar
 <b>4th pillar: Macroeconomic stability</b> 0–100	-	73.7 ↑	92	Multiple (33)
4.01 Inflation %	0.1	98.9 ↓	100	Multiple (88)
4.02 Debt dynamics 0–100 (best)	48.5	48.5 ↑	105	Multiple (34)
 <b>5th pillar: Health</b> 0–100	-	85.0 ↓	50	Multiple (4)
5.01 Healthy life expectancy years	67.2	85.0 ↓	49	Multiple (4)
 <b>6th pillar: Skills</b> 0–100	-	61.4 ↑	76	Switzerland
<b>Current workforce</b> 0–100	-	54.7 ↑	79	Switzerland
6.01 Mean years of schooling years	9.0	59.9 ↑	77	Germany
<b>Skills of current workforce</b> 0–100	-	49.4 ↑	83	Switzerland
6.02 Extent of staff training 1–7 (best)	3.6	43.4 ↑	107	Switzerland
6.03 Quality of vocational training 1–7 (best)	4.2	54.2 ↑	61	Switzerland
6.04 Skillset of graduates 1–7 (best)	4.1	51.0 ↓	74	Switzerland
6.05 Digital skills among active population 1–7 (best)	3.8	46.0 ↓	98	Finland
6.06 Ease of finding skilled employees 1–7 (best)	4.2	52.7 ↑	72	United States
<b>Future workforce</b> 0–100	-	68.1 ↓	75	Denmark
6.07 School life expectancy years	15.4	85.4 ↓	44	Multiple (11)
<b>Skills of future workforce</b> 0–100	-	50.8 ↑	93	Denmark
6.08 Critical thinking in teaching 1–7 (best)	3.4	39.4 ↑	78	Finland
6.09 Pupil-to-teacher ratio in primary education ratio	25.1	62.3 ↑	96	Multiple (5)
 <b>7th pillar: Product market</b> 0–100	-	43.3 ↓	130	Hong Kong SAR
<b>Domestic competition</b> 0–100	-	42.1 ↑	123	Hong Kong SAR
7.01 Distortive effect of taxes and subsidies on competition 1–7 (best)	2.8	29.6 ↑	131	Singapore
7.02 Extent of market dominance 1–7 (best)	3.1	35.7 ↑	118	Switzerland
7.03 Competition in services 1–7 (best)	4.7	61.1 ↓	98	Hong Kong SAR
<b>Trade openness</b> 0–100	-	44.5 ↓	130	Singapore
7.04 Prevalence of non-tariff barriers 1–7 (best)	3.3	38.9 ↑	137	Singapore
7.05 Trade tariffs %	10.61	29.3 ↑	118	Hong Kong SAR
7.06 Complexity of tariffs 1–7 (best)	4.9	64.8 ↓	89	Hong Kong SAR
7.07 Border clearance efficiency 1–5 (best)	2.8	45.0 =	49	Germany

 <b>8th pillar: Labour market</b> 0–100	-	51.8 ↑	116	Singapore
<b>Flexibility</b> 0–100	-	49.6 ↑	123	Singapore
8.01 Redundancy costs weeks of salary	31.8	42.1 ↓	128	Multiple (8)
8.02 Hiring and firing practices 1–7 (best)	2.5	25.6 ↓	137	Hong Kong SAR
8.03 Cooperation in labour-employer relations 1–7 (best)	4.4	56.3 ↑	76	Singapore
8.04 Flexibility of wage determination 1–7 (best)	4.7	62.2 ↓	92	Estonia
8.05 Active labour market policies 1–7 (best)	2.3	21.2 ↑	116	Switzerland
8.06 Workers' rights 0–100 (best)	64.0	64.0 ↑	93	Multiple (2)
8.07 Ease of hiring foreign labour 1–7 (best)	4.1	51.8 ↑	74	Albania
8.08 Internal labour mobility 1–7 (best)	5.4	73.5 ↑	9	United States
<b>Meritocracy and incentivization</b> 0–100	-	54.1 ↑	105	Denmark
8.09 Reliance on professional management 1–7 (best)	3.7	44.5 ↑	116	Finland
8.10 Pay and productivity 1–7 (best)	3.5	41.8 ↓	105	Hong Kong SAR
8.11 Ratio of wage and salaried female workers to male workers %	0.50	38.1 ↑	98	Multiple (4)
8.12 Labour tax rate %	13.7	92.1 =	60	Multiple (24)
 <b>9th pillar: Financial system</b> 0–100	-	56.3 ↑	89	Hong Kong SAR
<b>Depth</b> 0–100	-	28.8 ↑	101	United States
9.01 Domestic credit to private sector % GDP	29.4	31.0 ↑	102	Multiple (30)
9.02 Financing of SMEs 1–7 (best)	3.7	44.3 ↑	91	Finland
9.03 Venture capital availability 1–7 (best)	2.7	27.8 ↑	101	United States
9.04 Market capitalization % GDP	6.3	6.3 ↓	100	Multiple (15)
9.05 Insurance premium volume to GDP	2.1	34.4 ↑	57	Multiple (17)
<b>Stability</b> 0–100	-	90.8 ↓	47	Finland
9.06 Soundness of banks 1–7 (best)	5.3	71.5 ↑	59	Finland
9.07 Non-performing loans % of gross total loans	3.3	94.3 ↑	60	Multiple (3)
9.08 Credit gap %	3.0	97.5 ↓	108	Multiple (98)
9.09 Banks' regulatory capital ratio % of total risk-weighted assets	18.7	100.0 =	46	Multiple (74)
 <b>10th pillar: Market size</b> 0–100	-	54.0 ↑	68	China
10.01 Gross domestic product PPP \$ billions	177	N/Appl.	62	China
10.02 Imports of goods and services % GDP	24.5	N/Appl.	119	Hong Kong SAR
 <b>11th pillar: Business dynamism</b> 0–100	-	45.7 ↑	130	United States
<b>Administrative requirements</b> 0–100	-	48.0 ↑	128	United States
11.01 Cost of starting a business % of GNI per capita	21.2	89.4 ↑	107	Multiple (2)
11.02 Time to start a business days	48.5	51.8 =	133	New Zealand
11.03 Insolvency recovery rate cents to the dollar	18.1	19.5 ↑	119	Japan
11.04 Insolvency regulatory framework 0–16 (best)	5.0	31.3 =	120	Multiple (6)
<b>Entrepreneurial culture</b> 0–100	-	43.5 ↑	111	Israel
11.05 Attitudes towards entrepreneurial risk 1–7 (best)	3.7	45.1 ↓	105	Israel
11.06 Willingness to delegate authority 1–7 (best)	4.0	49.8 ↑	108	Denmark
11.07 Growth of innovative companies 1–7 (best)	3.5	42.0 ↑	116	Israel
11.08 Companies embracing disruptive ideas 1–7 (best)	3.2	37.0 ↑	116	Israel
 <b>12th pillar: Innovation capability</b> 0–100	-	33.0 ↑	88	Germany
<b>Interaction and diversity</b> 0–100	-	33.4 ↑	108	Singapore
12.01 Diversity of workforce 1–7 (best)	4.3	54.6 ↑	84	Singapore
12.02 State of cluster development 1–7 (best)	3.3	39.0 ↑	106	Italy
12.03 International co-inventions per million pop.	0.04	1.2 ↓	95	Multiple (5)
12.04 Multi-stakeholder collaboration 1–7 (best)	3.3	38.8 ↑	103	Israel
<b>Research and development</b> 0–100	-	23.6 ↑	79	Japan
12.05 Scientific publications score	137.3	73.0 ↑	81	Multiple (9)
12.06 Patent applications per million pop.	0.12	2.1 ↓	98	Multiple (8)
12.07 R&D expenditures % GDP	0.4	14.8 ↑	69	Multiple (7)
12.08 Research institutions prominence 0–100 (best)	0.02	4.4 ↑	56	Multiple (7)
<b>Commercialization</b> 0–100	-	51.1 ↑	84	Luxembourg
12.09 Buyer sophistication 1–7 (best)	3.0	32.9 ↑	111	Korea, Rep.
12.10 Trademark applications per million pop.	623.86	69.3 ↓	65	Multiple (7)

Fuente: Schwab (2019, p.197)

**Análisis:** de acuerdo con las anteriores tablas se analizaron los diferentes factores que hacen parte del proceso de crecimiento y evolución de Ecuador con el fin de determinar así los agregados de gran importancia para el presente trabajo, lo que reflejó que el país está en un proceso de ajuste y evolución que implica un crecimiento económico sostenible y que se puede comparar con otras economías más evolucionadas del mundo.

Como resultado, se concluyó que Ecuador está en una fase de reestructuración y consolidación que implica que el país sea atractivo para las inversiones extranjeras y para la industria en general porque se establecieron mecanismos de evolución que maximizan el potencial internacional de la nación (Schwab, 2019)

## México

### Desempeño de la economía mexicana en los principales componentes de competitividad

Gráfico 5. Gráfico de barras de la economía mexicana




Fuente: Schwab (2019, p402)








**Tabla 3. Indicadores contextuales seleccionados de México**




<b>Selected contextual indicators</b>			
Population millions	124.7	GDP (PPP) % world GDP	1.90
GDP per capita US\$	9,807.4	5-year average FDI inward flow % GDP	2.7
10-year average annual GDP growth %	2.6		
<b>Social and environmental performance</b>			
Environmental footprint gha/capita	2.1	Global Gender Gap Index 0-1 (gender parity)	0.7
Renewable energy consumption share %	9.2	Income Gini 0 (perfect equality) -100 (perfect inequality)	48.3
Unemployment rate %	3.3		

Fuente: Schwab (2019, p402)

**Tabla 4. Clasificación de los pilares de la economía mexicana**

 <b>1st pillar: Institutions</b> 0-100	-	48.3 ↑	98	<b>Finland</b>
<b>Security</b> 0-100	-	40.1 ↓	138	<b>Finland</b>
1.01 Organized crime 1-7 (best)	2.2	20.1 ↓	140	Finland
1.02 Homicide rate per 100,000 pop.	24.8	17.6 ↓	129	Multiple (14)
1.03 Terrorism incidence 0 (very high) -100 (no incidence)	98.1	98.1 =	103	Multiple (25)
1.04 Reliability of police services 1-7 (best)	2.5	24.7 ↑	139	Finland
<b>Social capital</b> 0-100	-	44.7 ↓	121	<b>New Zealand</b>
1.05 Social capital 0-100 (best)	44.7	44.7 ↓	112	New Zealand
<b>Checks and balances</b> 0-100	-	49.3 ↓	66	<b>Finland</b>
1.06 Budget transparency 0-100 (best)	79	79.0	6	Multiple (2)
1.07 Judicial independence 1-7 (best)	3.0	33.2 ↑	103	Finland
1.08 Efficiency of legal framework in challenging regulations 1-7 (best)	2.9	32.0 ↑	98	Finland
1.09 Freedom of the press 0-100 (worst)	46.8	53.2 ↑	118	Norway
<b>Public-sector performance</b> 0-100	-	52.9 ↑	59	<b>Singapore</b>
1.10 Burden of government regulation 1-7 (best)	2.9	31.1 ↑	116	Singapore
1.11 Efficiency of legal framework in settling disputes 1-7 (best)	3.0	33.1 ↑	112	Singapore
1.12 E-Participation 0-1 (best)	0.94	94.4 =	17	Multiple (3)
<b>Transparency</b> 0-100	-	28.0 ↓	116	<b>Denmark</b>
1.13 Incidence of corruption 0-100 (best)	28.0	28.0 ↓	116	Denmark
<b>Property rights</b> 0-100	-	52.9 ↑	74	<b>Finland</b>
1.14 Property rights 1-7 (best)	4.1	51.9 ↑	86	Finland
1.15 Intellectual property protection 1-7 (best)	4.1	52.4 ↑	67	Finland
1.16 Quality of land administration 0-30 (best)	16.3	54.3 =	69	Multiple (5)
<b>Corporate governance</b> 0-100	-	62.2 ↑	60	<b>New Zealand</b>
1.17 Strength of auditing and accounting standards 1-7 (best)	5.2	69.5 ↑	43	Finland
1.18 Conflict of interest regulation 0-10 (best)	6.0	60.0 =	53	Kenya
1.19 Shareholder governance 0-10 (best)	5.7	57.0 =	75	Kazakhstan
<b>Future orientation of government</b> 0-100	-	56.2 ↓	67	<b>Luxembourg</b>
1.20 Government ensuring policy stability 1-7 (best)	3.6	43.3	94	Switzerland
1.21 Government's responsiveness to change 1-7 (best)	3.0	33.4	109	Singapore
1.22 Legal framework's adaptability to digital business models 1-7 (best)	3.8	46.6	53	United States
1.23 Government long-term vision 1-7 (best)	3.0	32.9	114	Singapore
1.24 Energy efficiency regulation 0-100 (best)	68.6	68.6	30	Italy
1.25 Renewable energy regulation 0-100 (best)	68.7	68.7	30	Germany
1.26 Environment-related treaties in force count (out of 29)	24	82.8	36	Multiple (6)

