



FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA  
Y RELACIONES INTERNACIONALES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO



# Plan de internacionalización de la empresa CIA S.A. – AP hacia el mercado de Colombia

ASTORGA, Macarena A. A-1672/1  
Tutora: Dra. ZELICOVICH, Julieta



Universidad Nacional de Rosario  
Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales  
Licenciatura en Relaciones Internacionales  
Tesina Final  
Rosario, Mayo 2019

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
1. SECCIÓN I: DIAGNÓSTICOS .....	9
1.1. CONTEXTUALIZACIÓN .....	9
1.2. DIAGNOSTICO DEL SECTOR A NIVEL NACIONAL.....	13
1.2.1 La industria siderúrgica argentina .....	13
1.3. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL .....	24
1.3.1. AP y CIA S.A.....	24
1.3.2. Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas .....	35
CONCLUSIONES SECCIÓN I .....	40
2. SECCIÓN II: ESTUDIO DE MERCADO .....	41
2.1. EL MERCADO DE COLOMBIA .....	41
2.2. COMERCIO EXTERIOR .....	47
2.3. ACCESO AL MERCADO .....	51
2.4. SECTOR SIDERÚRGICO EN COLOMBIA Y FACTORES DE COMERCIALIZACIÓN ESPECÍFICOS.....	57
2.4.1. Situación del sector en Colombia .....	57
2.4.2. Volumen del mercado.....	60
2.4.3. Perfil de la demanda .....	61
2.4.4. Competencia en el mercado de Colombia .....	64
2.4.6. Canales de distribución .....	66
CONCLUSIONES.....	68
3. SECCIÓN III: PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS OXAP AL MERCADO DE COLOMBIA.....	72
3.1. Objetivo.....	72
3.2. Producto.....	72
3.3. Promoción.....	72
3.4. Canales de distribución.....	72
3.5. Precio .....	73
3.6. Contactos de interés .....	75
Bibliografía .....	78
ANEXOS .....	82

## INTRODUCCIÓN

El objetivo general del presente trabajo será desarrollar un plan de internacionalización de la empresa CIA S.A. – AP y los productos OXAP<sup>1</sup> hacia el mercado de Colombia. A tal fin, se realizará un diagnóstico del sector industrial nacional al que pertenece la empresa junto con un diagnóstico empresarial y se procederá con un estudio integral del mercado de Colombia. Como objetivos específicos, esta tesina se propondrá:

- 1) Analizar la competitividad de la empresa CIA S.A. en el marco del sector siderúrgico nacional
- 2) Identificar potenciales clientes y canales de distribución para los siguientes productos: regulador, válvula y mango<sup>2</sup>; en el mercado de Colombia
- 3) Analizar la factibilidad y rentabilidad de las acciones de mercadeo en Colombia en base a las posibilidades de la empresa y las potencialidades del mercado colombiano.

Este informe parte del interés de la PyME localizada en Rosario de expandir su mercado al exterior, teniendo una capacidad productiva que habilita a emprender dichas acciones y encontrándose el mercado interno saturado y consolidado. Este trabajo es pertinente en la medida en que la empresa está comenzando a desarrollar una división de comercio exterior, con un capital profesional en desarrollo y escasa experiencia en el campo. El interés está en emprender un proyecto de internacionalización, lo que significa contemplar un plan de inversión a largo plazo donde un diagnóstico, estudio del potencial mercado y estimación de costos, son necesarios para elaborar un plan de acción con mayor eficiencia, evitando pérdidas financieras innecesarias.

El informe se realiza en el marco de la tesina para la finalización de la carrera de Licenciatura en Relaciones Internacionales, tras la práctica pre-profesional desarrollada en la empresa desde mayo 2018, primero en calidad de practicante a través del Seminario de Prácticas Pre-Profesionales, materia curricular de la carrera, y luego como pasante, producto de una relación contractual entre la empresa y la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, de la Universidad Nacional de Rosario.

---

<sup>1</sup> CIA S.A., AP y OXAP son nombres de fantasía para referirse a las dos empresas y productos de éstas. El trabajo original fue editado para la publicación del presente en el Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario y motivos de confidencialidad de la empresa. Encontrará referencias a lo largo del texto cuando la información no sea real o se haya omitido.

<sup>2</sup> Se omite nombre completo de los productos para la publicación del trabajo.

## Situación Contextual

La empresa CIA S.A. – AP es una empresa argentina con una trayectoria de 30 años en el rubro siderúrgico. Está ubicada en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. La sede comercial, compuesta por la oficina comercial y la planta productiva, funcionan en Riobamba 856<sup>3</sup>. Allí se desarrollan las actividades de dos empresas jurídicamente diferentes: AP y CIA S.A.

OXAP es la marca que comercializa AP, empresa que inició sus actividades en 1989 trabajando en la fabricación de equipos de oxicorte y dispositivos de seguridad de la industria siderúrgica y afines, con tecnologías diseñadas y adaptadas a las industrias que abastece y con un especial interés en los estándares de calidad. Los productos que ésta fabrica, son equipos de uso manual o incorporados a grandes estructuras que trabajan en el sector de acería de las empresas siderúrgicas. En la actualidad, la empresa abastece a todas las acerías de Argentina, exportando también hace algunos años a Ecuador. A su vez, CIA S.A. es una empresa constructora, metalúrgica comercial y consultora técnica. La empresa ofrece servicios con un alto nivel de profesionalización, teniendo personal fijo en planta en las acerías que terciarizan determinados sectores de trabajo. CIA S.A. realiza servicios de mantenimiento, ofreciendo servicios de reparación de equipos mecánicos y mantenimiento preventivo y correctivo en industrias de diferentes rubros. Además, trabajan en la fabricación de estructuras metálicas para grandes y pequeñas superficies, según los requerimientos y la necesidad del cliente. Por último, su trabajo de consultora lo lleva a cabo a través de sistemas de diseño, producción y fabricación para proponer proyectos a medida de la empresa que lo solicita. Actualmente, ambas se encuentran inscriptas en el registro exportador y en el RIN (Registro Industrial Nacional). AP es una unipersonal, mientras que CIA S.A. es una Sociedad Anónima.

En 2012, CIA S.A. fue contactada por una acería de Ecuador que solicitó sus servicios en planta. En los primeros viajes de negocios, se visitó la Acería del Ecuador C.A. ADELCA donde se realizaron diferentes trabajos y se brindaron cursos de capacitación a los empleados. Se puede decir que la primera exportación de la empresa fue de servicios, basado en el valor agregado del *know-how* que desarrolló CIA S.A. Con los años, OXAP

---

<sup>3</sup> Dirección de fantasía, trabajo editado para su publicación.

logró introducir sus productos, pudiendo consolidar su posición en el mercado exportando con frecuencia.

Este impulso fue aprovechado por la empresa para comenzar a pensar en nuevos mercados externos. Entre ellos, hay acciones iniciadas en Chile, Colombia y Perú.

En relación a Colombia, se realizó un estudio de mercado en el año 2016, posibilitando un primer contacto con Acerías Paz del Río y dos visitas técnicas en los años 2017 y 2018. La última, en agosto del 2018, fue evaluada como muy fructífera por la gerencia de la empresa, lo que motivó este segundo estudio.

En dicho encuentro, el personal de CIA S.A. visitó varios sectores de la planta y mantuvieron reuniones con los encargados de diferentes áreas. Esta reunión derivó en el pedido de presupuestos, sin embargo, hubo complicaciones para concretar el negocio. Acerías Paz del Río no realizó la orden de compra que se esperaba y luego de unos meses, solicitaron la venta de los equipos a sus proveedores para adquirirlos a través de estos. Empero, los proveedores no están registrados en Colombia como importadores, lo que presenta un obstáculo en el canal de distribución elegido por la empresa para la comercialización de los productos OXAP.

CIA S.A. cuenta con un representante en Colombia, una persona que se encargó de gestionar los contactos y la visita, habiendo trabajado en la planta de Paz del Río varios años y teniendo un gran conocimiento del rubro.

### **Marco Teórico-Metodológico**

El diagnóstico del sector siderúrgico nacional se realizará con una estricta vinculación al concepto de competitividad, entendiendo que el sector es la plataforma para la estrategia internacional de la empresa.

Según Alic (1987), la competitividad internacional es la capacidad de las empresas de un país dado de diseñar, desarrollar, producir y vender sus productos en competencia con las empresas basadas en otros países. Sin embargo, desde una perspectiva estructural, Chudnovsky y Porta (1990) enfatizan que no es posible referirse a la competitividad nacional como una mera suma de la competitividad de las firmas, en la medida en que hay factores que van más allá del dominio de las mismas.

El concepto de competitividad internacional, entonces, puede ser utilizado para referirse al desempeño de una firma, de sectores, regiones o países. En línea con esta idea, Romo Murillo (2005) entiende que existe una estructura de niveles jerarquizados de

competitividad que gráficamente se representan en forma de anillos concéntricos para ilustrar la idea de que la competitividad de la empresa se ve condicionada por las condiciones a nivel sectorial y, a su vez, el nivel sectorial por la competitividad nacional. Porter (2003), por otro lado, aborda el concepto a partir de lo que él llama el “diamante de competitividad”. Dicho diamante está conformado por cuatro atributos de una nación que conforman el entorno en el que han de competir las empresas locales y que fomenta o dificulta la creación de ventaja competitiva. Los atributos son:

- La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas: las condiciones vigentes en la nación respecto a cómo se crean, organizan y gestionan las compañías, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica.
- Condiciones de la demanda: la naturaleza de la demanda interior de los productos o servicios del sector.
- Sectores afines o de apoyo: la presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores afines que sean internacionalmente competitivos.
- Las condiciones de los factores: la posición de la nación en lo que concierne a mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir.

Este diamante se completa con los factores de casualidad y Gobierno.

El análisis del sector siderúrgico argentino a partir de los atributos que nos propone Porter, es pertinente en tanto se percibe como la “base central donde se determina la estrategia, donde tienen lugar el desarrollo de los productos y procesos fundamentales y donde se encuentran las técnicas esenciales y propias de la empresa” (Porter, 2003). Esta base central es la plataforma para la estrategia internacional de la empresa CIA S.A. – AP.