 <b>2nd pillar: Infrastructure</b> 0–100	-	72.4 ↓	54	Singapore
 <b>3rd pillar: ICT adoption</b> 0–100	-	55.0 ↑	74	Korea, Rep.
3.01 Mobile-cellular telephone subscriptions per 100 pop.	93.0	77.5 ↑	112	Multiple (63)
3.02 Mobile-broadband subscriptions per 100 pop.	70.0	N/Appl.	78	United Arab Emirates
3.03 Fixed-broadband Internet subscriptions per 100 pop.	14.6	29.3 ↑	62	Switzerland
3.04 Fibre internet subscriptions per 100 pop.	2.5	N/Appl.	50	Korea, Rep.
3.05 Internet users % of adult population	65.8	65.8 ↑	72	Qatar
 <b>4th pillar: Macroeconomic stability</b> 0–100	-	97.8 ↓	41	Multiple (33)
4.01 Inflation %	5.5	95.9 ↓	111	Multiple (88)
4.02 Debt dynamics 0–100 (best)	99.7	99.7 ↓	36	Multiple (34)
 <b>5th pillar: Health</b> 0–100	-	82.0 ↓	60	Multiple (4)
5.01 Healthy life expectancy years	66.2	82.0 ↓	59	Multiple (4)
 <b>6th pillar: Skills</b> 0–100	-	58.3 ↑	89	Switzerland
<b>Current workforce</b> 0–100	-	53.8 ↓	81	Switzerland
6.01 Mean years of schooling years	8.6	57.3 ↓	84	Germany
<b>Skills of current workforce</b> 0–100	-	50.3 ↓	79	Switzerland
6.02 Extent of staff training 1–7 (best)	3.8	47.0 ↑	86	Switzerland
6.03 Quality of vocational training 1–7 (best)	4.2	53.9 ↑	62	Switzerland
6.04 Skillset of graduates 1–7 (best)	4.1	51.5 ↓	70	Switzerland
6.05 Digital skills among active population 1–7 (best)	3.8	46.0 ↓	99	Finland
6.06 Ease of finding skilled employees 1–7 (best)	4.2	53.0 ↓	69	United States
<b>Future workforce</b> 0–100	-	62.7 ↑	87	Denmark
6.07 School life expectancy years	14.3	79.4 ↑	68	Multiple (11)
<b>Skills of future workforce</b> 0–100	-	46.0 ↑	102	Denmark
6.08 Critical thinking in teaching 1–7 (best)	3.0	33.3 ↑	103	Finland
6.09 Pupil-to-teacher ratio in primary education ratio	26.6	58.6 ↑	98	Multiple (5)
 <b>7th pillar: Product market</b> 0–100	-	57.7 ↑	53	Hong Kong SAR
<b>Domestic competition</b> 0–100	-	50.6 ↑	83	Hong Kong SAR
7.01 Distortive effect of taxes and subsidies on competition 1–7 (best)	3.4	40.2 ↑	102	Singapore
7.02 Extent of market dominance 1–7 (best)	3.6	43.3 ↑	88	Switzerland
7.03 Competition in services 1–7 (best)	5.1	68.4 ↑	59	Hong Kong SAR
<b>Trade openness</b> 0–100	-	64.8 ↓	27	Singapore
7.04 Prevalence of non-tariff barriers 1–7 (best)	4.7	61.1 ↑	47	Singapore
7.05 Trade tariffs %	5.12	65.8 ↓	67	Hong Kong SAR
7.06 Complexity of tariffs 1–7 (best)	6.3	87.9 ↓	50	Hong Kong SAR
7.07 Border clearance efficiency 1–5 (best)	2.8	44.2 =	54	Germany
 <b>8th pillar: Labour market</b> 0–100	-	55.8 ↑	96	Singapore
<b>Flexibility</b> 0–100	-	56.8 ↑	76	Singapore
8.01 Redundancy costs weeks of salary	22.0	62.5 =	103	Multiple (8)
8.02 Hiring and firing practices 1–7 (best)	3.4	40.5 ↑	107	Hong Kong SAR
8.03 Cooperation in labour-employer relations 1–7 (best)	4.5	59.1 ↑	60	Singapore
8.04 Flexibility of wage determination 1–7 (best)	5.2	70.0 ↑	50	Estonia
8.05 Active labour market policies 1–7 (best)	2.8	29.3 ↑	102	Switzerland
8.06 Workers' rights 0–100 (best)	71.0	71.0 ↑	70	Multiple (2)
8.07 Ease of hiring foreign labour 1–7 (best)	4.4	56.7 ↑	48	Albania
8.08 Internal labour mobility 1–7 (best)	4.9	65.7 ↓	32	United States
<b>Meritocracy and incentivization</b> 0–100	-	54.8 ↑	102	Denmark
8.09 Reliance on professional management 1–7 (best)	4.2	53.9 ↑	75	Finland
8.10 Pay and productivity 1–7 (best)	3.8	46.4 ↑	82	Hong Kong SAR
8.11 Ratio of wage and salaried female workers to male workers %	0.56	45.2 ↑	89	Multiple (4)
8.12 Labour tax rate %	26.9	73.8 ↓	116	Multiple (24)

 <b>9th pillar: Financial system</b> 0-100	-	61.8 ↑	64	Hong Kong SAR
<b>Depth</b> 0-100	-	36.9 ↑	73	United States
9.01 Domestic credit to private sector % GDP	33.8	35.6 ↑	92	Multiple (30)
9.02 Financing of SMEs 1-7 (best)	3.7	45.4 ↑	85	Finland
9.03 Venture capital availability 1-7 (best)	3.3	38.3 ↑	58	United States
9.04 Market capitalization % GDP	34.4	34.4 ↓	56	Multiple (15)
9.05 Insurance premium volume to GDP	1.8	30.6 ↓	62	Multiple (17)
<b>Stability</b> 0-100	-	92.9 ↑	30	Finland
9.06 Soundness of banks 1-7 (best)	5.7	78.7 ↑	32	Finland
9.07 Non-performing loans % of gross total loans	2.1	96.8 ↑	35	Multiple (3)
9.08 Credit gap %	1.3	100.0 ↑	1	Multiple (98)
9.09 Banks' regulatory capital ratio % of total risk-weighted assets	15.1	96.2 ↓	101	Multiple (74)
 <b>10th pillar: Market size</b> 0-100	-	80.8 ↑	11	China
10.01 Gross domestic product PPP \$ billions	2,284	N/Appl.	11	China
10.02 Imports of goods and services % GDP	42.0	N/Appl.	74	Hong Kong SAR
 <b>11th pillar: Business dynamism</b> 0-100	-	65.8 ↑	41	United States
<b>Administrative requirements</b> 0-100	-	81.4 ↓	34	United States
11.01 Cost of starting a business % of GNI per capita	16.2	91.9 ↑	102	Multiple (2)
11.02 Time to start a business days	8.4	92.1 =	52	New Zealand
11.03 Insolvency recovery rate cents to the dollar	64.7	69.6 ↓	35	Japan
11.04 Insolvency regulatory framework 0-16 (best)	11.5	71.9 =	38	Multiple (6)
<b>Entrepreneurial culture</b> 0-100	-	50.3 ↑	70	Israel
11.05 Attitudes towards entrepreneurial risk 1-7 (best)	4.1	51.0 ↑	65	Israel
11.06 Willingness to delegate authority 1-7 (best)	4.4	57.1 ↑	66	Denmark
11.07 Growth of innovative companies 1-7 (best)	4.0	50.0 ↓	81	Israel
11.08 Companies embracing disruptive ideas 1-7 (best)	3.6	43.0 ↑	77	Israel
12.03 International co-inventions per million pop.	0.34	9.0 ↑	62	Multiple (5)
12.04 Multi-stakeholder collaboration 1-7 (best)	3.7	45.3 ↑	71	Israel
<b>Research and development</b> 0-100	-	38.3 ↑	45	Japan
12.05 Scientific publications score	380.3	88.0 ↑	35	Multiple (9)
12.06 Patent applications per million pop.	1.84	19.2 ↑	59	Multiple (8)
12.07 R&D expenditures % GDP	0.5	16.2 ↓	64	Multiple (7)
12.08 Research institutions prominence 0-100 (best)	0.11	29.8 ↑	22	Multiple (7)
<b>Commercialization</b> 0-100	-	58.8 ↑	58	Luxembourg
12.09 Buyer sophistication 1-7 (best)	3.6	43.9 ↑	67	Korea, Rep.
12.10 Trademark applications per million pop.	950.38	73.8 ↑	52	Multiple (7)

Fuente: Schwab (2019, p403-405)

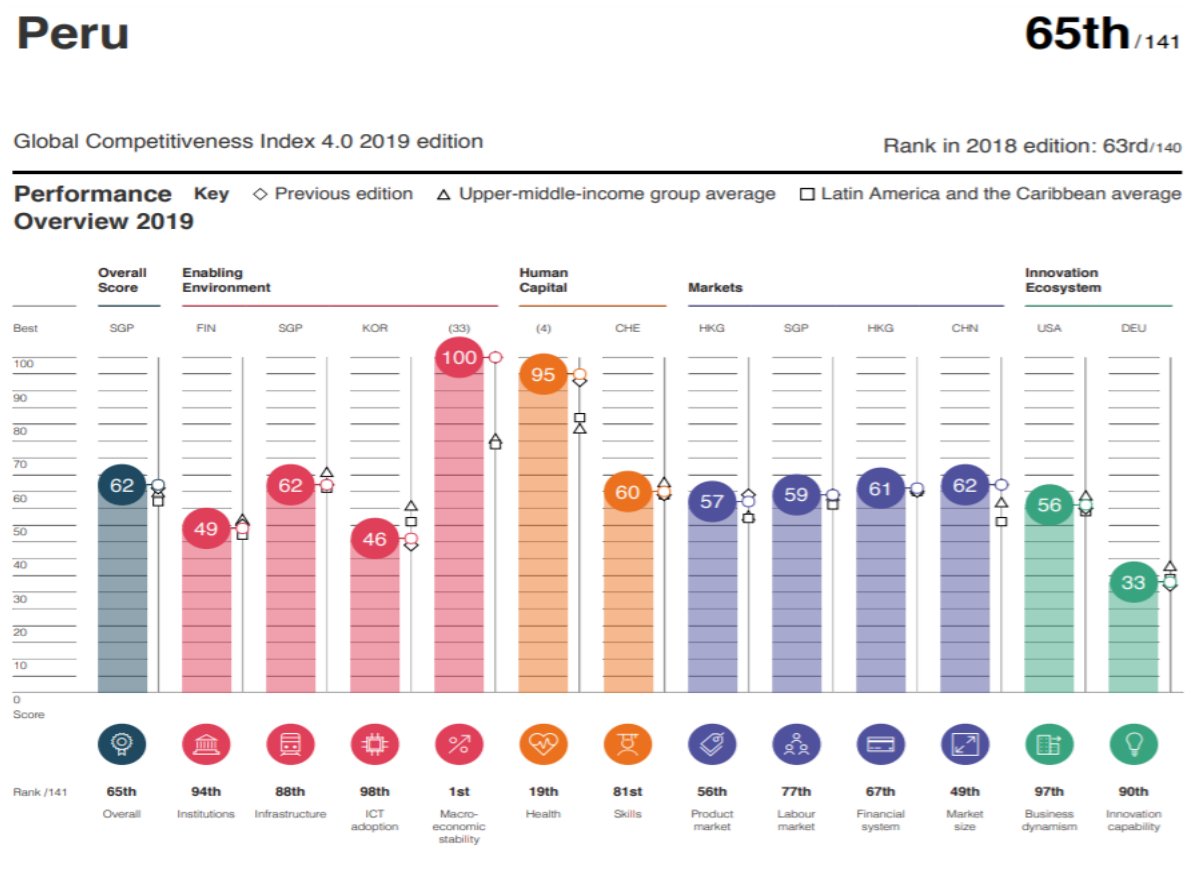
**Análisis:** México es un país que cuenta con una infraestructura adecuada para el desarrollo comercial de la región; requiere procesos de mejoramiento continuo en sus políticas gubernamentales, que implica que esté en un proceso de reestructuración, para así poder lidiar con los sistemas que no han dado el resultado esperado para el país con el propósito de establecer mecanismos de evolución en los aspectos más relevantes de la economía de modo que se sitúe en un punto importante de su crecimiento internacional.