Conociendo el entorno en el que se desarrollan CIA S.A. y AP y reconociendo el lugar que ocupan en el entramado industrial, se abordará un diagnóstico empresarial. “La necesidad de conocerse se da cuando la empresa busca definir su estrategia de negocio, y si dentro de dicha estrategia se vislumbra una internacionalización, cobra mayor importancia el desarrollo de un diagnóstico tanto externo como interno. (...) De acuerdo a lo anterior es necesario analizar la situación actual de las empresas para evaluar si sus procesos internos les permiten internacionalizarse y si la situación externa les es favorable o no en un momento determinado.” (Ramírez y Velásquez, 2006). A tal respecto se tendrá en cuenta las variables que Javier Espina y Gonzalo Diego Peña (2007) proponen para la evaluación de los factores endógenos. Se observará la estructura de la empresa, los productos, teniendo en cuenta calidad, precio y capacidad de entrega, además de la

capacidad productiva y los recursos financieros y tecnología. Para obtener la información necesaria se realizarán entrevistas con los mayores responsables de la empresa y se accederá a documentación legal e impositiva de ésta.

A partir de allí, se abordará el estudio de mercado, el cual es “una herramienta que nos asiste para procesar información de relevancia para una toma de decisiones con mayor certidumbre y, por ende, reducción creciente del riesgo” (Espina y Peña, 2007).

El enfoque metodológico que se pretende utilizar será cuantitativo y cualitativo. Según Ávaro (2001), la investigación de mercados debe convertirse en un instrumento práctico que permita la ejecución de medidas concretas. El mismo deberá consistir en la obtención de un conjunto organizado y jerarquizado de información concerniente a los mercados, relevada en forma metódica, para ser utilizada en la toma de decisiones relacionadas al acceso, mantenimiento y desarrollo de la empresa en los mismos. Siguiendo a dicho autor, es necesario definir previamente con claridad para qué se está investigando y qué tipo de análisis se hará, es decir, el objetivo condiciona el tipo de investigación a realizar, así como las distintas etapas que abarcará la misma.

El objetivo de nuestra investigación de mercado es identificar potenciales clientes y canales de distribución para los productos en cuestión en Colombia, afirmándonos en los contactos ya establecidos con una de las acerías y los inconvenientes con los que se ha encontrado el proceso de comercialización de los equipos de interés.

La investigación contempla, entonces, productos definidos - regulador, válvula y mango<sup>4</sup> - y mercado definido – Colombia -. Según Avaro (2001), este tipo de investigación habilita un trabajo más concreto, que implica conseguir información complementaria necesaria para diseñar los planes de comercialización, distinto a una situación en la que los mercados o los productos a introducir, estén por definirse.

Se empleará el Modelo 2 propuesto por el autor, un modelo que consta de cuatro etapas: el mercado, comercio exterior, acceso al mercado y factores generales de comercialización. Se tendrá especialmente en cuenta los potenciales clientes y los canales de distribución posibles. La distribución del producto comprende todas las tareas necesarias para llegar hasta el consumidor final. Es importante evaluar este aspecto antes de decidir el inicio del proyecto empresarial (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013).

---

<sup>4</sup> Ver Anexo 1 para detalles técnicos de los equipos.

El acceso a fuentes secundarias, como revistas especializadas y artículos periodísticos, es fundamental, para la consagración de los objetivos de la investigación. Para la realización del estudio de mercado se recurrirá, también, a fuentes primarias, a través de instituciones públicas y privadas como embajadas y consulados, cámaras de comercio o sectoriales, representaciones, entre otras. Con muchas de estas instituciones mantengo un contacto dinámico y proveen información confiable.

Este trabajo estará dividido en tres secciones. En la sección I se desarrollarán los diagnósticos propuestos, comenzando con una breve contextualización del proceso productivo de la industria del acero, su desarrollo histórico y principales tendencias actuales en el mundo. A partir de dicha perspectiva global y ubicando a Argentina en el tablero internacional, procederemos al estudio del sector siderúrgico nacional contemplando los atributos que nos propone Porter para finalizar con un diagnóstico de las empresas CIA S.A. y AP. El diagnóstico nos conducirá a la realización de un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la empresa.

En la sección II se abordará el estudio de mercado a partir de cuatro secciones. Las primeras tres tienen en cuenta aspectos más generales del mercado propuesto. En la primera parte observaremos la estructura económica y la dinámica política, con la intención de comenzar a posicionarnos sobre el país seleccionado. En la segunda parte se estudiará el comercio exterior, teniendo en cuenta los saldos de la balanza comercial y los principales clientes y proveedores, distinguiendo principales socios comerciales y estructura del comercio de Colombia. La tercera parte contempla factores de acceso al mercado, como la política general de importación y la política de gravámenes que aplica el mercado colombiano. A partir de allí, abordaremos la última parte del estudio de mercado que focaliza particularmente en el mercado siderúrgico, intentando observar las principales tendencias que adquiere el mismo en el territorio nacional colombiano, así como un relevamiento de los potenciales clientes y los principales canales de distribución, y demás factores a tener en cuenta para la comercialización del producto.

Finalmente, habiendo llevado a cabo la investigación que nos proponemos realizar, en la sección III se propondrá el plan de internacionalización para la empresa hacia el mercado de Colombia. A tal fin se empleará la herramienta de *marketing mix*. El marketing mix utiliza la combinación de cuatro de las variables de marketing para alcanzar las metas fijadas. Estas variables son: producto, precio, distribución y promoción (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013). Es decir, se determinará con mayor precisión el producto

a comercializar, que engloba tanto el producto en sí que satisface una determinada necesidad, como todos aquellos elementos suplementarios a ese producto. Estos elementos pueden ser: embalaje, adaptación necesaria para el destino, etc. Por otro lado, el precio final del mismo en base a los Términos Internacionales de Comercio (INCOTERMS, por sus siglas en inglés), cargas impositivas y tasas, gastos bancarios y demás. Todas estas cuestiones impactan directamente sobre la variable precio, que influirá en el carácter competitivo o no del producto. Además, se seleccionará el canal de distribución para la venta del producto y la forma en que se llevará a cabo la misma: promoción y publicidad (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013).

El plan de internacionalización sintetiza, en pocas páginas, un plan de acción que se considera el más factible, recomendado a la empresa a partir de la información recabada y analizada. Por último, en Anexos se detallarán los cálculos de los costos de las operaciones comerciales y otros gastos a tener en cuenta en el proceso de internacionalización (en formato digital de podrá apreciar el cálculo en planillas Excel).

## 1. SECCIÓN I: DIAGNÓSTICOS

### 1.1. CONTEXTUALIZACIÓN

La industria del acero ocupó históricamente un lugar central en el desarrollo industrial de los países, no sólo por ser la base de una importante variedad de industrias, sino también por traccionar la actividad minera a escala, asociada a los insumos necesarios: el mineral de hierro, como el más importante.

Esta industria se estructura a partir de un conjunto de actividades que comprenden desde la producción de hierro primario, la elaboración de acero primario y semiterminados, hasta la obtención de productos terminados. Al ser una industria orientada a la producción de insumos de uso difundido, se posiciona como una de las cadenas más importantes en lo que hace a la integración de una economía.

En términos generales, la industria del acero abarca tres fases principales. La etapa de fundición es donde se elabora el hierro primario, a partir del mineral de hierro y demás insumos, bajo la forma de arrabio<sup>5</sup>. En la etapa de aceración el hierro primario se transforma en acero líquido y mediante un proceso de solidificación, se obtienen productos semiterminados. Por último, en la etapa de laminación se elaboran una variada gama de productos terminados en caliente que pueden ser clasificados como laminados planos o laminados largos. A partir de la distinción de estas etapas, diferenciamos entre las plantas integradas, aquellas que abarcan la totalidad de las fases productivas, o las semi-integradas, que abarcan en sus plantas la fase de aceración en adelante (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017). Esta distinción entre las diferentes etapas de la producción y, como consecuencia, las diferentes plantas industriales, es pertinente en tanto los productos OXAP y los servicios de CIA S.A. trabajan en la etapa de aceración, es decir, en acerías.

El proceso productivo de la industria siderúrgica es capital intensivo y en la actualidad, se caracteriza por ser enteramente continuo, desarrollado a partir de líneas de producción altamente automatizadas, y en el cual las paradas tienen elevados costos. Sin embargo, el progreso alcanzado por dicha industria tiene su auge en el periodo de posguerra, cuando su promoción se relacionó con las concepciones de desarrollo económico que reinaban en la época.

---

<sup>5</sup> Es el producto obtenido a partir de la fundición de los diferentes insumos en altos hornos.

Luego de la segunda Guerra Mundial, la producción del acero entró en una fase de rápida expansión asociada al auge del modo de producción fordista intensivo en la rama metalmeccánica. Como explica Lambert (2015), esto lo llevó a ser una parte indispensable de la política de industrialización de países como Estados Unidos y Japón. A su vez, el proceso de integración europea tuvo sus inicios en la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA) tomando como base la industria siderúrgica. Durante las décadas posteriores, la industria tuvo un gran auge en los países en desarrollo a partir de la Industrialización por Sustitución de Importaciones. Hoy la industria siderúrgica ha tomado un nuevo impulso, liderado por el rápido crecimiento de China, país que fue gran demandante de acero y es el principal productor mundial.

Paralelo a estos procesos históricos, ha habido un desplazamiento geográfico y una tendencia hacia la mayor especialización (Subsecretaría de Producción Microeconómica, 2017). De ser los países de occidente los mayores productores, los países de Asia Pacífico han tomado la delantera en los últimos años. Debido al proceso de internacionalización y desterritorialización industrial, se crearon redes de producción global y las acerías y laminadoras tienden a especializarse en productos particulares.

### **1.1.1. La industria siderúrgica global**

Con el fin de llevar a cabo un diagnóstico del sector a nivel nacional, nos proponemos inicialmente observar las tendencias que han tenido lugar a nivel internacional. Considerada como una industria de base, su desarrollo e innovación fue llevado a cabo por y en los países centrales. Sin embargo, a partir de los '90, comienzan a aparecer actores que desafían la tradicional matriz de países demandantes y oferentes, a la vez que las empresas transnacionales se convierten en actores relevantes a título propio, dejando en un segundo plano el origen nacional de la misma.