Otro aspecto de gran importancia y que cabe resaltar son los aquellos esfuerzos que hace el Gobierno para combatir al crimen organizado que le ha dejado al país secuelas importantes de inestabilidad social y que ha generado estancamiento en las políticas estatales (Schwab, 2019).

## Perú

### Desempeño de la economía peruana en los principales componentes de competitividad

Gráfico 6. Gráfico de barras de la economía peruana



Fuente: Schwab (2019, p (474)

**Tabla 5. Indicadores contextuales seleccionados de Perú**

**Selected contextual indicators**


Population millions	32.2	GDP (PPP) % world GDP	0.34
GDP per capita US\$	7,002.1	5-year average FDI inward flow % GDP	3.2
10-year average annual GDP growth %	4.2		







**Social and environmental performance**






Environmental footprint gha/capita	2.2	Global Gender Gap Index 0-1 (gender parity)	0.7
Renewable energy consumption share %	25.5	Income Gini 0 (perfect equality) -100 (perfect inequality)	43.3
Unemployment rate %	2.8		

Fuente: Schwab (2019, p474)

**Tabla 6. Clasificación de los pilares de la economía peruana**

 <b>1st pillar: Institutions</b> 0-100	-	48.9 ↓	<b>94</b>	<b>Finland</b>
<b>Security</b> 0-100	-	59.6 ↓	<b>120</b>	<b>Finland</b>
1.01 Organized crime 1-7 (best)	3.0	33.4 ↓	134	Finland
1.02 Homicide rate per 100,000 pop.	7.7	75.6 ↓	108	Multiple (14)
1.03 Terrorism incidence 0 (very high) -100 (no incidence)	99.1	99.1 =	92	Multiple (25)
1.04 Reliability of police services 1-7 (best)	2.8	30.2 ↑	131	Finland
<b>Social capital</b> 0-100	-	49.1 ↑	<b>80</b>	<b>New Zealand</b>
1.05 Social capital 0-100 (best)	49.1	49.1 ↑	74	New Zealand
<b>Checks and balances</b> 0-100	-	49.5 ↓	<b>64</b>	<b>Finland</b>
1.06 Budget transparency 0-100 (best)	73	73.0	13	Multiple (2)
1.07 Judicial independence 1-7 (best)	2.5	25.5 ↓	122	Finland
1.08 Efficiency of legal framework in challenging regulations 1-7 (best)	2.8	29.9 ↓	105	Finland
1.09 Freedom of the press 0-100 (worst)	30.2	69.8 ↑	68	Norway
<b>Public-sector performance</b> 0-100	-	44.5 ↑	<b>98</b>	<b>Singapore</b>
1.10 Burden of government regulation 1-7 (best)	2.5	25.5 ↑	128	Singapore
1.11 Efficiency of legal framework in settling disputes 1-7 (best)	2.3	21.6 ↑	134	Singapore
1.12 E-Participation 0-1 (best)	0.87	86.5 =	35	Multiple (3)
<b>Transparency</b> 0-100	-	35.0 ↓	<b>91</b>	<b>Denmark</b>
1.13 Incidence of corruption 0-100 (best)	35.0	35.0 ↓	91	Denmark
<b>Property rights</b> 0-100	-	46.0 ↓	<b>95</b>	<b>Finland</b>
1.14 Property rights 1-7 (best)	3.5	42.4 ↓	121	Finland
1.15 Intellectual property protection 1-7 (best)	3.2	37.1 ↓	124	Finland
1.16 Quality of land administration 0-30 (best)	17.5	58.3 =	59	Multiple (5)
<b>Corporate governance</b> 0-100	-	62.2 ↑	<b>59</b>	<b>New Zealand</b>
1.17 Strength of auditing and accounting standards 1-7 (best)	4.6	59.7 ↓	75	Finland
1.18 Conflict of interest regulation 0-10 (best)	7.0	70.0 =	27	Kenya
1.19 Shareholder governance 0-10 (best)	5.7	57.0 ↑	75	Kazakhstan
<b>Future orientation of government</b> 0-100	-	44.9	<b>108</b>	<b>Luxembourg</b>
1.20 Government ensuring policy stability 1-7 (best)	3.8	46.7	78	Switzerland
1.21 Government's responsiveness to change 1-7 (best)	2.8	29.9	119	Singapore
1.22 Legal framework's adaptability to digital business models 1-7 (best)	3.0	34.1	107	United States
1.23 Government long-term vision 1-7 (best)	2.9	30.9	118	Singapore
1.24 Energy efficiency regulation 0-100 (best)	32.2	32.2	74	Italy
1.25 Renewable energy regulation 0-100 (best)	51.9	51.9	66	Germany
1.26 Environment-related treaties in force count (out of 29)	23	79.3	56	Multiple (6)

 <b>2nd pillar: Infrastructure</b> 0–100	-	62.3 ↓	88	Singapore
<b>Transport infrastructure</b> 0–100	-	42.4 ↑	97	Singapore
2.01 Road connectivity 0–100 (best)	64.0	64.0 ↑	102	Multiple (3)
2.02 Quality of road infrastructure 1–7 (best)	3.2	36.4 ↑	110	Singapore
2.03 Railroad density km/1,000 km <sup>2</sup>	1.4	3.6 ↓	95	Multiple (24)
2.04 Efficiency of train services 1–7 (best)	2.9	31.7 ↑	74	Japan
2.05 Airport connectivity score	76,200.0	58.2 =	50	Multiple (8)
2.06 Efficiency of air transport services 1–7 (best)	4.3	54.2 ↑	92	Singapore
2.07 Liner shipping connectivity 0–100 (best)	43.8	43.8 ↑	39	Multiple (5)
2.08 Efficiency of seaport services 1–7 (best)	3.8	47.1 ↑	84	Singapore
<b>Utility infrastructure</b> 0–100	-	82.2 ↓	79	Iceland
2.09 Electricity access % of population	95.0	95.0 ↓	94	Multiple (67)
2.10 Electricity supply quality % of output	10.6	93.1 ↑	67	Multiple (10)
2.11 Exposure to unsafe drinking water % of population	18.5	83.1 ↓	77	Multiple (28)
 <b>3rd pillar: ICT adoption</b> 0–100	-	45.7 ↑	98	Korea, Rep.
3.01 Mobile-cellular telephone subscriptions per 100 pop.	123.8	100.0 =	53	Multiple (63)
3.02 Mobile-broadband subscriptions per 100 pop.	65.7	N/Apl.	84	United Arab Emirates
3.03 Fixed-broadband Internet subscriptions per 100 pop.	7.3	14.7 ↑	84	Switzerland
3.04 Fibre internet subscriptions per 100 pop.	0.0	N/Apl.	103	Korea, Rep.
3.05 Internet users % of adult population	52.5	52.5 ↑	94	Qatar
 <b>4th pillar: Macroeconomic stability</b> 0–100	-	100.0 =	1	Multiple (33)
4.01 Inflation %	2.1	100.0 =	1	Multiple (88)
4.02 Debt dynamics 0–100 (best)	100.0	100.0 =	1	Multiple (34)
 <b>5th pillar: Health</b> 0–100	-	94.6 ↑	19	Multiple (4)
5.01 Healthy life expectancy years	70.3	94.6 ↑	18	Multiple (4)
 <b>6th pillar: Skills</b> 0–100	-	60.2 ↑	81	Switzerland
<b>Current workforce</b> 0–100	-	51.6 ↓	90	Switzerland
6.01 Mean years of schooling years	9.2	61.1 ↑	76	Germany
<b>Skills of current workforce</b> 0–100	-	42.1 ↓	117	Switzerland
6.02 Extent of staff training 1–7 (best)	3.3	37.6 ↓	129	Switzerland
6.03 Quality of vocational training 1–7 (best)	3.8	47.0 ↓	89	Switzerland
6.04 Skillset of graduates 1–7 (best)	3.5	42.5 ↓	110	Switzerland
6.05 Digital skills among active population 1–7 (best)	3.4	39.3 ↓	123	Finland
6.06 Ease of finding skilled employees 1–7 (best)	3.6	44.0 ↑	114	United States
<b>Future workforce</b> 0–100	-	68.8 ↑	71	Denmark
6.07 School life expectancy years	14.6	81.1 ↑	62	Multiple (11)
<b>Skills of future workforce</b> 0–100	-	56.6 ↑	76	Denmark
6.08 Critical thinking in teaching 1–7 (best)	2.9	31.6 ↓	113	Finland
6.09 Pupil-to-teacher ratio in primary education ratio	17.4	81.5 ↑	61	Multiple (5)
 <b>7th pillar: Product market</b> 0–100	-	57.1 ↓	56	Hong Kong SAR
<b>Domestic competition</b> 0–100	-	47.6 ↓	100	Hong Kong SAR
7.01 Distortive effect of taxes and subsidies on competition 1–7 (best)	3.3	37.9 ↓	108	Singapore
7.02 Extent of market dominance 1–7 (best)	3.3	38.7 ↑	104	Switzerland
7.03 Competition in services 1–7 (best)	5.0	66.3 ↑	69	Hong Kong SAR
<b>Trade openness</b> 0–100	-	66.5 ↓	16	Singapore
7.04 Prevalence of non-tariff barriers 1–7 (best)	4.3	55.1 ↓	82	Singapore
7.05 Trade tariffs %	1.48	90.1 ↑	34	Hong Kong SAR
7.06 Complexity of tariffs 1–7 (best)	6.0	82.7 =	65	Hong Kong SAR
7.07 Border clearance efficiency 1–5 (best)	2.5	38.2 =	85	Germany

 <b>8th pillar: Labour market</b> 0-100	-	59.0 ↑	77	Singapore
<b>Flexibility</b> 0-100	-	56.1 ↑	83	Singapore
8.01 Redundancy costs weeks of salary	11.4	84.6 ↑	39	Multiple (8)
8.02 Hiring and firing practices 1-7 (best)	2.7	28.0 ↓	134	Hong Kong SAR
8.03 Cooperation in labour-employer relations 1-7 (best)	4.0	50.7 ↑	108	Singapore
8.04 Flexibility of wage determination 1-7 (best)	5.5	75.1 ↓	25	Estonia
8.05 Active labour market policies 1-7 (best)	2.2	20.5 ↑	120	Switzerland
8.06 Workers' rights 0-100 (best)	73.0	73.0 ↑	57	Multiple (2)
8.07 Ease of hiring foreign labour 1-7 (best)	4.1	52.2 ↓	72	Albania
8.08 Internal labour mobility 1-7 (best)	4.9	65.0 ↓	39	United States
<b>Meritocracy and incentivization</b> 0-100	-	61.9 ↑	75	Denmark
8.09 Reliance on professional management 1-7 (best)	4.1	52.1 ↑	87	Finland
8.10 Pay and productivity 1-7 (best)	3.5	42.1 ↓	102	Hong Kong SAR
 <b>9th pillar: Financial system</b> 0-100	-	61.4 ↑	67	Hong Kong SAR
<b>Depth</b> 0-100	-	38.1 ↑	69	United States
9.01 Domestic credit to private sector % GDP	43.0	45.3 ↑	82	Multiple (30)
9.02 Financing of SMEs 1-7 (best)	3.6	43.8 ↓	95	Finland
9.03 Venture capital availability 1-7 (best)	3.1	35.0 ↑	73	United States
9.04 Market capitalization % GDP	39.7	39.7 ↑	49	Multiple (15)
9.05 Insurance premium volume to GDP	1.6	27.0 ↑	70	Multiple (17)
<b>Stability</b> 0-100	-	90.6 ↑	51	Finland
9.06 Soundness of banks 1-7 (best)	5.5	75.1 ↑	43	Finland
9.07 Non-performing loans % of gross total loans	4.7	91.5 ↓	73	Multiple (3)
9.08 Credit gap %	-0.7	100.0 =	1	Multiple (98)
9.09 Banks' regulatory capital ratio % of total risk-weighted assets	14.9	95.6 ↑	107	Multiple (74)
 <b>10th pillar: Market size</b> 0-100	-	62.2 ↑	49	China
10.01 Gross domestic product PPP \$ billions	407	N/Appl.	45	China
10.02 Imports of goods and services % GDP	23.5	N/Appl.	122	Hong Kong SAR
 <b>11th pillar: Business dynamism</b> 0-100	-	55.8 ↑	97	United States
<b>Administrative requirements</b> 0-100	-	65.6 ↑	87	United States
11.01 Cost of starting a business % of GNI per capita	9.9	95.1 ↑	81	Multiple (2)
11.02 Time to start a business days	24.5	75.9 ↑	111	New Zealand
11.03 Insolvency recovery rate cents to the dollar	29.8	32.1 ↑	90	Japan
11.04 Insolvency regulatory framework 0-16 (best)	9.5	59.4 =	69	Multiple (6)
 <b>12th pillar: Innovation capability</b> 0-100	-	32.7 ↑	90	Germany
<b>Interaction and diversity</b> 0-100	-	32.6 ↑	113	Singapore
12.01 Diversity of workforce 1-7 (best)	4.2	53.0 ↑	97	Singapore
12.02 State of cluster development 1-7 (best)	3.4	40.1 ↑	102	Italy
12.03 International co-inventions per million pop.	0.03	0.9 ↓	100	Multiple (5)
12.04 Multi-stakeholder collaboration 1-7 (best)	3.2	36.6 ↑	118	Israel
<b>Research and development</b> 0-100	-	22.3 ↑	88	Japan
12.05 Scientific publications score	195.0	78.2 ↑	56	Multiple (9)
12.06 Patent applications per million pop.	0.27	4.5 ↑	85	Multiple (8)
12.07 R&D expenditures % GDP	0.1	4.0 ↑	106	Multiple (7)
12.08 Research institutions prominence 0-100 (best)	0.01	2.4 ↑	69	Multiple (7)
<b>Commercialization</b> 0-100	-	53.8 ↑	75	Luxembourg
12.09 Buyer sophistication 1-7 (best)	3.3	38.3 ↑	90	Korea, Rep.
12.10 Trademark applications per million pop.	631.48	69.4 ↑	64	Multiple (7)