### **1.1.2. Principales productores y tendencias actuales**

China es el principal productor mundial de acero crudo y de todos los segmentos de productos terminados. Como se puede observar en el Cuadro 1, le siguen Japón, India, Estados Unidos, Rusia y Corea del Sur. En los últimos años, no hubo mayores cambios en cuanto a los principales productores. En el contexto regional, sobresale Brasil y México, mientras que Argentina ocupa un lugar marginal.

La industria china tuvo una gran expansión en la década de los '90, convirtiéndose en el principal exportador de acero para el 2008. Hoy la gran producción del gigante asiático impulsó una serie de cambios en el mercado del acero, y como consecuencia en la industria siderúrgica en general (World Steel Association, 2018).

En la actualidad, el mercado se ve atravesado por tres tendencias macroeconómicas de importancia:

- El explosivo crecimiento de China y su impacto en el mercado siderúrgico: históricamente ha sido un gran productor, pero también un gran importador mundial. Según la Asociación Latinoamericana del Acero (ALACERO, 2018), 832 millones de toneladas (de un total de 1689,4) fue la producción de acero crudo de China en el año 2017, representando el 49,2% de producción mundial, como se puede observar en el

**Cuadro 1: Principales productores 2017 y toneladas producidas**

Country	2017	
	Rank	Tonnage
China	1	831.7
Japan	2	104.7
India	3	101.4
United States	4	81.6
Russia	5	71.3
South Korea	6	71.0
Germany	7	43.4
Turkey	8	37.5
Brazil	9	34.4
Italy	10	24.1
Taiwan, China	11	22.4
Ukraine	12	21.3
Iran	13	21.2
Mexico	14	19.9
France	15	15.5
Spain	16	14.5
Canada	17	13.6
Vietnam	18	11.5
Poland	19	10.3
Austria	20	8.1
Belgium	21	7.8
United Kingdom	22	7.5
Egypt	23	6.9
Netherlands	24	6.8
South Africa	25	6.3
Australia	26	5.3
Slovak Republic	27	5.0
Pakistan	28	5.0
Saudi Arabia	29	4.8
Indonesia (e)	30	4.8
Sweden	31	4.7
Argentina	32	4.6
Czech Republic	33	4.6
Thailand	34	4.5
Kazakhstan	35	4.5
Finland	36	4.0

Fuente: World Steel Association (2018). World Steel in Figures 2018. Extraído de: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)

Cuadro 2. El consumo fue de 737 millones de toneladas, mientras que las exportaciones totales alcanzaron los 73 millones. Aun siendo el saldo exportable significativo, lo considerable a remarcar es su paso de importador a exportador. El gran crecimiento de la siderurgia china en los últimos 15 años llevó a una situación de sobrecapacidad mundial que se agravó luego de la crisis de 2008. En este contexto, los precios del mercado atraviesan una fase bajista, que trae pérdidas de rentabilidad y fricciones por prácticas de comercio desleal.

- La guerra comercial entre Estados Unidos y China: en ella está involucrada la industria del acero y la aplicación de altos aranceles por parte del gobierno de los Estados Unidos. La producción no sólo china, pero turca e india, tuvo que buscar

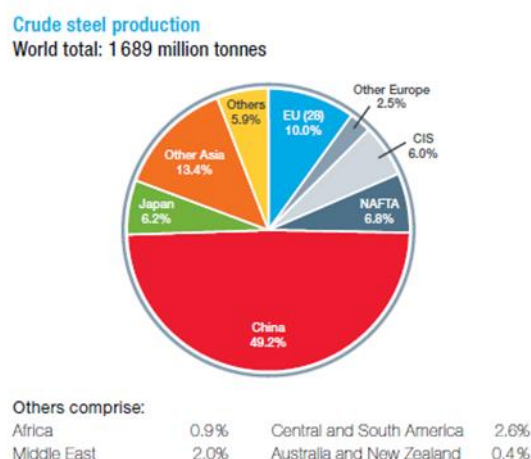
nuevos mercados para sus productos. Los países en desarrollo han sido sus principales objetivos.

- Como consecuencia de los últimos dos, los países han comenzado a evaluar políticas comerciales restrictivas en pos de proteger la industria nacional. 44 de 66 resoluciones antidumping y/o salvaguardas relacionadas con el acero vigentes en América Latina son contra China (ALACERO, 2018).

Según World Steel Association (2018), se estima que existe una sobrecapacidad instalada a nivel mundial de 560 millones de toneladas, donde China es responsable del 50%, con 280 millones de toneladas.

Cabe destacar que el principal grupo productor de acero es ArcelorMittal con una producción de 97 millones de toneladas anuales distribuidas en 70 países y con sede en Luxemburgo, seguida de la china China Baowu Group, cuya producción alcanza las 65 millones de toneladas anuales. Luego, se encuentran NSSMC Group, de origen japonés, y HBIS Group, de origen chino, con producciones, aunque significativas, bastante inferiores, en las 45 millones de toneladas anuales (WSA, 2018).

## Cuadro 2: Producción de acero crudo.



Fuente: World Steel Association (2018). World Steel in Figures 2018. Extraído de: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)

## **1.2. DIAGNOSTICO DEL SECTOR A NIVEL NACIONAL**

### **1.2.1 La industria siderúrgica argentina**

En el presente apartado nos proponemos analizar la competitividad de la industria siderúrgica nacional a partir del desarrollo de una serie de variables que nos propone Porter (2003). Según el autor, la competitividad de un sector en particular se basa en atributos genéricos de una nación que conforman el entorno en las que estas empresas nacen y se desarrollan. Estos atributos son: la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, las condiciones en las que las empresas nacen, se organizan y gestionan, además de la rivalidad entre ellas; las condiciones de los factores, refiriendo a la disposición de mano de obra y otros insumos; las condiciones de la demanda; y los sectores afines y de apoyo, que sean o no internacionalmente competitivos. CIA S.A. y AP forman parte de este conglomerado como parte central de los sectores afines y de apoyo. Un análisis macro nos permitirá observar las condiciones en la que estas empresas consolidaron su posición.

#### **La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas**

La industria siderúrgica nacional se estructura a partir de las grandes plantas de producción de acero que funcionan en el territorio. En Argentina existen tres establecimientos integrados: Ternium Siderar, Acindar y Tenaris Siderca; tres semi-integrados: Gerdau, Acerbrag y Aceros Zapla; y un conjunto de laminadores independientes.

Ternium Siderar es la única que trabaja con un alto horno, mientras que Acindar, Gerdau y Tenaris Siderca producen a través de reducción directa-horno eléctrico, al igual que Aceros Zapla y Acerbrag que también utilizan hornos eléctricos para la etapa de acería. Las empresas nacionales cuentan con plantas equipadas con maquinaria y equipos modernos. En este sentido, las empresas siderúrgicas locales no difieren mucho de las mejores prácticas internacionales en cada uno de los segmentos de producción. Las tecnologías y equipamientos utilizados en toda la cadena son de última generación y la actividad está sujeta a una actualización constante (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017).

Las transformaciones ocurridas en las últimas dos décadas en relación al peso que tienen las principales empresas reproduce dos procesos registrados en el plano internacional: por

un lado, tenemos el proceso de creciente penetración del capital transnacional en el mercado interno, lo que derivó en la progresiva extranjerización de la cadena productiva local, y por el otro lado, la gradual internacionalización o regionalización de los grupos locales.

Ternium Siderar y Tenaris Siderca forman parte del grupo Techint, de capitales nacionales, pero con presencia a escala global por la estrategia de expansión que lleva a cabo el grupo hace ya dos décadas. Ambas empresas tienen una gran presencia internacional a partir de su especialización. Tenaris, por un lado, cuenta con empresas en México, Italia, Brasil, Estados Unidos, Rumania, Indonesia, Canadá, Japón, entre otros, trabajando específicamente en la producción de tubos con y sin costura, mientras que Ternium, especializado en el mercado de laminados planos, fue creciendo a partir de fusiones y adquisiciones en América Latina (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017).

Acindar, por otro lado, fue adquirida por la brasilera Belgo Mineira, posteriormente adquirida por el grupo ArcelorMittal, la empresa siderúrgica más grande del mundo responsable de 5,74% de la producción mundial (World Steel Association, 2018). Por otro lado, Acerbrag es parte del grupo brasilero Votorantim desde el 2007, Gerdau es controlada desde 2005 por el grupo brasilero Gerdau y Aceros Zapla es una empresa de capitales nacionales sin estrategia conocida de futura internacionalización.

En cuanto a las especialidades, Ternium Siderar lleva a cabo específicamente la producción de aceros planos en caliente, mientras Tenaris Siderca de los tubos sin costura y Acindar mantiene la posición predominante en la producción de laminados no planos. Gerdau (líder regional en la producción de laminados no planos) y Acerbrag también tienen esta especialidad.

Por último, cabe destacar que las principales empresas del sector han diversificado sus actividades a la par que integran crecientemente sus procesos productivos. Poseen centros de distribución, distribuidores exclusivos y representaciones comerciales locales y en el exterior. Además, estas empresas cuentan en sus plantas con terminales portuarias propias y, en algunos casos, poseen autogeneración de energía y participan en el control de otras empresas que proveen insumos clave. A su vez, cuentan con sus propios departamentos de I+D, de capacitación, y desarrollan vínculos estrechos con instituciones científico-tecnológicas, de formación técnica, de certificación de normas y demás (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017).

Las plantas industriales se encuentran, en su mayoría, en el principal cordón industrial del país, el que va del Gran Buenos Aires al Gran Rosario, donde se ubica la mayor parte de la demanda de productos. Las tres principales plantas se encuentran sobre el Río Paraná, en la provincia de Buenos Aires (Campana y San Nicolás) y Santa Fe (Villa Constitución), mientras que el resto de los establecimientos se distribuyen en localidades de Conurbano Bonaerense, otras ciudades de la provincia de Buenos Aires y Rosario. Se pueden encontrar otros establecimientos más pequeños en Jujuy y San Luis, ligados desde un inicio a la disponibilidad de minerales en la zona.

En la región se produjeron 66,3 millones de toneladas de acero crudo en 2018, donde Brasil es responsable de un 55%, mientras que México de un 32%. Argentina ocupa el tercer lugar aunque marginal, con un 8% de la producción regional, pero muy por encima aún del resto de los países de Latinoamérica, siendo Perú y Chile los siguientes, responsables de un 2% (ALACERO, 2018).