Fuente: Schwab (2019, p475-577)

**Análisis:** Perú es uno de los países de Latinoamérica que ha volcado toda su infraestructura para atraer inversión extranjera para propiciar que los inversionistas quieran establecer sus industrias en el país, lo que ha generado mayor empleo, mejor estabilidad y crecimiento económico sostenido en el tiempo; también ha habido grandes cambios en la política tradicional, lo que conllevó que Perú esté en un proceso de saneamiento de sus políticas gubernamentales.

Otro aspecto que vale la pena recalcar es la infraestructura para el transporte, tanto terrestre como marítimo y fluvial, lo que favorece el comercio nacional e internacional y ha llevado a que Perú crezca en el sentido económico y que esté siempre en un proceso de atraer inversionistas extranjeros, que permiten que siga evolucionando y creciendo con ritmos estables y dinámicos (Schwab, 2019).

### **3.2.12. Infraestructura del país: sistema de transporte, telecomunicaciones, acceso a internet, comunicación y energía**

Con el fin de visualizar algunos indicadores del estado de la infraestructura y las telecomunicaciones de cada uno de los países analizados (Perú, Ecuador y México) se construyó los siguientes cuadros:

## Ecuador

### Cuadro 3. Infraestructura de Ecuador

ENERGÍA	<b>Electricidad: producción (millones de KW)</b>	<b>Electricidad: consumo (millones de KW)</b>	<b>Electricidad: exportaciones (millones de KW)</b>	<b>Electricidad: importaciones (millones de KW)</b>
	26,5 (2019)	22,68 (2019)	211 (2019)	82 (2019)
TELECOMUNICACIONES	<b>Número de teléfonos en uso</b>	<b>Número de teléfonos móviles</b>	<b>Número de servidores de internet</b>	<b>Número de usuarios de internet</b>
	2.111.291 (2019)	15.241.720 (2019)	170.538 servidores (2012)	9.448.692 (2018)
TRANSPORTES	<b>Número de aeropuertos</b>	<b>Número de helipuertos</b>	<b>Número de kilómetros de ferrocarriles</b>	<b>Número de kilómetros de carreteras</b>
	432 (2013)	2 (2013)	965 (2017)	43.216 (2015)
	<b>Número de kilómetros de vías fluviales</b>	<b>Número de buques de marina mercante</b>		
	1.500 en ríos navegables, canales y otras masas de aguas continentales (2012)	137 (2019)		

Fuente: elaboración propia con base en Indexmundi (2020a)

## México

### Cuadro 4. Infraestructura de México

ENERGÍA	<b>Electricidad: producción (millones de KW)</b>	<b>Electricidad: consumo (millones de KW)</b>	<b>Electricidad: exportaciones (millones de KW)</b>	<b>Electricidad: importaciones (millones de KW)</b>
	302,7 (2019)	258,7 (2019)	7.308 (2019)	3.532 (2019)
TELECOMUNICACIONES	<b>Número de teléfonos en uso</b>	<b>Número de teléfonos móviles</b>	<b>Número de servidores de internet</b>	<b>Número de usuarios de internet</b>
	22.471.650 (2019)	121.117.700 (2019)	16.223.000 (2012)	82.843.370 (2018)
TRANSPORTES	<b>Número de aeropuertos</b>	<b>Número de helipuertos</b>	<b>Número de kilómetros de ferrocarriles</b>	<b>Número de kilómetros de carreteras</b>
	1.714 (2013)	1 (2013)	20.825 (2017)	398.148 (2017)
	<b>Número de kilómetros de vías fluviales:</b>	<b>Número de buques de marina mercante</b>		
	2.900 en ríos navegables, canales y otras masas de aguas continentales (2012)	637 (2019)		

Fuente: elaboración propia con base en Indexmundi (2020b)

## Perú

### Cuadro 5. Infraestructura de Perú

ENERGÍA	Electricidad: producción (millones de KW)	Electricidad: consumo (millones de KW)	Electricidad: exportaciones (millones de KW)	Electricidad: importaciones (millones de KW)
		50,13 (2019)	44,61 (2019)	55 (2019)
TELECOMUNICACIONES	Número de teléfonos en uso	Número de teléfonos móviles	Número de servidores de internet	Número de usuarios de internet
	3.099.172 (2019)	39.138.120 (2019)	234.102 (2012)	16.461.430 (2018)
TRANSPORTES	Número de aeropuertos	Número de helipuertos	Número de kilómetros de ferrocarriles	Número de kilómetros de carreteras
	191 (2013)	5 (2013)	1.854 (2014)	140.672 (2012)
	Número de kilómetros de vías fluviales	Número de buques de marina mercante		
	8.808 en ríos navegables, canales y otras masas de aguas continentales (2011)	98 (2019)		

Fuente: elaboración propia con base en Indexmundi (2020c)

#### 4. ANÁLISIS DEL PRODUCTO EN EL MERCADO OBJETIVO

De acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (2020), el país se ha consolidado en los últimos años como una de las economías de mayor crecimiento en el mundo, tendencia que se ha venido manteniendo en los últimos años.

Por otro lado, China es uno de sus principales aliados comerciales, al desplazar a los Estados Unidos, y al dicho país se le exporta la mayor cantidad de minerales y harina de pescado; además, determina los precios de las materias primas debido a que es el mayor comprador mundial.

Frente al incremento global de los precios de los metales, las empresas del sector buscan reducir los costos de las materias primas de sus productos terminados, lo que conduce a procesos eficientes, de modo que se puedan obtener mayores beneficios para la compañía analizada.

En el caso de las varillas puesta en tierra, se fabrican una gran cantidad de países en el mundo; Estados Unidos uno de mayores productores de estas varillas y los procesos de fabricación están estandarizados, por lo que están sometidos a rigurosos controles antes de poder salir al mercado internacional; cabe resaltar que estos productos no se importan en Perú por sus altos costos.

En el caso dicho país, la informalidad y la reducción de costos durante años permitió que se comercializaran de varillas puesta en tierra con diámetros de electrodos menores, mediante entubado y fusión, que no garantizan el correcto funcionamiento, aunque esta situación se ha ido corrigiendo, puesto que hay una mayor exigencia en la normatividad y más altos requerimientos de los compradores.

Existe muy baja rivalidad y no hay guerra de precios para este tipo de productos; en el Perú existen cuatro fabricantes de varillas *copperweld* que son: Grupo Metales, Ferv, Briantea y Electro Mecánica El Detalle; cada uno de ellos vende el producto

con él un mismo precio, que se puede incrementar de acuerdo con el precio internacional del cobre (Gil Moreno, 2012).

#### 4.1 ARANCELES Y PREFERENCIAS ARANCELARIAS

La información arancelaria se tomó de Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (Sunat, s.f.).

Tipo de producto: ley 29666-IGV

Subpartida	Producto	Resolución	Año
8536.30.90.00	VARILLAS PARA PUESTA A TIERRA DE COBRE CON ALMA DE ACERO TIPO COPPERWELD	1246	1995

Gravámenes vigentes	Valor
<i>Ad valorem</i>	0%
Impuesto selectivo al consumo	0%
Impuesto general a las ventas	16%
Impuesto de promoción municipal	2%
Derecho específicos	No aplica
Derecho <i>antidumping</i>	No aplica
Seguro	1,75%
Sobretasa del tributo	0%
Unidad de medida	U

- SECCIÓN:** XVI MÁQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELÉCTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISIÓN
- CAPÍTULO:** 85 Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen
- 85.36** Aparatos para corte, seccionamiento, protección, derivación, empalme o conexión de circuitos eléctricos (por ejemplo: interruptores, conmutadores, relés, cortacircuitos, supresores de sobretensión transitoria, clavijas y tomas de corriente)
- 8536.90** - Los demás aparatos:

**CORRELACIONES PARA LA SUBPARTIDA NACIONAL 8536.30.90.00**

<b>CORRELACIÓN NANDINA NABANDINA</b>	
<b>NABANDINA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
85.19.21.09.00	OTROS CORTACIRCUITOS P. TENSIONES NOMINALES H.D.260
85.19.21.09.00	OTROS CORTACIRCUITOS PARA TENSIONES NOMINALES H.D.

85.19.21.09	OTROS CORTACIRCUITOS PARA TENSIONES NOMINALES HASTA DE 260 VOLTIOS Y PARA CORRIENTES NOMINALES HASTA DE 30 AMPERIOS
-------------	---

CORRELACIÓN CUODE	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
850	BIENES DE CAPITAL PARA LA INDUSTRIA. OTROS EQUIPOS FIJOS

### Acuerdos con Colombia

- **Alianza del Pacífico:** conformada por Colombia, México, Chile y Perú.
- **Protocolo adicional al acuerdo marco de la Alianza del Pacífico:**

Con respecto al Perú, el territorio continental, las islas, los espacios marítimos y el espacio aéreo que los cubre, bajo soberanía o derechos de soberanía y jurisdicción del Perú, de acuerdo con su legislación nacional y el derecho internacional.

Eliminación arancelaria:

#### ARTÍCULO 3.4: Eliminación de Aranceles Aduaneros

1. Salvo disposición distinta en el presente protocolo adicional, cada parte eliminará sus aranceles aduaneros sobre mercancías originarias de conformidad con su lista de eliminación arancelaria establecida.

2. Salvo disposición distinta en el presente protocolo adicional, ninguna de las partes podrá incrementar ningún arancel aduanero existente, ni adoptar ningún arancel aduanero nuevo, sobre mercancías originarias.

3. Si en cualquier momento después de la fecha de entrada en vigor del presente protocolo adicional, una parte reduce su arancel aduanero de nación más favorecida aplicado, dicho arancel se aplicará sólo si es menor que el arancel resultante de la aplicación.

4. A solicitud de cualquier parte, ésta y una o más partes, realizarán consultas, de conformidad con el presente capítulo, para examinar la posibilidad de mejorar las condiciones arancelarias de acceso al mercado sobre mercancías originarias establecidas en sus respectivas listas de eliminación arancelaria. Los acuerdos en este sentido entre dos o más partes se adoptarán mediante decisiones de la Comisión de Libre Comercio.

5. Un acuerdo entre dos o más partes para mejorar las condiciones arancelarias de acceso al mercado sobre mercancías originarias, prevalecerá sobre cualquier arancel aduanero o categoría de desgravación establecidas en sus respectivas listas de eliminación arancelaria.

6. Cuando una parte decida acelerar unilateralmente la eliminación de aranceles aduaneros sobre las mercancías originarias de las otras partes establecida en su respectiva lista de eliminación arancelaria, deberá informar a las otras partes antes de que el nuevo arancel aduanero entre en vigor.