Con respecto a la producción del país en los últimos años, ésta se duplicó entre 1993 y 2008, alcanzando producciones que superaron los 5,5 millones de toneladas. Luego de un período de estancamiento y oscilaciones, entre 2010 y 2015, decreció a una tasa promedio anual de 0,4%.

En el 2018, la producción de acero crudo no alcanzó las 5 millones de toneladas. Sin embargo, superó en un 1% a la del 2017, con una producción de 4,8 millones de toneladas. Por otro lado, el sector aumentó su saldo exportable, mercado al que se suele volcar cuando la producción no es absorbida por el mercado interno, el que tiende a priorizar (Cámara Argentina del Acero, 2018).

La capacidad productiva en la primera etapa del proceso, responde en un 56,6% a la producción de Ternium Siderar, mientras Acindar (24,6%) y Tenaris Siderca (18,9%) dan cuenta del resto. En lo que es aceración, se debe tener en cuenta un 6,1% de Acerbrag y Aceros Zapla, mientras los tres líderes explican el resto (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017).

Podemos calificar a este mercado, conformado por sólo seis empresas a nivel nacional, como oligopólico, y con altas barreras a la entrada. La industria del acero es una economía de escala, capital intensiva, y las empresas forman parte, en su mayoría, de grupos económicos transnacionalizados.

### Condiciones de los factores

Entre los factores más importantes y con más incidencia en el costo de la producción, se encuentra el mineral de hierro, la energía y la mano de obra.

El mineral de hierro es el principal insumo. Argentina no cuenta con este mineral, lo importa de forma casi excluyente de Brasil. El coque y la caliza también están entre los principales insumos pero con una incidencia muchísimo menor. La introducción de ciertas técnicas de reciclaje por parte de diversas empresas, mediante la incorporación de chatarra en el sistema de reducción directa, disminuyó en los últimos años el consumo de mineral de hierro. Globalmente, alrededor del 80% de todo el acero es reciclado. Sin embargo, el nivel de reciclado en Argentina no alcanza el 20% (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017).

En cuanto a la energía, el sector siderúrgico es un gran demandante de gas y energía eléctrica. Por tal motivo, algunas firmas se volcaron a la autogeneración de ésta. Tal es el caso de Siderca Tenaris, cuyo consumo de energía eléctrica equivale aproximadamente a un 7% de la demanda de la industria argentina en general, y 1% de la generación total a nivel nacional (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2017).

Al ser una actividad capital intensiva, el precio de las materias primas tiene una gran incidencia aguas abajo. En tercer lugar recién, se ubica la mano de obra.

Según un trabajo realizado por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación (2007), en el sector siderúrgico se destaca el empleo masculino, se observa una estructura más envejecida (30% de los empleados tenía menos de 35 años en 2004, 23% en 1998) y se destaca la antigüedad laboral, superior al promedio de la industria nacional. Por otro lado, se estima que un 12% de la fuerza de trabajo empleada por las firmas del sector siderúrgico cuenta con título profesional, el 8% corresponde a ingeniería y otras ciencias duras, el restante 4% a otras profesiones. Además, el 42% tiene educación técnica, mientras el 46% recibió educación básica o inferior. Se entiende entonces, que la mano de obra empleada por el sector tiene un mayor nivel de calificación que el promedio industrial.

Según el Informe de cadenas de valor del Ministerio de Hacienda (2017), la cadena siderúrgica requiere recursos humanos calificados aunque en general no se advierten demandas insatisfechas porque las empresas han generado vínculos con escuelas técnicas y universidades y crearon institutos de capacitación y de certificación de competencias laborales. A su vez, la gestión se encuentra altamente profesionalizada.

Para el 2015, el empleo registrado por el sector fue de 25.195 puestos. Empero, viene en descenso desde 2011, donde tuvo su pico máximo, 7,4% superior al de 2015, lo que equivale a 2000 puestos de trabajo aproximadamente. El rubro emplea alrededor del 2% del empleo total industrial nacional.

### **Condiciones de la demanda**

El sector siderúrgico abastece a un amplio y variado conjunto de industrias, entre las que se destacan la actividad de la construcción, el sector automotriz y autopartista, la industria metalmecánica, la línea blanca y la industria del petróleo y del gas (Lambert, 2014).

Así enumerados, los productos demandados por estos sectores son muy diferentes. Mientras que la industria automotriz demanda productos livianos y modernos, donde la innovación y calidad de detalle es necesario, la construcción demanda estructuras donde la intensidad tecnológica empleada es relativamente menor, ya que la resistencia del material prima por sobre el detalle de las terminaciones.

En la actualidad, según el último informe de la Cámara Argentina del Acero (2018) el segmento de la construcción continúa, desde 2017, su tendencia declinante, mientras finalizan obras en ejecución y se mantiene la actividad de refracciones y ampliación de viviendas unifamiliares. El segmento automotriz, cerró el año 2018 con una producción similar a la del 2017. Las ventas locales disminuyeron un 11%, pero esto se vio compensado con las exportaciones, sobre todo a Brasil (+29%). El sector de línea blanca continúa deprimido motivado por la escasa demanda. La pérdida de poder adquisitivo y las altas tasas de interés, impulsan la tendencia. Un sector pujante en la actualidad, es el de la energía. Este sector se vio fuertemente motorizado por las inversiones en yacimientos no convencionales en Vaca Muerta.

Dentro del sector del acero tiene una gravitación importante el comercio intrafirma y la centralización de actividades por los grupos económicos mencionados. Un ejemplo de esto, Ternium Siderar abastece a Tecpetrol, ambas firmas pertenecientes al Grupo Techint, empresa que trabaja en los emprendimientos de Vaca Muerta. En cuanto al comercio intrafirma, lo mismo sucede a nivel MERCOSUR, en relación a los insumos y comercialización de productos terminados.

En cuanto al comercio exterior, el sector es claramente deficitario. Las importaciones reflejan la especialización productiva del país. La producción nacional se concentra en

aceros al carbono, existiendo determinados productos como el acero inoxidable o al silicio, de los cuales somos totalmente dependientes de las importaciones. En cuanto a la producción nacional, la industria tiende a abastecer al mercado interno en épocas de crecimiento y de activación del consumo doméstico, por parte de los segmentos más demandantes (construcción, automotriz, línea blanca y metalmecánica). Sin embargo, durante las épocas de caída de la demanda, aumentan los volúmenes exportables.

En la composición de la balanza comercial, los tubos sin costura son los principales productos de exportación ya que el segmento en particular tiene una orientación exportadora. El principal destino de estos productos es Estados Unidos, siguiéndoles otros países productores tradicionales de hidrocarburos (Noruega, Arabia Saudita, Brasil, Rusia, Angola, China, Bolivia). Mientras tanto, los productos laminados se dirigen principalmente a los países de la región.

En cuanto a las importaciones, tanto de mineral de hierro como de productos terminados, las importaciones proceden en un 70% de Brasil (TradeMap, 2017), seguidos por China, España y México con un 3% aproximadamente cada uno, representando cantidades claramente marginales.

### **Sectores afines o de apoyo**

Dentro de los sectores afines o de apoyo encontramos aquellos que forman parte de la trama vertical, abasteciendo a estos núcleos industriales en las diferentes fases de la cadena de valor. Estamos hablando de una gran cantidad de empresas nacionales, en su mayoría pequeñas y medianas empresas (PyMEs), que nacieron y se desarrollaron a la par de las grandes empresas siderúrgicas, y muchas veces su origen se remonta a una necesidad de ésta a resolver. Las empresas productoras de aceros, no sólo adquieren insumos y maquinarias de terceros, sino que también tercerizan gran cantidad de trabajos: desde el mantenimiento de las maquinas en tiempos de parada a empresas de servicios especializadas, hasta el marketing empresarial que abarca desde el diseño del logo, página web o stand de una feria comercial. Si bien el número de empresas que forman parte de esta cadena de valor y que trabajan como proveedoras de insumos, maquinarias y/o servicios a las plantas es difícil de definir, se puede estimar.

Según el informe de Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación (2017), teniendo en cuenta sólo Acindar y Gerdau, la trama que analizamos está constituida por 164 firmas, de las cuales un 12% (20 empresas) conforman el grupo

denominado proveedores destacados (aquellos que tienen una relación más estrecha con el núcleo de la trama).

De estas empresas, las que no son proveedoras destacadas (144 empresas), un 53% cuenta con entre 10 y 50 empleados, explican el 23% del empleo, siendo las más pequeñas. Las empresas que tienen más de 100 ocupados representan el 13% del segmento y un 49% del empleo. Por último, de los proveedores destacados significan el 12% del total y explica el 17% del empleo (el 21% restante pertenece a las empresas núcleo).

CIA S.A. y AP forman parte de esta trama. Ambas empresas abastecen y trabajan en todas las acerías del país (excepto Aceros Zapla), sin presentarse competidores en el mercado nacional. “Las empresas que consiguen una ventaja competitiva en un sector suelen ser con mucha frecuencia aquellas que no sólo detectan una nueva necesidad en el mercado o el potencial de una nueva tecnología, sino que son las primeras y las más agresivas en explotarlo” (Porter, 2003). AP nació a partir de una necesidad de Acindar 30 años atrás, y logró posicionarse en el mercado nacional como proveedora única, posición que aún conserva.

Se incluye también en este apartado a las empresas proveedoras de insumos. En lo referente al mineral de hierro, en Argentina no se han detectado yacimientos de hierro suficientes para abastecer a la industria siderúrgica. En 1941 se inauguró en Jujuy la empresa siderúrgica Altos Hornos Zapla (hoy Aceros Zapla), por la presencia de yacimientos de mineral de hierro en la zona. Sin embargo, estos se agotarían rápidamente. Actualmente, el principal yacimiento de este mineral se encuentra en Sierra Grande, Río Negro, explotado por HISPASAM (Hierro Patagónico S.A.). Su producción es de aproximadamente un millón de toneladas anuales, lo que no representa gran cantidad si tomamos en comparación la producción brasilera, que alcanza 56 millones de toneladas anuales (Lambert, 2014). Además, su alto contenido de fósforo lo hace no apto para la producción siderúrgica. Por tal motivo, el mineral de hierro se incorpora a la producción a través de la importación casi excluyente de Brasil.

El caso de la chatarra presenta un panorama diferente, ya que es una empresa desarrollada junto a las principales plantas de acero. Este es el caso de Scrap Service, creada en 1996 por Techin, encargada de comprar y procesar chatarra. La empresa realiza tareas de forma independiente, recolectando chatarra diariamente de empresas metalmecánicas, automotrices, petroleras, mineras, tornerías, etc.

Cabe destacar una particularidad del sector siderúrgico, no sólo nacional, sino general. La industria del acero es una economía de escala y con altas barreras a la entrada. Entre las empresas que forman parte del conglomerado se establece una lógica de club propia de un mercado oligopólico, donde se percibe lo que Dunning (1988) llama fallo cognitivo de mercado. El fallo cognitivo de mercado ocurre cuando la información acerca de los bienes o servicios que se comercializan no están fácilmente disponibles. Las empresas competidoras entre sí que forman parte de este conglomerado manipulan la información de la empresa con cautela ya que los clientes son fácilmente identificables y se crean relaciones comerciales estrechas donde los proveedores no son fácilmente sustituibles.

### **Gobierno**

El gobierno tiene una implicancia central en la competitividad del sector en lo relativo a la fijación de aranceles y políticas de promoción industrial. En cuanto a su tratamiento arancelario, dentro de la trama, los tubos sin costura poseen un arancel de 16%, los más altos del rubro, mientras que los tubos con costura tienen un arancel de 14%. En cuanto a los productos planos y no planos, el arancel a la importación extrazona se encuentra entre el 14% y el 8% (Cámara Argentina del Acero, 2018). Dichas cifras dan cuenta de que el complejo siderúrgico argentino es un sector protegido.

En cuanto a las políticas públicas de promoción, no existen regulaciones específicas para el sector o de promoción de exportaciones. La cadena se beneficia de medidas existentes, incentivos de carácter general que están dirigidos a todo el sector industrial.

Las políticas horizontales de las que se beneficia la industria son la ley 25.924 de Promoción de Inversiones en Bienes de Capital y Obras de Infraestructura (beneficio fiscal para la adquisición de bienes de capital y realización de obras de infraestructura, 2004) y el Régimen de Crédito Fiscal Ley 22.317 (beneficios fiscales a aquellas empresas que contribuyan a la formación y/o capacitación de personal, 1980), actualmente vigentes, de las que hace uso el sector (Cámara Argentina del Acero, 2018).

Sin embargo, según Porter (2003), el gobierno puede influir positiva o negativamente en cada uno de los cuatro determinantes de forma más sutil, a través del tipo de cambio o la tasa de interés.

El gobierno de Mauricio Macri, de la coalición Cambiemos, lleva tres años y medio de gestión. Entre las medidas económicas más inmediatas, el gobierno impulsó la

liberalización comercial y financiera. Encontramos la del mercado cambiario, con la consecuente devaluación; la eliminación de las retenciones a las exportaciones de cereales, oleaginosas y minería; la anulación de las declaraciones Juradas Anticipadas de Importación; la suba de la tasa de interés y la reducción de los subsidios (Míguez, 2017). Estas medidas fueron acompañadas de gestos políticos; el primero de ellos fue la resolución del conflicto con los “fondos buitres”, lo que le permitió volver al mercado financiero mundial.

No obstante, la volatilidad financiera internacional se incrementó durante el 2018, perjudicando particularmente a los países emergentes. Argentina atravesó corridas cambiarias agresivas que desembocaron en una fuerte devaluación, un 50,6% frente al dólar (iProfesional, 2019); un aumento de la tasa de interés del 60% hacia septiembre de 2018 (BBCNews, 2018); y finalmente, la firma del acuerdo Stand-by con el Fondo Monetario Internacional hacia julio 2018, cuyo primer desembolso se realizó en octubre de 2018. A partir de la firma, el gobierno lleva a cabo una política de estabilización a partir de un estricto plan de ajuste, intentando alcanzar el déficit cero en el presente año. En este contexto, las políticas públicas del gobierno nacional perjudicaron particularmente a la industria que representa la demanda de acero, lo que se puede constatar en los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC).

Según el INDEC (2019) la utilización de la capacidad instalada de la industria en general en diciembre de 2018 se ubica en el 56,6%. Dentro de las industrias que están por debajo del promedio, se encuentra la industria automotriz, que ocupa un 25%, y la industria metalmecánica excepto automotor, en 42,8%. Mientras tanto, las industrias por encima del promedio son la de refinamiento de petróleo, en un 77,4% y las industrias metálicas básicas, en un 69,4%. Aun así, todas ellas se encuentran por debajo de los niveles alcanzados en el mismo periodo en 2017. El sector siderúrgico, sin embargo, aumentó un 1% su producción en relación al 2017 pero, como vimos, aumentó su saldo exportable, beneficiado por un tipo de cambio más competitivo, aunque esto puede ser relativo si tenemos en cuenta que muchos de los insumos de la industria son importados. La industria siderúrgica nacional suele volcarse al mercado externo cuando la producción no es absorbida por la demanda interna.

## CONCLUSIÓN

La industria siderúrgica argentina no escapa a las tendencias globales de transnacionalización de la cadena productiva local e internacionalización de los grupos locales. Las empresas núcleo de esta cadena (excepto Aceros Zapla) son parte de grupos económicos transnacionales dedicados a la producción de acero. Esta condición permite a las empresas trabajar con exigentes estándares de calidad demandados por la propia competencia internacional de los productos. Aún más, si tenemos en cuenta que, como ya vimos, la industria siderúrgica es una de las más antiguas, sigue siendo una de las industrias de base de cualquier economía, proveedora de una amplia gama de empresas afines, donde la innovación y actualización es necesaria.

Esta industria es capital intensiva y oligopólica. Las barreras a la entrada son definitivamente altas, creando hasta una condición de monopolio, más claro en Argentina que en otros países, si observamos la especialización de cada una de las empresas, las que no compiten entre ellas necesariamente. Siguiendo la tendencia mundial de los años '90, estas empresas fueron adquiridas por capitales transnacionales viéndose beneficiadas además, del comercio intrazona con Brasil (nuestro principal mercado proveedor y consumidor) y del comercio intrafirma generado por las propias redes de los grupos económicos. Dichas condiciones permiten a una industria que no posee necesariamente el insumo principal, desarrollarse con total normalidad. Sí cabe destacar que la obtención de energía en Argentina es relativamente segura, cuestión no menor para este tipo de plantas que paran durante un mes una vez al año para mantenimiento. Además, y no menos importante, es la existencia de mano de obra calificada. Al respecto se puede decir que en general, se considera que las capacidades y competencias de los recursos humanos utilizados en Argentina son suficientes y no evidencian diferencias significativas con las mejores prácticas internacionales.

A su vez, se ha desarrollado en paralelo con esta industria, una amplia gama de empresas demandantes de acero y proveedoras en la trama vertical, los ya mencionados sectores afines o de apoyo. En un círculo productivo que se retroalimenta, las diferentes industrias que forman el entramado demandante de productos de acero exige una provisión continua y de calidad, a la vez que estas empresas núcleos exigen a las más pequeñas empresas proveedoras los mismos requerimientos. En dicha estructura se posicionan CIA S.A. y AP, empresas que pertenecen al rubro hace 30 años, donde fueron desarrollando los equipos que hoy poseen altos estándares de calidad y responden a las normas de seguridad

exigidas. El contacto diario y directo con estas empresas núcleo posibilita un *feed-back* continuo que exige diligencia, adaptación y actualización constante. La cadena de valor siderúrgica está altamente integrada y retroalimentada.

Un factor importante a tener en cuenta en cuanto a la competitividad de este sector es su grado de protección. Como ya vimos, los aranceles a los diferentes productos que se fabrican en el país se encuentran entre un 8% y un 16%, lo que hace difícil que un producto del exterior sea competitivo a nivel interno. Además, observamos que las ventas de los seis establecimientos están dirigidas al mercado interno (excepto los tubos con y sin costura), y que sólo buscan colocar sus productos en el exterior durante las épocas de caída del consumo doméstico. Esto nos podría dar un indicio de que las ganancias de estas empresas son más importantes en el mercado interno que en el externo, donde los productos pueden no ser tan competitivos.

Siendo la industria siderúrgica un complejo necesario en cualquier economía en desarrollo, su particular estructura transnacionalizada permite un *aggionamiento* constante, sabiéndose beneficiar de las ventajas competitivas propias del país y de la protección comercial de la que disfruta el sector. Teniendo esto en cuenta, la actual situación política y económica del país pueden influir en los niveles de producción directamente determinados por los niveles de consumo y demanda de las industrias afines y puede perjudicar la trama productiva, sobre todo al conjunto de PyMEs que conforman la circunferencia de dichos núcleos productivos. Empero, la estructura y los mecanismos desarrollados por este sector permitieron su supervivencia a través de los años.

### 1.3. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

En este apartado se analizarán determinados aspectos de CIA S.A. y AP relevantes para pensar el acceso al mercado de Colombia. Existe la necesidad de analizar la firma para definir un buen plan de negocios y diseñar la posible internacionalización. Se las presentará teniendo en cuenta su estructura, la cartera de productos, clientes, proveedores, competencia, entre otras condiciones a tener en cuenta en el proceso de comercialización en el exterior. Nuestro objetivo es evaluar, a través de un plan FODA, los diferentes atributos de la empresa a considerar en el proceso de internacionalización planteado.

#### 1.3.1. AP y CIA S.A.

AP es una fábrica de bienes de capital, los productos OXAP son comercializados y desarrollados en la planta en Rosario, donde tiene sede esta empresa unipersonal. AP se creó en 1992, año en que se reinscribió en la AFIP y se toma como fecha de inicio de actividades, pero funcionó en el sistema anterior desde 1989. AP comenzó fabricando equipamiento de corte para el sector de colada continua y hoy fabrica una gran variedad de productos como lanzas, estaciones de oxígeno, enrolladores, uniones giratorias, todos equipos que trabajan en la producción de acero.

CIA S.A. es una empresa de servicios, se dedica al mantenimiento de plantas industriales, a la construcción de estructuras metálicas para la industria y a la ingeniería industrial. Su mayor trabajo se desarrolla en la industria siderúrgica, en el sector de colada continua en el mantenimiento preventivo y correctivo. Además, se desarrollan estructuras acordes a las necesidades de la empresa que lo solicita y se idean soluciones industriales para los problemas técnicos que pueden surgir en el proceso productivo. La empresa tiene un amplio mercado potencial; sin embargo, su trabajo está sobre todo captado por la industria siderúrgica en particular, sector en el que se posee un amplio *know-how*. En Argentina, CIA S.A. trabaja y AP vende sus productos a las cinco acerías del país (excepto Aceros Zapla).