7. Si una parte mejora las condiciones arancelarias de acceso al mercado en virtud, los beneficios de esta mejora se extenderán a las demás partes.

8. Una parte podrá:

(a) Incrementar un arancel aduanero a ser aplicado a una mercancía originaria a un nivel no mayor al que se establece, tras una reducción unilateral de dicho arancel aduanero.

(b) Mantener o incrementar un arancel aduanero a una mercancía originaria, cuando sea autorizado por el órgano de solución de diferencias de la OMC (SICE, 2021).

- **Comunidad Andina de Naciones:** conformada por Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú.
- **Convenio de Cooperación Aduanero Peruano-Colombiano (PECO).**

## 4.2 BARRERAS NO ARANCELARIAS: REQUISITOS DE ORIGEN, CUOTAS, CERTIFICACIONES Y NORMATIVAS TÉCNICAS

Las barreras no arancelarias en Perú se tomaron de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2019).

Toda importación que ingrese al territorio peruano debe cumplir una serie de reglas. Por un lado, están todas las obligaciones tributarias, que son:

- El pago del arancel de importación, de acuerdo con el Arancel de Aduana de 2017, aprobado mediante decreto supremo 342-2016-EF (tasas vigentes: 0%, 6% y 11%).(Miguel Poma Aquino, 2018)
- El pago de otros impuestos internos, como el IGV y el ISC.

Por otro lado, el producto debe cumplir los requisitos necesarios de calidad, seguridad e inocuidad en cada caso. (Miguel Poma Aquino, 2018)

Las barreras o medidas no arancelarias en el Perú pueden ser de carácter administrativo, técnico, financiero, cambiario o de cualquiera otra naturaleza y este proceso puede dificultar el libre intercambio comercial de productos entre los países en el ámbito internacional. Estas medidas son las siguientes:

1. Medidas de control de la cantidad de la importación (licencias no automáticas, cupos, cuotas, prohibiciones, incorporación de componentes nacionales).
2. Medidas que influyen en los precios de la importación (derechos variables, precios mínimos, medidas *antidumping* y compensatorias).
3. Otras medidas (normas sanitarias, medidas para proteger el medio ambiente, reglamentos técnicos y normas de calidad, requisitos de etiquetado y envasado).

4. La documentación que se requiere para poder importar al Perú es: declaración única de valor, factura comercial original, lista de empaque, documento de transporte original, póliza de seguro de transporte, certificado de origen (si aplica) y demás documentación relacionada con la calidad e integridad del producto como registro sanitario si este lo requiere.

5. El etiquetado que se utiliza en los contenedores para el comercio internacional se coloca para cumplir con las reglamentaciones de embarque, este garantiza el manejo adecuado de los contenedores y ayudan a quienes reciben la mercancía para poder identificar las consignaciones. No se debe confundir etiquetado externo del embalaje con publicidad. Por el contrario, se recomienda que sea discreto con el fin de prevenir robos. Para no caer en errores u omisiones, se recomienda que el diseño del rótulo externo del contenedor sea acordado y elaborado entre las partes según los usos y las costumbres del sector en que se va a incursionar. Toda la información que esta contenga deberá ser muy clara y precisa; debe estar escrita con tinta a prueba de agua y en el idioma del puerto de destino en el cual se va a llevar la mercancía. Deben de tener símbolos internacionales que sean fáciles de reconocer. El agente de carga puede darle las instrucciones pertinentes y proporcionarles los símbolos más apropiados para los embarques que así lo requieran. El marcado de un envío embalado es fundamental para facilitar su identificación.

6. La información básica que debe incluir:

- Marca del embarcador.
- Marca del importador, conforme a la carta de crédito.

- Destino y puerto de entrada.
- Número de pedido.
- País de origen.
- Puerto de salida y lugares de despacho.
- Peso bruto, neto y volumen.
- Número de paquetes y tamaño de las cajas.
- Instrucciones de manipulación especial, con sus respectivos símbolos.

### **Documentación y certificación que exige la aduana peruana para la importación de las varillas copperweld**

- **Declaración aduanera de mercancías (DAM):** es importante porque indica el régimen aduanero que se le aplicará a la mercancía.
- **Factura de la compra:** es importante puesto que detalla la mercancía comprada junto con la cantidad y el importe.
- **Lista de empaque:** en este documento se describe la mercancía embarcada y se especifican el método de embalaje, las marcas y los números, el número total de bultos, el volumen total, el peso neto total y el peso bruto de la mercancía.
- **Certificado de origen:** indica de dónde proviene la mercancía. El origen del producto se determina mediante el lugar en que se fabricó. Este documento es

importante porque permite reducir el pago de aranceles de acuerdo con los tratados vigentes.

#### 4.3 SEGMENTACIÓN Y NICHO DE MERCADO

Los productos que comercializa Todo Herrajes S A S. son una solución en gran medida para el mercado de la electricidad de Lima, que cuenta con una población de 9.674.755 habitantes.

Las principales empresas peruanas que importan varillas *copperweld* son:

IMPORTADOR	PAGINA	VALOR (USD)	CANTIDAD (kg)	PARTICIPACIÓN (porcentaje)
<b>Messer Gases del Perú S.A.</b>	<a href="https://old.messergroup.com/home">https://old.messergroup.com/home</a>	54.1 37	14.64 5	25,32
<b>Kimberly Clark Perú S. R. L.</b>	<a href="https://www.kcprofessional.com.pe/">https://www.kcprofessional.com.pe/</a>	35.4 37	780	16,58
<b>Emfasold Perú S. A. C.</b>	<a href="http://www.emfasold.pe/contactenos/">http://www.emfasold.pe/contactenos/</a>	17.2 42	19.58 2	8,06
<b>Empresa Siderurgia del</b>	<a href="https://www.siderperu.com.pe/">https://www.siderperu.com.pe/</a>	14.0 68	292	6,58

<b>Perú S. A. A.</b>				
<b>Eecol Electric Perú S. A. C.</b>	<a href="https://eecol.com.pe/">https://eecol.com.pe/</a>	12.8 85	634	6,03
<b>Ferralia Perú S. A. C.</b>	<a href="https://www.emis.com/php/company-profile/PE/Ferralia_Peru_SAC_es_4151730.html">https://www.emis.com/php/company-profile/PE/Ferralia_Peru_SAC_es_4151730.html</a>	10.9 73	13.76 0	5,13
<b>Weatherford del Perú S. R. L.</b>	<a href="https://www.emis.com/php/company-profile/PE/Weatherford_Del_Peru_SRL_es_3935135.html">https://www.emis.com/php/company-profile/PE/Weatherford_Del_Peru_SRL_es_3935135.html</a>	9.04 3	64	4,23
<b>Polysius del Perú S. A.</b>	N/A	8.58 0	6.000	4,01
<b>Cortes Moldes Perú S. A. C.</b>	<a href="https://cortes-peru.com/">https://cortes-peru.com/</a>	7.97 5	453	3,73
<b>Conduto Perú S. A. C.</b>	<a href="http://www.conduto.com/">http://www.conduto.com/</a>	7.94 6	124	3,72

Fuente: elaboración propia con base en VERITRADE (2017), Varillas Cooperweld (2017)

En Perú ya existe un 83,39% del mercado de varillas *cooperweld* que está en manos de diez empresas peruanas que importan el producto de todas partes del mundo y queda un 16,61% del mercado que falta por ser atendido, que es el nicho de mercado al que Todo Herrajes S A S. le puede apuntar para iniciar la consolidación de su producto en el mercado peruano.

#### 4.4 COMPETENCIA

Se identificaron varias empresas de Perú que fabrican y comercializan las varillas *copperweld* enfocadas hacia el mercado de la electricidad, que son las siguientes:

- **Electro Sertec. Material Eléctrico Online:** suministra electrodos y varillas para pozos de tierra de cobre electrolítico del 99,99% de pureza, varillas *copperweld*, platinas de cobre cortadas según medida, platinas perforadas con huecos pasantes o roscados para barras equipotenciales, cables desnudos helicoidales de cobre para pozos de tierra horizontales, cable aislado amarillo-verde y todos sus accesorios (Electro Sertec. Material Eléctrico Online (s.f)).
- **Tecno Weld:** fabrica varillas de puesta a tierra, certificadas por UL y Retie, para utilizar en sistemas de puesta en tierra. Suministra acero con recubrimiento electrolítico de cobre, que brinda protección suficiente contra la corrosión del terreno, y la varilla en conjunto permite una adecuada difusión de las corrientes que se puedan presentar. (tecnoweld, (s.f)).
- **Decopper S. A. C. Materiales de Cobre:** fabrica el electrodo de puesta en tierra que está constituido por una varilla de acero revestida de una capa de cobre, que se deposita sobre el acero mediante cualquiera de los siguientes procedimientos: por fusión del cobre sobre el acero (*copperweld*), por proceso electrolítico, por proceso de extrusión por medio de revestimiento mediante presión de la varilla de acero con tubo de cobre; en cada caso debe asegurarse la buena adherencia del cobre sobre el acero (Decopper S. A. C.. Materiales de Cobre (s.f)).

## 4.5 LOGÍSTICA DE LA EXPORTACIÓN

- **Tamaño de las varillas:**

Las varillas de puesta en tierra están divididas en dos grandes familias: certificadas y no certificadas. Las primeras deben tener una longitud mínima de 2,40 metros, un diámetro mínimo de 5/8" (14,1 mm) y un espesor de capa de 254 micras; esta certificación es universal y, por ende, es la referencia más comercial en el mercado de varillas; cabe mencionar que las varillas pueden variar en términos de longitud y diámetro, de acuerdo con los requerimientos especiales de cada cliente basados en su estudio de suelos y en las condiciones del terreno, por lo que, según cada país, las regulaciones cambian, pero el proceso y las certificaciones permiten fabricar cualquier referencia que necesite el cliente.

En cuanto a las no certificadas, se manejan varillas de menor micraje; es decir, menor cantidad de espesor en términos de cobre, lo que, en consecuencia, las hace mucho más económicas; se fabrican según lo especifique el cliente y van desde 1/2" (11,0 mm) hasta 3/4" (19,0 mm), en lo referente al diámetro y la longitud, según necesidad de cada cliente.

- **Cubicaje del contenedor:** siempre a lo largo de la historia se ha exportado en un contenedor de 20 pies reforzado puesto que se trata de una mercancía de mayor peso que volumen.

- **Tiempo de entrega:** está basado en las cantidades requeridas por los clientes, por lo que la proyección de producción está basada en la demanda en el futuro; por lo general, el tiempo de entrega es de 20 días hábiles por cada contenedor completo que deba entregarse.

- **Etiquetado:** las varillas se empaican con zunchos en paquetes o líos de diez unidades, etiquetadas según su referencia, su longitud y su micraje; además, se registran los lugares de origen y de destino del producto.
- El cargue del producto se hace de manera conjunta entre mano de obra y montacargas debido a que la longitud del producto no permite que sea siempre con el mencionado equipo.
- Dependiendo de los requerimientos del cliente cada pedido lleva un orden lógico, de la siguiente manera:

Se recibe el pedido mediante una orden de compra del cliente, que debe especificar cuáles condiciones particulares requiere el producto en términos de longitud, micraje, diámetro final requerido, tiempo de entrega pactado y forma de pago; una vez aceptada la orden de compra, se elabora una orden de trabajo interna y se direcciona al área de producción, que inicia lo indicado en la orden según los estándares de calidad y los controles internos del proceso productivo en el área de trafilación puesto que es un proceso mediante el que, por medio de una máquina diseñada por Todo Herrajes S A S., se le dan el diámetro, la longitud y otras características a la varilla según las especificaciones requeridas por el cliente final; se revisa el diámetro inicial de la varilla para que cumpla los estándares, al igual que su longitud y su forma (ovulaciones, porosidades y defectos); por último, cuando la varilla cumple todo el proceso, pasa de nuevo por un puesto especial de revisión, en el que, mediante equipos especializados, se garantiza la conformidad de cada una de las varillas, tanto en longitud como en diámetro y micraje.

- **Almacenamiento del producto:** el producto no tiene condiciones particulares de almacenamiento, siempre y cuando sea sin contacto con la humedad.

- **Términos de negociación:** en las exportaciones varían mucho con las necesidades especiales del cliente; por ejemplo, en cuanto a Incoterms, depende mucho de la zona y de las facilidades arancelarias que se tengan con el país al que se va a exportar, pero, en términos comerciales, también varía, ya sea la forma de pago o el plazo, que depende del historial crediticio evaluado del cliente.
- **Modo de transporte:** marítimo y terrestre.
- **Agentes de carga:** Transtainer y Sucomex.