CIA S.A. es el service oficial de AP, es así que la integración de ambas empresas se puede encontrar en las acerías en la instalación de equipos, así como en el mantenimiento integrado de estos. Ambas funcionaron conjuntamente hasta el 2004, cuando CIA S.A. se desprendió de la primera. AP preservaba una categoría unipersonal que no habilitaba una estructura suficiente para las actividades en expansión. Actualmente, ambas empresas se encuentran inscriptas en el registro exportador y en el RIN (Registro Industrial Nacional).

## Productos

La empresa fabrica y comercializa las siguientes gamas de productos<sup>6</sup>:

- Equipos para lanzas de oxígeno: estación de oxígeno, mango a palanca, mango de oxígeno, mangueras para lanzas de oxígeno, manoplas para lanzas de oxígeno, pistola pinchabuza, válvulas antirretorno de combustión de oxígeno, válvulas de apertura rápida y válvulas de bloqueo.
- Equipos de corte: enrolladores de manguera, estación de oxicorte, mangueras para carros de oxicorte, manifold para regulación de oxígeno y gas, picos para sopletes, picos de corte, reguladores de presión, torchas de oxicorte y válvulas de seguridad.
- Equipos de corte manual: sopletes y válvulas de bloqueo.
- Equipos para uso generales: estación de aire, enrolladores de manguera, juntas rotativas y lanza piloto de oxígeno.

Actualmente, la empresa fabrica sus productos en planta. Se producen también, muchas de las piezas que componen los equipos y se terciariza la fabricación de otras partes, ya que su suministro ha sido seguro durante los últimos 20 años y es conveniente teniendo en cuenta inversión vis a vis beneficios. La Pyme no tiene un estándar de producción fijo por año, sino que su producción depende de la demanda que recibe de los clientes.

## Estructura

AP tiene seis empleados mientras que CIA S.A. tiene diecinueve empleados. Si bien se trata de dos empresas jurídicamente diferenciadas, con diferentes estructuras y empleados, las dos tienen sede en Riobamba 856<sup>7</sup>, donde sus actividades administrativas están integradas y son desarrolladas por el mismo personal, no así en el área técnica.

Se trata de una empresa familiar, donde el dueño de AP y presidente de CIA S.A. es Esteban Pérez<sup>8</sup>, padre de familia, mientras los hijos están a cargo de diferentes áreas. Durante el ejercicio de sus actividades, el cuerpo directivo - presidente, vicepresidente y gerentes – realiza una reunión cada quince días y de forma extraordinaria cuando es necesario.

---

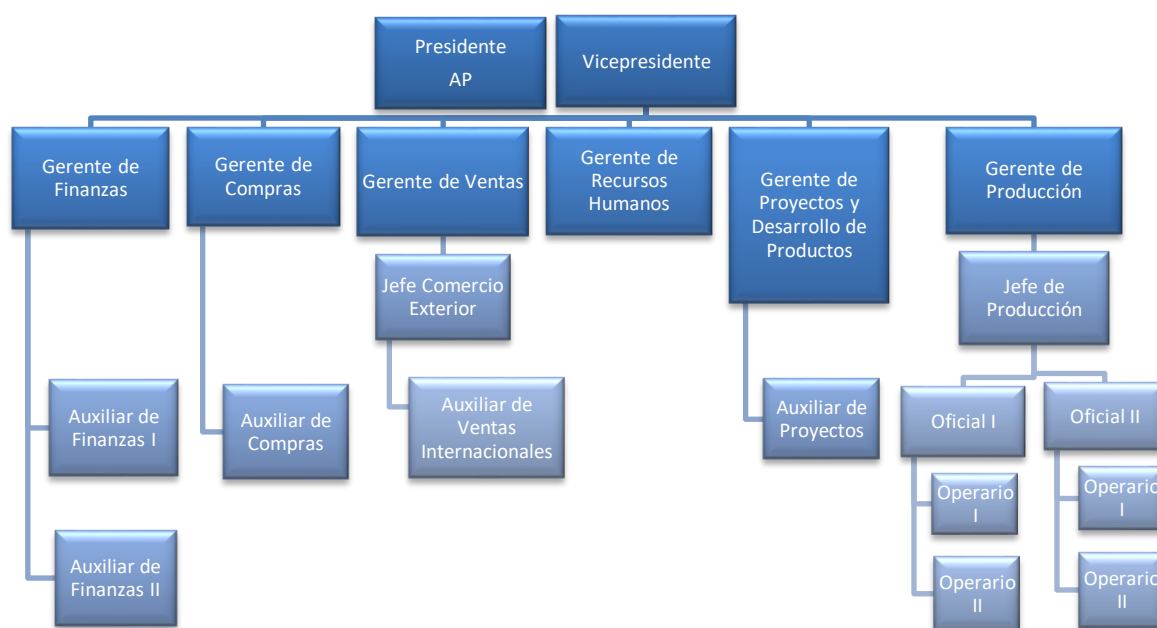
<sup>6</sup> Ver Anexo 1 para más información - Catálogo de productos OXAP.

<sup>7</sup> Dirección de fantasía, trabajo editado para su publicación.

<sup>8</sup> Nombre de fantasía, trabajo editado para su publicación.

Los empleados tienen, en su mayoría, educación básica completa. Esto ha sido calificado como suficiente por la gerencia de la empresa, ya que adquieren demás conocimientos necesarios en terreno.

**Gráfico 3: Organigrama CIA S.A.**



Fuente: elaboración propia según datos relevados en la empresa<sup>9</sup>

### Rentabilidad, inversión y financiación

Según las nuevas categorías para ser PyME del Gobierno Nacional (2018), tomando en conjunto ambas empresas (ya que trabajan de forma integrada en las mismas instalaciones) la firma es considerada una Pequeña Empresa.

XXX

XXX<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Se borraron nombres de responsables en cada cargo para la publicación del trabajo.

<sup>10</sup> Se omite información relativa a la facturación de la empresa para la publicación del trabajo

La rentabilidad de CIA S.A. se ubica entre el X% y el X%, mientras que la de AP entre el X% y el X%. Las ventas de AP cayeron un 50% en el primer trimestre de 2019, en comparación con el primer trimestre de 2018<sup>11</sup>.

La inversión de la empresa en los últimos años se ha dedicado a la reforma edilicia, con la intención de mejorar el ambiente de trabajo. En el año 2017 se realizó un entrepiso, donde funcionan hoy tres oficinas separadas, acustizadas y con vista al taller, más un entrepiso que funciona de depósito. Hoy está en construcción la expansión del entrepiso que será destinado a desarrollar un área de armado de equipos y, también, depósito.

Otras inversiones están pendientes. AP contemplaba dentro de sus inversiones la compra de un Centro de Mecanizado Completo para implementar al proceso productivo que cuesta aproximadamente U\$S 100.000. Este ayudaría no sólo a agilizar el proceso, sino también a abaratar costos. Sin embargo, se pospuso en el 2015 hasta hoy, ya que la empresa ha reducido sus ventas desde la fecha, reduciendo también el presupuesto con el que cuenta.

La firma se financia, sobre todo, con capital propio. Los préstamos que toma son de bancos privados, pero no se ha tomado ninguno en los últimos cuatro años. El endeudamiento se decide cuando la empresa necesita hacer frente a pedidos, en momentos particulares, que sobrepasan la capacidad adquisitiva de la empresa, por lo que se destinan a la compra de insumos y materiales. Sin embargo, sólo en momentos en que la coyuntura económica del país alienta la inversión. Esta autofinanciación coexiste con planes de financiación en la adquisición de bienes de capital, rodados, y demás necesidades.

En el año 2017 se intentó conseguir la certificación ISO 9000, se alcanzó cierto nivel de implementación pero no se obtuvo la certificación ya que las mejoras edilicias demandadas eran demasiado importantes para lo que podía afrontar la empresa.

### **Proveedores**

La empresa tiene proveedores de materias primas y de insumos. Los proveedores de la empresa OXAP son en su totalidad nacionales. Algunos de ellos se encuentran en la provincia de Buenos Aires, y la gran mayoría en la localidad de Rosario. El contacto con los proveedores es fluido y se mantiene una relación comercial estable, ya que se conservan, en su mayoría, los mismos proveedores de hace 20 años. Aunque los

---

<sup>11</sup> Se omite información relativa a la rentabilidad de la empresa para la publicación del trabajo.

productores sean locales y las transacciones en pesos, el 90% de las materias primas e insumos que se utilizan cotizan en dólares. Esto quiere decir que los proveedores son nacionales, pero no necesariamente los productos. Con el impulso que se ha tomado estos últimos años en comercio exterior, comenzaron a buscarse insumos en el exterior que sean más económicos, intentado mantener la calidad del producto. En este momento, se están buscando mangueras para los productos de oxicorte en China, para reemplazar las Contitech, de origen estadounidense, que aumentaron considerablemente con la devaluación y, además, su suministro no es seguro.

Como se mencionó anteriormente, la empresa terciariza varios de sus procesos y de sus productos. Existen varios talleres que realizan el terminado de las válvulas, talleres que realizan la tornería de las máquinas, empresas que se encargan de conseguir las mangueras, y de organizar la producción que OXAP les solicite. De esta manera, la empresa logra ahorrar espacio en su planta productiva, reducir el acumulamiento involuntario de stock, aprovechando eficientemente sus recursos.

### **Competencia**

A nivel nacional, no existe una empresa que sea considerada competencia directa de los productos OXAP. Sin embargo, sí existen competidores internacionales. Éstos, no comercializan en el país pero son las marcas que se encuentran en las acerías en el exterior.

En los inicios de AP, existían sólo dos competidores directos. Los productos que estas empresas desarrollaron, fueron los productos que se intentaron homologar por AP al inicio de sus actividades para abastecer el mercado interno. En la actualidad, estas empresas son competidoras por el tipo de producto que desarrollan y la calidad de los mismos, ambas de origen alemán. La primera, Beda Oxygen Technik, es la empresa más reconocida internacionalmente, una de las primeras en el rubro y con una importante cuota de mercado, y la segunda, Alpine Metal Tech- Gega, especializada en oxicorte.

En las últimas décadas han aparecido una gran cantidad de competidores internacionales. Existen mayor cantidad de competidores para la gama de productos de oxicorte, que para la gama de equipos para lanzas de oxígeno, donde las empresas productoras siguen siendo bastante reducidas en número.

A nivel regional, podemos identificar a Cóndor, brasilera, que fabrica máquinas de oxicorte industrial. En Estados Unidos, Pipe desarrolla equipos de oxicorte y lanzas de

oxígeno, productos similares que tienen una gran participación en Perú y en Ecuador. En Canadá, una industria llamada Oxi-Arc produce lanzas de oxígeno y también abastece gran parte del mercado americano. Más recientemente, han aparecido una gran cantidad de productos del rubro de origen chino e indio. Así como la génesis de OXAP fue el desarrollo nacional de un equipo que por lo general se importaba, estos productos asiáticos también surgieron respondiendo a un nicho interno, que tuvo su despliegue en las últimas décadas con el crecimiento acelerado de la industria siderúrgica en estos países, y hoy buscan mercados externos. Empero, no se ha registrado presencia de ninguno de ellos en el mercado nacional.

Según el presidente de la empresa, OXAP compite con la mayoría de estas empresas por diferenciación. Los productos comenzaron teniendo altos estándares de calidad, equiparando a sus homólogos europeos, sobre los que se pretende continuar e innovar. Los equipos de origen chino e indio, incluso brasilero, por ejemplo, no son de menor calidad pero son menos versátiles y prácticos, tienen menor durabilidad siendo diseñados para su reemplazo constante; diferente a los productos OXAP que están diseñados para que sean prácticos y durables a través del mantenimiento, además de reciclables en muchas de sus piezas.

El presidente entiende que dos factores son claves para tener en cuenta en torno a la calidad de los productos OXAP, dependiendo de los equipos. Uno de ellos es la durabilidad en función, con el objetivo de bajar los tiempos de parada y aumentar el rendimiento de la planta. El otro factor es la seguridad del personal, lo que es muy importante en algunos sectores sensibles. En ambos casos, los productos tienen en cuenta los diferentes requerimientos y se adaptan y responden a las necesidades de las empresas, haciendo foco en la calidad del producto que se ofrece.

Una ventaja con la que cuenta la marca es el servicio que ofrece CIA S.A. Al ser una empresa de servicios que, entre otras actividades, se ocupa de diseñar soluciones a los problemas que tienen estas instalaciones industriales; en primer lugar, permite conocer a la competencia y estudiar los productos con los que trabajan algunas empresas; en segundo lugar, posibilita dar una respuesta más personalizada y basada en las necesidades de cada planta en particular, a través del desarrollo de equipos en la misma oficina de Rosario.

No obstante, según el presidente de CIA S.A., OXAP compite vía precio con sus homólogos europeos y norteamericanos. Las dos empresas europeas en un principio

nombradas, además de Pipe y Oxi-Arc, de origen estadounidense y canadiense, son empresas establecidas en el mercado internacional del acero, reconocidas por su calidad en el mercado siderúrgico en general. Éstas trabajan con volúmenes mucho mayores a los de OXAP y poseen cuotas de mercado considerables. También ofrecen servicios pre y post-venta, trabajando directamente con representantes o distribuidores en los diferentes países donde tienen presencia, lo que permite un contacto aún más fluido con los compradores. A modo de ejemplo, OXAP posee un representante en Ecuador y otro en Colombia, pero la representación no es la actividad principal de éstos. Ellos colaboran con la empresa en la gestión de contactos y la recopilación de información necesaria para la comercialización del producto, pero es una actividad subsidiaria; mientras tanto, Ricardo Pérez realiza entre dos o tres visitas al año a los clientes en el exterior. Beda Oxygentechnik, por otro lado y según las investigaciones realizadas, cuenta con una sede en Alemania, un centro de distribución en Estados Unidos, dos representaciones regionales, una en Rusia y otra en China, y aproximadamente 20 representaciones nacionales metódicamente distribuidas; ejerciendo una presencia internacional estratégicamente desarrollada, y que responde a las propias dimensiones de la firma. Estas marcas compiten con el resto del mercado vía diferenciación, aprovechando su posicionamiento en el mercado global.

Según Porter (2011), además de la eficiencia operacional, las empresas necesitan una estrategia. La estrategia es la creación de una posición única en el mercado basada en la elección, o sea, requiere necesariamente *trade-offs*. En el mercado nacional, y ya habiendo estudiado la competitividad del sector, OXAP ofrece un producto diferenciado beneficiado por la cercanía del contacto. Empero, en el exterior la estrategia fue necesariamente reorientada. OXAP compite por diferenciación con los productos que se pueden encontrar en el extranjero, ofreciendo un producto de calidad, adaptado a las instalaciones en cuestión, que responde a exigentes normas de calidad y ofrece un servicio de asistencia regular. Mientras tanto, compite vía costos con las marcas posicionadas, con un producto de calidad mucho más accesible.

### **Promoción y publicidad de los productos en el exterior**

La publicidad de la empresa y los productos en los mercados internacionales se realiza de forma general a través del correo electrónico que se utiliza para el Área de Comercio

Exterior: [XXX@gmail.com](mailto:XXX@gmail.com) <sup>12</sup>. Se suele presentar a la empresa, adjuntar catálogo y coordinar, a partir del interés generado, una visita comercial por parte del gerente de ventas de la empresa, Ricardo Pérez.

Estos viajes suelen realizarse entre dos y tres veces al año en los que se organizan las visitas a las diferentes acerías de un mismo país, si corresponde, y a diferentes países. Se realizan todos los años de manera regular a Ecuador, donde se exporta, también, de forma regular cuatro veces al año. Cuando se hace este viaje, suelen coordinarse otros encuentros para aprovechar la inversión primera. En el presente año, la visita a Ecuador se coordinó con otra a Aceros Arequipa S.A., en la región de Ica, Perú, la primera de CIA S.A. a este potencial nuevo cliente. Durante los primeros encuentros, se conocen las plantas y se conversan posibles negocios, y si es posible, se llevan muestras de los productos y se prueban en planta, exponiendo la oferta a los posibles compradores.

La promoción de la empresa entonces está a cargo de Ricardo Pérez a través de la visita de las plantas. Se considera la manera más satisfactoria de realizarlo, ya que Ismael posee un amplio conocimiento de la aplicación de los productos, además de los diferentes sectores de acería, mantenimiento, diseño de equipos e innovación de procesos. En Argentina, coordina el trabajo de CIA S.A. en Acindar, Bregado y Gerdau.

La promoción también se realiza a través de la participación de la empresa en ferias comerciales. En el año 2018, la empresa participó en la EXPO IAS 2018 con un stand donde se presentaban los productos que fabrica la empresa. En dicha ocasión, se estableció contacto con el ingeniero industrial trabajando en el Área de Seguridad en CAP Guachipato Chile, y se realizó una visita a la planta un mes después. También se estableció contacto con representantes de Aceros Arequipa S.A. en Perú, quienes luego gestionaron la visita realizada en marzo pasado a la planta.

Otra posibilidad de promoción de los productos es a través de los representantes de la empresa en el territorio nacional del mercado de interés. La empresa tiene un representante en Ecuador y otro en Colombia. Sin embargo, al presente sólo se han practicado visitas conjuntas con Ricardo Pérez a los potenciales clientes, ya que el conocimiento de estas personas sobre las posibilidades de trabajo de AP y CIA S.A. no es muy profundo, y tampoco se ha presentado un interés en desarrollarlo hasta el momento.

---

<sup>12</sup> Mail de fantasía, información editada para la publicación del trabajo

El desafío de la estrategia elegida por la empresa es tener la posibilidad de, no sólo hacer conocer el producto, sino de exponer el valor agregado que ofrece la empresa. Es por eso que, las visitas a las acerías y las ferias, dan la posibilidad a los propios dueños de la empresa de discutir con los diferentes interesados posibilidades de trabajo conjunto, lo que involucra no sólo la venta de productos, sino la optimización del proceso productivo mismo a través de CIA S.A.

No obstante, el acceso a la acería no es un trabajo sencillo. Las acerías, aun teniendo diferentes tamaños (el tamaño se puede deducir de las producciones), son empresas enormes, divididas en diferentes áreas de trabajo, además de diferentes oficinas. Muchas de ellas se transforman en grandes estructuras burocráticas donde gestionar trabajos sencillos que escapan de lo rutinario puede llevar mucho tiempo y perseverancia. A modo de ejemplo, la llamada telefónica no es un buen medio para ponerse en contacto con los posibles interesados. La mayoría de las acerías trabajan con internos privados, y si se tiene la oportunidad de ser atendido por una operadora, esta persona no tiene necesariamente conocimiento de dónde trabaja la persona que se está buscando o donde encontrar la información que se está requiriendo. Es más probable que la llamada se corte después de diez minutos de espera y sin haber obtenido la información que se perseguía. El contacto es relativamente más acertado vía mail, cuando esta información se posee. También es más probable llegar a la persona deseada a través de este medio, cuando ya se posee algún contacto del área.

Una vez concretada la visita al área de acería, ésta suele ser fructífera; sin embargo, al momento de hacer órdenes de compra, no existe coordinación o autorización del área de compras de la empresa, lo que retrasa y hasta a veces imposibilita la concreción de negocios. No se puede considerar a estas industrias como actores racionales unificados. Según la experiencia y el conocimiento de la presidencia de la empresa, dentro de estas firmas existe entre el personal de la planta, pujas de intereses y relaciones de poder no formalizadas. Muchas operaciones no se concretan, sin conocer el motivo real, imposibilitando a AP y CIA S.A. de trabajar sobre un problema circunscripto. Conocidos son los casos en el rubro, en los que personal del área de compras trabaja bajo comisiones de empresas proveedoras.

Por todas estas razones, penetrar un nuevo mercado es una tarea compleja, pero se estima que, ninguna empresa anteriormente mencionada con su estrategia de mercado particular,

escapa a estas complicaciones; a menos que los proveedores sean buscados y requeridos por las mismas siderúrgicas.

### **Cientes nacionales y comercio exterior**

Los clientes nacionales son cinco acerías del país: Ternium Siderar, Acindar, Tenaris Siderca, Gerdau y Acerbrag. El único actual cliente en el exterior es Acería del Ecuador C.A. Adelca.