#### 4.6 COSTEO DEL PRODUCTO PARA LA EXPORTACIÓN

<b>Matriz de costos de la logística nacional e internacional - Todo Herrajes S. A. S.</b>			
Origen: Copacabana, Colombia	Número de unidades:	6.000	
Destino: Lima, Perú	TRM:	3.350,00	
Puerto de origen: Buenaventura, Colombia	Cantidad total (toneladas):	18	
Puerto de destino: Callao, Perú	Cantidad total (kilos):	18.000	
Producto: varilla de puesta en tierra de 5/8" (14,1 mm) x 2,40 metros - 254 micras	Costo por cada unidad (SD):	6,39	
Presentación: líos de diez unidades (varillas)	Margen de utilidad:	17,0%	
Código arancelario: 853690.90.00	Cantidad de kilos por cada <i>pallet</i> :	1.000	

Arancel de Perú: 0%	Cantidad de <i>pallets</i> :	18	
IVA en Perú: 18%	Cantidad de contenedores de 20 pies:	1	
<b>Ítem</b>	<b>USD</b>	<b>COP</b>	<b>Porcentaje de logística</b>
Costo de la mercancía	38.340,00	128.439.000	
Precio de venta	46.192,77	154.745.783	
Costo de los líos	-	0	0,00
Marcado y etiquetado de los sacos	-	0	0,00
Documentación de la exportación	5,97	20.000	0,17
Mano de obra (empaques)	12,54	42.000	0,37
Mano de obra (palletización)	16,12	54.000	0,47
<b>Valor total EXW en Copacabana</b>	<b>46.227,40</b>	<b>154.861.783</b>	
<b>Valor EXW En Copacabana por cada unidad</b>	<b>7,70</b>	<b>25.810</b>	
Cargue	21,49	72.000	0,63
Flete interno (De Copacabana a Buenaventura):	870,45	2.916.000	25,44
Seguro del flete interno	46,23	154.862	1,35
Descargue	21,49	72.000	0,63
<b>Valor total FAS en Buenaventura</b>	<b>47.187,06</b>	<b>158.076.645</b>	
<b>Valor FAS en Buenaventura por cada unidad</b>	<b>7,86</b>	<b>26.346</b>	
Uso de instalaciones portuarias	120,00	402.000	3,51
Almacenamiento (bodegaje)	50,00	167.500	1,46

Movimiento para fiscalización, vaciado y llenado	340,00	1.139.000	9,94
Documentación por inspección	40,00	134.000	1,17
Agente de aduanas de exportación	221,87	743.268	6,48
Operación portuaria (cargue y estibado)	80,00	268.000	2,34
<b>Valor total FOB en Buenaventura</b>	<b>48.038,93</b>	<b>160.930.413</b>	
<b>Valor FOB en Buenaventura por cda unidad</b>	<b>8,01</b>	<b>26.822</b>	
Flete internacional	473,00	1.584.550	13,82
BAF (combustible)	90,00	301.500	2,63
THC (manejo de cargas en puerto)	110,00	368.500	3,21
Documentación ( <i>bill of landing</i> o conocimiento de embarque)	50,00	167.500	1,46
IMO	0,00	0	0,00
<b>Valor total CFR en Callao</b>	<b>48.761,93</b>	<b>163.352.463</b>	
<b>Valor CFR en Callao por cada unidad</b>	<b>8,13</b>	<b>27.225</b>	
Seguro internacional	192,16	643.722	5,62
<b>Valor total CIF en Callao</b>	<b>48.954,09</b>	<b>163.996.185</b>	
<b>Valor CIF en Callao por cada unidad</b>	<b>8,16</b>	<b>27.333</b>	
Descargue en puerto de destino	90,00	301.500	2,63
Gastos en puerto de destino	150,00	502.500	4,38
<b>Valor total DPU en puerto de Callao</b>	<b>49.194,09</b>	<b>164.800.185</b>	
<b>Valor DPU en puerto de Callao por cada unidad</b>	<b>8,20</b>	<b>27.467</b>	
Transporte interno	200,00	670.000	5,84

Seguro interno	49,19	164.800	1,44
<b>Valor total DAP en destino final acordado: Lima, Perú</b>	<b>49.443,28</b>	<b>165.634.985</b>	
<b>Valor DAP en destino final acordado: Lima, Perú, por cada unidad</b>	<b>8,24</b>	<b>27.606</b>	
Arancel	-	0	
IVA	8.811,74	29.519.313	
Agente de aduanas	171,34	573.987	5,01
<b>Valor total DDP en Lima, Perú</b>	<b>58.426,35</b>	<b>195.728.285</b>	
<b>Valor DDP en Lima, Perú, por cada unidad</b>	<b>9,74</b>	<b>32.621</b>	
Descargue de la mercancía por cuenta del importador	36,00	120.600	
<b>Costo total de la logística y de la distribución física internacional</b>	<b>3.421,85</b>	<b>11.463.189</b>	<b>100,00</b>
<b>Costo por cada unidad de la logística y de la distribución física internacional</b>	<b>0,57</b>	<b>1.911</b>	

Fuente: elaboración propia (2021)

#### 4.7 CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Todo Herrajes S A S. es una organización que en su proyecto de crecimiento vio la posibilidad de generar una red que contribuya a la distribución internacional de sus productos con el fin de convertirse en la empresa líder en su comercialización y de establecer la representación de la marca en los diferentes países de Latinoamérica; en su proceso de distribución y comercialización, la compañía cuenta con una excelente imagen internacional, que le ha permitido llegar a los mercados que se ha

propuesto mediante el establecimiento de alianzas con diferentes empresas distribuidoras, lo que le ha permitido llegar a diferentes mercados con productos de alta calidad. Con independencia del mercado y de la población del país al que quiere y desea llegar y lo más importante para la firma es que el mercado sea asequible y que sus productos puedan llenar las necesidades del mercado actual. Su distribución siempre es directa con sus clientes, sin ningún tipo de intermediario.

#### **4.8 APROXIMACIÓN A LA ESTRATEGIA DE PRECIOS**

La estrategia nacional de precios que maneja Todo Herrajes S A S. está regida por los precios que ya están establecidos en el mercado para este tipo de productos; en cuanto al mercado internacional, las cotizaciones se presentan el mismo día que las solicita el cliente y dependen en gran medida de los precios actuales de la materia prima; sin embargo, por lo general siempre se maneja un 17% y el incoterm que se pacta es CIF, aunque, de acuerdo con el tipo de negocio, la empresa define el porcentaje exacto de utilidad.

#### **4.9 APROXIMACIÓN A LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y PROMOCIÓN**

La empresa utiliza los siguientes medios:

- Página web.
- Facebook.
- Instagram.

Todo Herrajes S A S. participa en ferias internacionales, a las que asisten invitados internacionales del sector eléctrico, en las que tiene la posibilidad de mostrar los diferentes productos que comercializa.

Es importante señalar el deseo de la empresa de llegar a los mercados internacionales con sus productos de alta calidad; de allí la razón de ser del presente plan exportador, que brinda a la organización la posibilidad de acceder con sus productos de forma más eficiente para así poder seguir ofreciendo soluciones en el sector eléctrico de los diferentes países.

## **5 DISEÑO DE ESTRATEGIAS, RECOMENDACIONES Y PLAN DE ACCIÓN**

### **5.1 OBJETIVOS**

- Realizar un diagnóstico general de la empresa Todo Herrajes S. A. S. con el fin de tener las bases y los criterios suficientes en la elaboración del plan exportador.
- Seleccionar el mercado objetivo más apropiado para la compañía, de acuerdo con sus políticas de crecimiento y estabilidad económica.
- Evaluar y analizar las condiciones de mercado y comerciales para poder acceder al mercado objetivo.
- Formular estrategias comerciales que le ayuden a la organización a desarrollar rutas de acceso a los mercados internacionales y al mercado objetivo planteado en el desarrollo del plan exportador.

## 5.2 MATRIZ DOFA Y ESTRATEGIAS

**Figura 14. Matriz DOFA**

DOFA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<p>Reconocimiento nacional y fortalecimiento internacional de la empresa</p> <p>Productos de alta calidad</p> <p>Precios competitivos en el país y fuera de él</p> <p>Productos fabricados según las especificaciones del cliente final</p> <p>Personal calificado para atender cualquier requerimiento del cliente final</p> <p>Alta capacidad de almacenamiento</p>	<p>Productos con poca cobertura en el mercado</p> <p>Productos con características muy específicas</p> <p>Mercados muy específicos para la comercialización del producto final</p> <p>La empresa no cuenta con un amplio personal para comercializar el producto</p> <p>No existe un proceso exportador bien definido por la compañía</p>

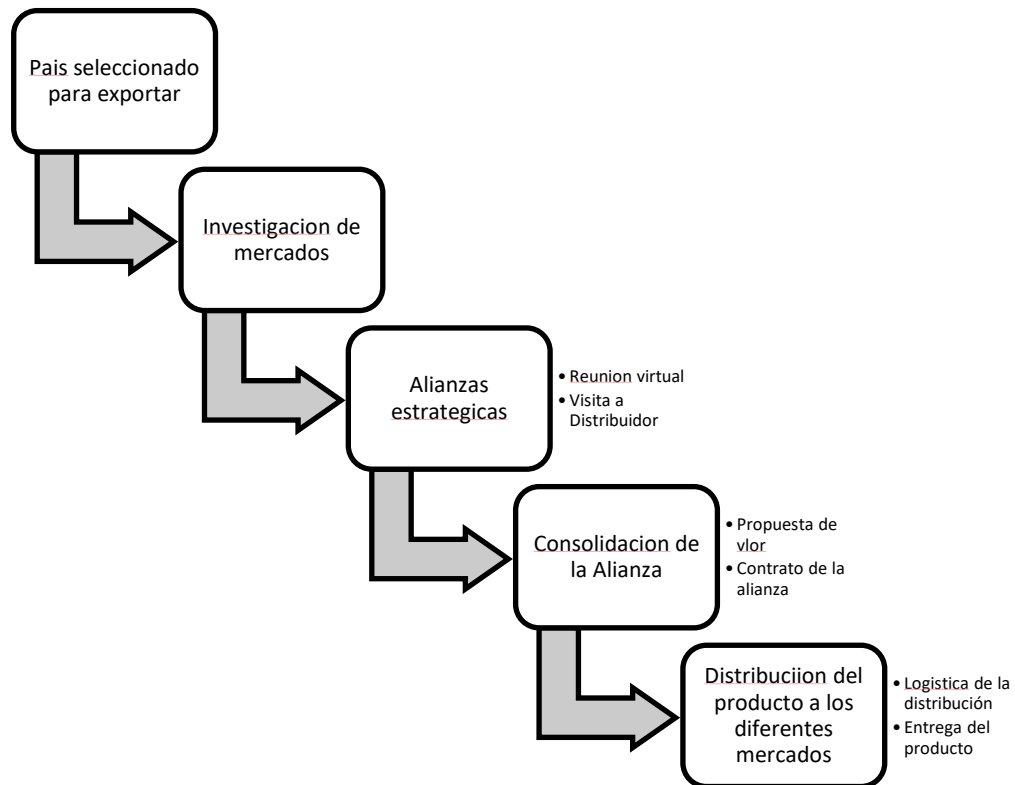
<p>OPORTUNIDADES</p>	<p>Mercado que tiene muy buenas perspectivas de crecimiento económico</p> <p>Hay muchos beneficios arancelarios en Perú</p> <p>Mercado en el que no hay mucha competencia nacional ni internacional</p> <p>Similitudes entre Colombia y Perú que facilitan el comercio y las exportaciones</p>	<p>Identificar en el mercado peruano los distribuidores estratégicos que puedan comercializar el producto con el fin de generar oportunidades de negocio para la empresa puesto que ofrece un producto con los más altos estándares de calidad y con precios competitivos en el mercado</p>	<p>Ampliar la capacidad instalada de producción para generar mayor capacidad productiva en la organización</p> <p>Ampliar la capacidad de distribución y la penetración de mercado nacional de manera que la organización se fortalezca desde los puntos de vista comercial y económico</p>
----------------------	--	---	---

AMENAZAS	<p>Por ser un mercado poco competitivo, se facilita la entrada de nuevos competidores y de nuevas empresas con productos sustitutos que puedan facilitar la comercialización del producto</p>	<p>Suscribir alianzas estratégicas con empresas peruanas que estén consolidadas en el mercado de la electricidad que le permitan a la empresa Todo Herrajes S A S. Llevar a cabo un estudio de mercado que le posibilite formular las mejores estrategias de distribución y de comercialización del producto</p>	<p>Plantear estrategias que impulsen la comercialización de los productos en la modalidad en línea de modo que se consolide en el mercado peruano</p>
----------	---	--	---

Fuente: elaboración propia (2020)

### 5.3. PLAN DE ACCIÓN DEL PLAN EXPORTADOR

Gráfico 7. Plan de acción del plan exportador



- **País seleccionado para exportar:** se investigaron algunos países en los que Todo Herrajes S A S. está interesada en exportar; luego de una serie de análisis de factores importantes que podrían afectar o beneficiar las exportaciones, la distribución y el comercio de los productos que la empresa quiere comercializar, se concluyó que el país que reúne todas las condiciones que la compañía requiere para empezar a exportar sus productos es Perú; algunas condiciones, como la infraestructura, sus condiciones comerciales y los tratados de libre comercio que vigentes entre Colombia y Perú benefician las relaciones comerciales puesto que

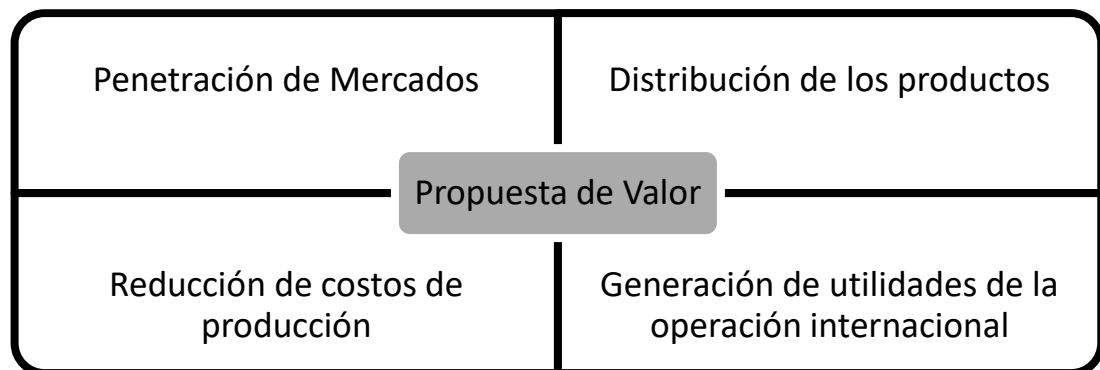
son muy similares en su idiosincrasia, lo que convierte a Perú en un país que reúne todas las condiciones para empezar la conquista de nuevos mercados.

- **Investigación de mercados:** se debe efectuar una investigación de mercados para poder determinar y establecer las mejores estrategias de penetración de Perú y comercialización de los productos en dicho país, lo que permitirá al mismo tiempo conocer el mercado que se está enfrentando, sus regulaciones legales, sus condiciones económicas y sociales y el manejo del mercado de la en dicho país.
- **Alianzas estratégicas:** la mejor estrategia de penetración de mercados es suscribir alianzas estratégicas con empresas del sector eléctrico, que le permitan a Todo Herrajes S A S. establecer mecanismos que generen mayor estabilidad en un mercado que aún desconoce.
- **Reunión virtual:** se llevarán a cabo reuniones virtuales con los distribuidores que van a formar parte de la alianza estratégica con la compañía para establecer la agenda de trabajo con el fin de generar y crear las estrategias comerciales en la distribución de los productos.
- **Visitas al distribuidor:** se hará visita presencial al distribuidor por parte del personal de Todo Herrajes S A S. con el propósito de conocer las instalaciones, el proceso de distribución a los diferentes clientes y la geografía del país, con el propósito de formular las mejores estrategias de mercadeo y de distribución del producto en el país objetivo.
- **Consolidación de la alianza con el distribuidor:** después de la visita presencial por parte del personal de la empresa se consolidará dicha alianza con el distribuidor a cargo del enlace con la empresa para la comercialización y la

distribución de los productos en Perú, con el propósito de fortalecer las ventas en dicho mercado.

- **Propuesta de valor:** se elaboró la propuesta de valor, tanto de Todo Herrajes S A S. como del distribuidor potencial, para maximizar las estrategias con el propósito de consolidar los recursos que se van a utilizar en la distribución y en la generación de valor de la alianza comercial.

### Gráfico 8. Propuesta de valor



Fuente: elaboración propia (2021)

- **Contrato de la alianza:** se firmará el contrato de la alianza y se procederá a su consolidación para luego comenzar a trabajar en los objetivos que se quieren obtener por parte de Todo Herrajes S A S. y de la empresa seleccionada, con el fin de fortalecer así las estrategias comerciales para Perú.

- **Distribución del producto a los diferentes mercados:** se procederá a la distribución y la comercialización de los productos de la compañía a los diferentes clientes y mercados del Perú con el fin de lograr penetración de mercado y conocimiento de marca.

- **Logística de la distribución de los productos:** se generará el proceso de logística de distribución de los productos para cumplir los compromisos con los clientes finales para así asegurar el mercado peruano.
- **Entrega del producto:** después de llevar a cabo el proceso de logística y distribución, se entregarán los productos a los clientes finales, en las fechas establecidas al respecto, para generar confianza y recordación de marca en el mercado.

#### 5.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL PLAN EXPORTADOR

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN EXPORTADOR										
MES/ACTIVIDAD	Agosto de 2020	Septiembre de 2020	Octubre de 2020	Noviembre de 2020	Diciembre de 2020	Enero de 2021	Febrero de 2021	Marzo de 2021	Abril de 2021	Mayo de 2021
Inicio del plan exportador		22								
Primera entrega: asesor temático			19							
Revisión del asesor temático			25							
Correcciones del estudiante			28							
Primera entrega a la empresa				20						
Segunda entrega: asesor temático						28				
Revisión del asesor temático							5			
Correcciones del estudiante							8			

Segunda entrega a la empresa							11			
Tercera entrega: asesor temático							22			
Revisión del asesor temático								1		
Correcciones del estudiante								15		
Tercera entrega a la empresa								22		
Entrega a la asesora metodológica								29		
Entrega al corrector de estilo									12	
Entrega a la universidad y a la empresa									26	
Grado										

Fuente: elaboración propia (2020)

## 5.5 CONCLUSIONES DEL PLAN EXPORTADOR

Se tomaron en cuenta las variables internas de la estructura de la organización y los siguientes factores de análisis para los países latinoamericanos estudiados: crecimiento económico, estabilidad política, ubicación geográfica, niveles culturales y preferencias arancelarias para escoger el país objetivo que fue el foco de investigación para generar todo el proceso de exportaciones que requiere la empresa con el fin de establecerse en dicho mercado de modo que se genere crecimiento organizacional.

Todo el proceso de elegir la mejor opción entre algunos países latinoamericanos se convirtió en un reto enorme para la organización puesto que, a pesar de que la empresa tiene experiencia en las exportaciones a otros lugares del mundo, debe hacer grandes esfuerzos para que la entrada al nuevo mercado traiga los beneficios esperados por la Todo Herrerajes S. A. S.

La compañía en estos momentos cuenta con toda la infraestructura interna, el personal capacitado y los recursos económicos para aumentar las exportaciones al país seleccionado para poder aumentar así las ventas internacionales, de tal modo que se logre la consolidación en los mercados internacionales a fin de que la empresa logre ser vista como un gran jugador en ellos.

De acuerdo con los análisis efectuados, se cumplió el objetivo de seleccionar un país que fuese totalmente estratégico para el proceso de internacionalización de la organización, en aras de llegar a convertirse en su mercado principal de exportación, al que se dirigirán todos los esfuerzos de la empresa para su consolidación internacional para poder así adaptar sus parámetros internos en la consecución del mismo objetivo organizacional.

## **6. LECCIONES APRENDIDAS**

### **6.1 DESDE LA ÓPTICA DEL MERCADO**

En la investigación que se efectuó de los mercados latinoamericanos se tomaron en cuenta variables que resultaron muy importantes a la hora del análisis de factores, tanto internos como externos, que resaltaron en países más grandes, como México, que por su tamaño y su demografía resultó muy atractivo para una investigación más a fondo y exhaustiva y se determinó de esta manera que sí era la mejor opción para iniciar la conquista de nuevos mercados para la organización; Sin embargo, se pudo demostrar que dicho país tiene dificultades socioeconómicas, inestabilidad

política y un mercado de electricidad en el que el Gobierno tiene que intervenir para que sea rentable, por lo que los factores mencionados no permiten que sea una opción válida para emprender la penetración hacia dicho mercado, puesto que le podría traer a la empresa pérdidas económicas.

Otro de los factores importantes para analizar a la hora de la escogencia de un país para iniciar la conquista de nuevos mercados fue la manera como se maneja la calidad de los productos porque es un factor determinante puesto que es posible encontrar formas distintas de producción, distribución y manejo, lo que tiene una incidencia importante en el precio final para los clientes, sobre todo porque se identificaron idiosincrasias y culturas diferentes, que pueden chocar con el modo de hacer las cosas en Colombia.

## **6.2 DESDE LA ÓPTICA DE LA ORGANIZACIÓN**

Cuando las organizaciones proyectan su crecimiento de acuerdo con las ventas de las exportaciones, se deben reordenar las operaciones internas que pueden afectar de manera substancial las operaciones actuales de la empresa y dicho proceso debe apuntar en gran medida hacia su capacidad productiva y hacia la habilidad que tenga de manejar su infraestructura logística y en todos los ámbitos organizacionales.

Cabe señalar que, desde el punto de vista productivo, la organización debe estudiar muy bien el mercado en el que desea incursionar, lo que la protegerá de cometer errores en cuanto a la distribución de los productos; porque es un mercado desconocido para la compañía y deberá asegurar muy bien su estrategia de penetración, a fin de poner todos los recursos con que se cuenta para llegar a sus clientes finales en el nuevo mercado.

En cuanto a la capacidad en el manejo de la logística, es importante analizar los factores más importantes que intervienen en el proceso de exportación de cualquier producto y, en este caso, de productos con especificaciones tan especiales; es decir, se deben tener en cuenta todos los aspectos que son relevantes en un esquema que pueda desglosarse (en tiempos, costos y operaciones logísticas) a fin de poder lograr un proceso óptimo de la exportación y de chequear con anticipación sus costos antes de su ejecución, con el único propósito de no dejar nada al azar, lo que permitirá controlar cada proceso, tanto en el momento de la preparación de la exportación como en el de su ejecución y su llegada al destino final. Solo de esta manera se podrán engranar todos los sistemas organizacionales en la consecución de los objetivos establecidos por la compañía en cuanto a las exportaciones y la logística de los productos para la entrega a los clientes finales.

Todos los procesos que tiene la firma para engranar sus sistemas para la consecución de los objetivos y la realización de exportaciones efectivas deben ser muy bien analizados también desde el punto de vista económico, puesto que la empresa deberá tener muy claro y presente cuánto dinero está dispuesta a invertir en dichas operaciones, de modo que se establezca en debida forma el margen de utilidad de las respectivas exportaciones pues el objetivo de cualquier negocio siempre será crecer en el sentido económico para consolidarse y hacerse más fuerte, y el caso de Todo Herrajes S A S. no es la excepción, dado que a ello se debe su plan de expansión a los mercados internacionales. Por todo lo anterior, la organización debe ser muy cautelosa a la hora de escoger a cuál país desea entrar; por tanto, deberá hacer muy bien todos sus análisis financieros y tenerlos muy claros y sobre la mesa, para esta manera podrá validar las consecuencias que ello traerá para la compañía, que se espera sean totalmente positivas y de crecimiento.

El plan exportador propuesto se encaminó hacia la visión de la organización porque hace parte de las estrategias y objetivos organizacionales con el fin de establecer mecanismos de crecimiento de la empresa, tanto interno como externo.

### **6.3 DESDE LA ÓPTICA DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN**

Las empresas que tienen experiencia en los procesos de exportación a otros países escogen muy bien su próximo mercado y tienen esquemas ya definidos, lo que les permiten un mejor aprovechamiento de la logística a la hora de exportar sus productos a cualquier destino, lo que hace posible desplegar una excelente capacidad de respuesta ante cualquier dificultad que se pueda presentar en el ámbito comercial.

De acuerdo con el tamaño de la compañía, las exportaciones se pueden convertir en los factores de su crecimiento organizacional puesto que existen mercados en los que es más fácil la entrada de nuevos competidores, mientras que en otros casos el ingreso de nuevas empresas es mucho más difícil, por lo cerrado del mercado, y por eso es importante investigar muy bien los países y los mercados en los que se quiere incursionar porque de ello depende en gran medida el crecimiento de la organización en los aspectos comerciales y económicos.

## REFERENCIAS

Banco de la República (s.f.a). *Balanza de pagos*. Banco de la República.

<https://www.banrep.gov.co/es/glosario/balanza-pagos>

Banco de la República (s.f.b). *Índice de precios al consumidor (IPC)*. Banco de la

República. <https://www.banrep.gov.co/es/glosario/ipc>

Banco de la República (s.f.c). *Inflación*. Banco de la República.

<https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Inflaci%C3%B3n>

Banco de la República (s.f.d). *Población*. Banco de la República.

<https://www.banrep.gov.co/es/glosario/poblacion>

Banco de la República (s.f.e). *Producto interno bruto (PIB)*. Banco de la República.

<https://www.banrep.gov.co/es/glosario/producto-interno-bruto-pib>

Banco de la República (2017). *Desempleo*. Banco de la República.

<https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Desempleo>

Banco de la República (2020). *Banco de la República*. Banco de la República

[www.banreo.gov.co](http://www.banreo.gov.co)

Banco de la república (s.f.f). *Serie histórica para un rango de fechas dado periodicidad diaria*.

[https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&Action=prompt&Path=%2fshared%2fSeries%20Estad%C3%ADsticas\\_T%2f1.%20Tasa%20de%20Cambio%20Peso%20Colombiano%2f1.1%20TRM%20-%20Disponible%20desde%20el%2027%20de%20noviembre%20de%201991%2f1.1.2.TCM\\_Para%20rango%20de%20fechas%20dado&Options=rdf&lang=es](https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&Action=prompt&Path=%2fshared%2fSeries%20Estad%C3%ADsticas_T%2f1.%20Tasa%20de%20Cambio%20Peso%20Colombiano%2f1.1%20TRM%20-%20Disponible%20desde%20el%2027%20de%20noviembre%20de%201991%2f1.1.2.TCM_Para%20rango%20de%20fechas%20dado&Options=rdf&lang=es)

Datosmacro (2019). Variables económicas.

<https://datosmacro.expansion.com/paises>

Scioteca, s.f.a. (2019). Perú: análisis del sector eléctrico.

<https://scioteca.caf.com/handle/123456789/399>

Scioteca, s.f.b. (2019). Ecuador: análisis del sector eléctrico.

<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/406j>

La importancia de las divisas en México, 2020. México.

<https://energiahoy.com/2020/08/14/la-importancia-de-las-divisas-en-mexico/#:~:text=Estas%20se%20representan%20en%20forma,conoce%20como%20tipo%20de%20cambio.>

Banco Central de Reserva del Perú, 2020, Mercado de divisas peruano.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-174/moneda-174.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú s.f.a. Reintegro de Divisas.

<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1368-en-el-mes-de-abril-se-registro-una-entrada-neta-de-capitales-de-445-8-millones-de-dolares.>

Banco Mundial (2019a). *Country profile. Ecuador*. Banco

Mundial [https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report\\_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=ECU](https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=ECU)

Banco Mundial (2019b). *Country profile. México*. Banco Mundial.

[https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report\\_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=MEX](https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=MEX)

Banco Mundial (2019c). *Country profile. Perú*. Banco Mundial.

[https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report\\_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=PER](https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=PER)

Colveld S A S. (2021). *La empresa*. Colveld S A S. <https://colweld.com.co/>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2019 11 de abril). *Perspectivas económicas de México 2019*, CEPAL.  
<https://www.cepal.org/es/notas/perspectivas-economicas-mexico-2019>
- Cordero, R. (2008). *Política social y desarrollo en México*. Nueva Sociedad, 215.  
<https://nuso.org/articulo/politica-social-y-desarrollo-en-mexico/>
- datosmacro.com (s.f.a). *Ecuador: economía y demografía*. datosmacro.com.  
<https://datosmacro.expansion.com/paises/ecuador>
- datosmacro.com (s.f.b). *México: economía y demografía*. datosmacro.com.  
<https://datosmacro.expansion.com/paises/mexico>
- datosmacro.com (s.f.c). *Perú: economía y demografía*. datosmacro.com.  
<https://datosmacro.expansion.com/paises/peru>
- España Exportación e Inversiones (Icex) (s.f.) *Icex*. Icex. [www.icex.es](http://www.icex.es)
- Gil Moreno, C. E. (2012, agosto). *Estudio de pre-factibilidad para la instalación de una planta de electrodos copperweld* (trabajo de grado, Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Católica del Perú).  
[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/1475/GIL\\_MORENO\\_PLANTA\\_ELECTRODOS\\_COPPERWELD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/1475/GIL_MORENO_PLANTA_ELECTRODOS_COPPERWELD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hofstede's Insights (2021). *Compare countries*. Hofstede's Insights.  
<https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/>
- Electro Sertec. Material Eléctrico Online (s.f), *nosotros*  
<http://electrosertec.com/content/29-nosotros>.
- Eecol Electric, *nosotros*. <https://eecol.com.pe/content/4-sobre-nosotros>
- Decopper S. A. C. Materiales de Cobre (s.f), *nosotros*.  
<https://decopper.com/#NOSOTROS>
- Manufacturas Eléctricas S. A. (s.f), *nosotros*. <https://manelsa.com.pe/empresa/>

Brintea S. R. L, *nosotros*. <http://briantea.com.pe/nosotros.html>

Cupralsa, *quienes*. <https://www.cupralsa.com/quienes.html>

Metalelectri Cía. Ltda. *Nosotros*. <https://metalectri.com/nosotros/>

Indura. Grupo Air Products. *Historia*.

<https://www.airproducts.com.pe/Web/PE/Compania/Meta-Y-Principios>

Corporación Prodemelsa, *nosotros*. <http://www.prodemelsa.com/prodemelsa-ecuador/>

Tecnoweld (s.f). *La empresa*. <https://www.tecnoweld.com.pe/empresa/>

nVent Erico. *Blog*. <https://go.nvent.com/erico-caddy-blog>.

Procitel S. A. Ingeniería Eléctrica y Telecomunicaciones. *Nosotros*.

<http://www.procitel.com.ec/>

Solarever (s.f), *sobre nosotros*. <https://solarever.com.mx/sobre-nosotros/>

VERITRADE (2017), *Página principal de Veritrade; brinda información acerca del comercio internacional, servicios y otros*.

<http://www.veritrade.info/index.aspx>

Varillas Cooperweld (2017), ring and energy corporation.

<http://varillascopper.blogspot.com/2017/05/varillas-copperweld.html>

Indexmundi (2020a). *Ecuador*. Indexmundi.

<https://www.indexmundi.com/es/ecuador>

Indexmundi (2020b). *México*. Indexmundi. <https://www.indexmundi.com/es/mexico>

Indexmundi (2020c). *Perú*. Indexmundi. <https://www.indexmundi.com/es/peru>

Indexmundi (2021). *Indexmundi*. Indexmundi. [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com)

Instituto Peruano de Economía (IPE) (2017). *Instituto Peruano de Economía*. IPE.

[www.ipe.org.co](http://www.ipe.org.co)

Intelli (s.f.). *Intelli*. Intelli. <https://www.intelli.com.br/es/sobre>

Investing.com (2021a). *USD/MXN. Dólar estadounidense peso mexicano*. Investing.com. <https://mx.investing.com/currencies/usd-mxn>

Miguel Poma Aquino (2018). *las barreras para importar a Perú*, <http://www.nexolegal.pe/barreras-para-importar-en-peru/>

Investing.com (2021b). *USD/PEN-Dólar sol peruano*. Investing.com. <https://es.investing.com/currencies/usd-pen>

Investing.com (2021c). *Tipos de cambio*. Investing.com. <https://es.investing.com/currencies/single-currency-crosses>

Kolsdorf, H. (2020, 1 de diciembre). Oportunidades del sector eléctrico en 2021- Miremos hacia adelante. *Energía a debate*. <https://www.energiaadebate.com/electricidad/oportunidades-sector-electrico-2021-miremos-hacia-adelante/>

La importancia de las divisas en México (2020, 14 de agosto). *Energía hoy*. <https://energiayahoy.com/2020/08/14/la-importancia-de-las-divisas-en-mexico/>

Lamrani, S. (2014). *Cuba Debate*. Cuba Debate. [www.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu)

Ministerio de Comercio Exterior y de Turismo de Perú (2020). *Ministerio de Comercio Exterior y de Turismo de Perú*. Ministerio de Comercio Exterior y de Turismo de Perú. [www.mincetur.gob.pe](http://www.mincetur.gob.pe)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2020). *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. [www.mincit.gov.co](http://www.mincit.gov.co)

Nexo Legal (2018, 9 de marzo). *Barreras para importar en Perú*. Nexo Legal. <http://www.nexolegal.pe/barreras-para-importar-en-peru/>

nVent (2021). *nVent*. nVent. <https://www.erico.com/default.asp>

Organización Mundial del Comercio (2021). *Explorar por producto (código del SA)*.  
Organización Mundial del Comercio.

[https://tradeconcerns.wto.org/es/explore/hs\\_products?searchParameterHSCodes=8536](https://tradeconcerns.wto.org/es/explore/hs_products?searchParameterHSCodes=8536)

Proelectra (2013). *¿Quiénes somos?* PreElectra.

<http://www.proelectra.com.co/empresa.html>

Ministerio de Energía y Minas de Perú, 2020, *Producción de energía eléctrica creció 4.1% entre enero y octubre de 2019*.[www.minem.gob.pe](http://www.minem.gob.pe)

Raychem RPG (2018). *Connection for life*. Raychem RPG.

<https://www.raychemrpg.com/>

Schwab, K. (editor) (2019). *The Global Competitiveness Report*. World Economic Forum. <https://es.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2019>

Segura Vasi, A., y García Carpio, J. (2004). Análisis del impacto de la apertura comercial sobre la pobreza y la desigualdad. En E. Ganuza, S. Morley, S. Robinson y R. Vos (comp.), *¿Quién se beneficia del libre comercio? Promoción de exportaciones y pobreza en América Latina y el Caribe en los 90*, capítulo 7. PNUD y Alfaomega.

[https://www.researchgate.net/publication/348675167\\_Capitulo\\_17\\_Peru\\_Analisis\\_del\\_Impacto\\_de\\_la\\_Apertura\\_Comercial\\_sobre\\_la\\_Pobreza\\_y\\_la\\_Desigualdad](https://www.researchgate.net/publication/348675167_Capitulo_17_Peru_Analisis_del_Impacto_de_la_Apertura_Comercial_sobre_la_Pobreza_y_la_Desigualdad)

Segurexpo (2020). *Segurexpo*. Segurexpo. [www.segurexpo.com](http://www.segurexpo.com)

Sistema de Información sobre Comercio Exterior de la Organización de los Estados Americanos (SICE) (2021). *Protocolo adicional al acuerdo marco de la Alianza del Pacífico*. SICE.

[http://www.sice.oas.org/Trade/PAC\\_ALL/Pacific\\_Alliance\\_Text\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/Trade/PAC_ALL/Pacific_Alliance_Text_s.asp)

Superintendencia de Aduanas y de Administración Tributaria del Perú (Sunat)  
(s.f.). *Tratamiento arancelario por subpartida nacional*. Sunat.

<http://www.aduanet.gob.pe/itarancel/arancelS01Alias>

Todo Herrajes S A S. (2016). *Misión, visión y política integrada*. Todo Herrajes S A S. <https://www.todoherrajessas.com/nosotros>

Tecnología Hoyos S. A. L. Expertos en Materiales Eléctricos (2016), *conócenos*.  
<http://hoyos.pe/conocenos/>

Anthon Code (2020), *Mapa político de Colombia*. <https://anthoncode.com/>

World Map (2020), *Mapa político de américa*.

<https://ontheworldmap.com/world/world-political-map-with-countries.html>

Acuerdos comerciales Perú (s.f), Acuerdos comerciales Perú.

[http://www.sice.oas.org/ctyindex/per/peragreements\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/ctyindex/per/peragreements_s.asp)

La industria de la electricidad en el Perú (2016). [www.osinergmin.gob.pe](http://www.osinergmin.gob.pe)

[https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/Institucional/Estudios\\_Economicos/Libros/Osinergmin-Industria-Electricidad-Peru-25anios.pdf](https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Industria-Electricidad-Peru-25anios.pdf)