De forma general, es AP la empresa que realiza las exportaciones de los equipos. La inserción internacional de la empresa comenzó en el año 2010, siendo Adelca la que buscó el asesoramiento de CIA S.A. para optimizar el rendimiento de la planta en Ecuador, por lo que la primera empresa a la que se exportó fue ésta, con la venta de una consultoría técnica. A partir de un diagnóstico, se vendió *know-how*. La acería pasó de producir 100 mil toneladas anuales a 300 mil toneladas. La venta de los equipos para la acería no se logró hasta pasados los tres años de este primer encuentro. Hoy AP realiza cuatro envíos anuales a Ecuador y se visita la empresa dos veces al año como mínimo.

Según el presidente de la empresa, en comercio exterior, las visitas regulares a las acerías luego del primer contacto, entre una y dos al año, deben hacerse para mantener el interés de los potenciales clientes, aunque no se hayan concretado ventas. Mientras se realizan primeros envíos para pruebas, se gestiona un pedido a través del sector correspondiente en la acería (proceso que puede llevar un tiempo considerable). Esta práctica se mantiene hasta que los envíos se concretan y comienzan a ser significativos y regulares. Por esta razón el presidente explica que conseguir que los productos OXAP ingresen a un nuevo mercado les lleva alrededor de tres años de desarrollo y cinco años para consolidar una posición.

El impulso encontrado en Adelca fue aprovechado por la empresa para comenzar a pensar en nuevos mercados externos. Entre ellos, hay acciones iniciadas en Chile, Perú y Colombia. Ricardo Pérez, representante comercial de la empresa, realizó ya tres visitas a la planta de CAP Guachipato en Chile, donde lo recibieron y tuvo la oportunidad de conversar diferentes posibilidades comerciales. La acería pidió el desarrollo, incluso, de un nuevo producto. Se enviaron presupuestos y se aguarda orden de compra. Por otro lado, se realizó en enero del presente año una primera visita a Aceros Arequipa en Perú, donde, si bien fueron bastante reticentes a recibir al representante por los costos de los productos (la empresa trabaja con productos chinos), se consideró una visita muy

próspera de la que surgieron pedidos de presupuestos y proyectos a desarrollar para la optimización de procesos productivos. Estos fueron enviados, se espera que el sector compras de la planta realice el pedido de compra sin tanta demora, mientras se espera seguir trabajando en los proyectos en encuentros futuros.

En relación a Colombia, se realizó un estudio de mercado en el año 2016, lo que posibilitó un primer contacto con Acerías Paz del Río y las dos primeras visitas técnicas en el año 2018. La última, en agosto del 2018, fue evaluada como muy fructífera por la gerencia de la empresa. El personal de CIA S.A. visitó varios sectores de la empresa y mantuvieron reuniones con los encargados de cada área, lo que derivó en el pedido de extensos presupuestos. Sin embargo, el negocio nunca se concretó. El área de compras de la empresa no habilita la operación, razón por la cual, el personal del área de acería solicitó a AP la venta de los equipos a sus proveedores nacionales, con la intención de adquirirlos a través de estos. Sin embargo, éstos no están registrados como importadores en Colombia, imposibilitando la operación de exportación.

Por esta razón, el estudio de mercado a realizar debe contemplar los diferentes canales de distribución posibles en pos de concretar dicha venta. Si bien se va a intentar gestionarla como exportación a través del área de compras de la acería, el estudio pretende examinar la posibilidad también, de inscribir al representante comercial, el Sr. José Catalán como importador en Colombia, y enviarle los productos con el fin de ofrecer los equipos OXAP nacionalizados. Por ello se tendrá en cuenta también, una cotización DDP.

El interés en el mercado de Colombia en particular, nace de las posibilidades comerciales concretas que necesitan una resolución eficiente, además de tratarse de una cuestión de logística conveniente, ya que el país limita con Ecuador. El estudio de mercado tendrá como objetivo entonces, no sólo buscar la forma de concretar este negocio, sino analizar que otras posibilidades comerciales existen en el país, si es buen momento para encarar el mercado, si el producto es competitivo y cuál sería la inversión necesaria.

La elección de los productos a cotizar - regulador, válvula y mango – se justifica en el pedido realizado por Acerías Paz del Río a AP.

### **INCOTERMS considerados**

La exportación es el canal que ha utilizado la empresa hasta el momento. En condiciones EXW, AP ofrece los productos en la sede de la empresa, cercano al precio que comercializa sus productos en el mercado interno, ya que no afronta costos de exportación

más que el embalaje y los gastos financieros por transferencias bancarias. En términos FOB, se despacha la mercadería a bordo del flete internacional, teniendo que hacer frente a los costos y trámites aduaneros nacionales. Por último, en condiciones DDP, la empresa tiene la posibilidad de ofrecer los productos directamente en la sede del cliente, afrontando los costos y riesgos del total del proceso de exportación, incluyendo los trámites y logística en destino.

Teniendo esto en cuenta, en el *Marketing Mix* se sintetizarán los costos de cada una de estas opciones. A los fines de esta investigación, la empresa solicitó el cálculo de costos sobre cajones de 50 cm<sup>3</sup>, en los que caben una determinada cantidad de productos a calcular en la misma sección.

### **Términos de venta al exterior**

Los términos de venta con las acerías en el exterior se negocian de forma particular en cada venta. Sin embargo, de forma general se establece la transferencia bancaria como forma de pago a los 15 días del embarque. Para Adelca, después de dos años de ventas, el pago es a 30 días. El plazo de entrega se establece a 90 días a partir del recibo de la Orden de Compra. Los presupuestos y facturas establecen los montos a pagar en dólares.

### **Embalaje de los productos al exterior**

El embalaje para el envío de productos al exterior se realiza en cajones de madera. La empresa que realiza los cajones bajo pedido es Madetec S.A. El costo del cajón es de U\$S 15.

### **1.3.2. Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas**

AP y CIA S.A. son dos empresas familiares que han visto crecer significativamente sus actividades en los últimos años. Esto se refleja en su categoría de Pequeña Empresa según las nuevas categorías para ser PyME del Gobierno Nacional (2018).

A partir de estos indicadores, se expone que la empresa tiene un tamaño importante pero su estructura no responde a esta condición. Es una empresa que sigue considerándose y trabajando como familiar, cuando sus actividades superan las capacidades actuales. Ni AP, ni CIA S.A. cuentan con personal profesional de ningún tipo (tampoco los miembros de la familia); trabajan en el área técnica con un pasante de ingeniería industrial y en el área de comercio exterior, con un pasante de relaciones internacionales; además, dos

contadores parte de la familia son quienes llevan la contabilidad, presentándose una vez por semana en las oficinas.

El trabajo de ambas empresas es sumamente específico, propio de la forma en que la iniciativa empresarial tuvo sus raíces, de un trabajo de nicho donde existía un problema a resolver, y por tanto una oportunidad. El conocimiento adquirido y el I+D propiedad de la empresa, es un capital valioso. Sin embargo, este podría ser potenciado por la inversión requerida en recursos humanos calificados. Para ello sería necesario afrontar una delegación de responsabilidades que hoy se encuentran concentradas en los miembros de la familia y la inversión necesaria. Sería preciso evaluar la inversión requerida en recursos humanos calificados vis a vis la optimización del *management* empresarial que se obtendría a los fines de determinar su conveniencia.

Esta condición familiar puede considerarse como una debilidad de la empresa, no sólo por la falta de personal lo suficientemente capacitado a la hora de generar un proceso de internacionalización, la optimización de los procesos productos y sobre todo, la coordinación necesaria entre las diferentes áreas de la empresa (que hoy es prácticamente nula y motivo de conflicto permanente), sino también por su gestión conservadora. Esperar y estudiar el momento apropiado sería necesario, pero la autofinanciación ya no es pertinente para una empresa de tal dimensión. La inversión en un espacio físico en el que se pueda trabajar con comodidad, la adquisición de equipos para el proceso productivo con el objetivo de responder a los pedidos en los tiempos en que se solicitan, la inversión en instalaciones muebles apropiadas, entre otras cosas, se imponen como pasos hace tiempo necesarios para que la empresa genere un salto cualitativo y cuantitativo.

Entre las fortalezas de la empresa, podemos observar que es una marca y servicio ya consolidada en el mercado nacional, proveedora de todas las acérías del país, por lo que el mercado nacional está saturado. Posee una planta muy solvente, aunque relativamente líquida y con un flujo de dinero significativo. Además, la capacidad de producción disponible también es una fortaleza importante para emprender un mercado externo, si se tiene en cuenta que hoy existe cierta capacidad ociosa producto de la situación del sector nacional, y, por el tiempo que se observa que lleva el proceso de internacionalización, la empresa se podría adaptar a los requerimientos que hagan falta. Debe tenerse en cuenta que las empresas con las que se gestionaron contactos en el último tiempo: Adelca, CAP Guachipato, Aceros Arequipa y, pronto, las acérías en Colombia, tienen una producción

no mayor a 300.000 toneladas de acero anuales, son acerías pequeñas, producen aproximadamente la mitad que Gerdau Argentina, la más pequeña del mercado nacional. Entre otras fortalezas a remarcar, en primer lugar, es importante la motivación para la internacionalización del cuerpo directivo, universo más complejo donde se ha encontrado un interesante mercado para la expansión de los negocios. Además, Ricardo Pérez reúne condiciones excepcionales para el trabajo que se propuso ejercer, como representante internacional de la empresa, teniendo un conocimiento muy sofisticado de todo lo que hace y produce la empresa como del proceso productivo propio de la acería; tiene una personalidad muy inquieta y un carisma propio de vendedor. Conjuntamente, y como ventaja relativa frente a los competidores, es uno de los propios dueños el que se encarga de visitar a los clientes en el exterior, por lo que el mismo interlocutor conoce sus posibilidades y limitaciones, y tiene poder de decisión inmediata; este es un activo que no posee la competencia que trabaja a través de representantes o distribuidores. Por último, la empresa tiene la capacidad de afrontar los costos financieros del proceso y cuenta con una red de contactos tanto nacionales como internacionales desarrollados por el propio Ricardo Pérez a través de los años, quien forma parte de la Cámara de Comercio Exterior de Rosario, ha participado en varias misiones comerciales nacionales y provinciales y en reuniones regionales del ALADI con diferentes bloques comerciales. En cuanto a las oportunidades, la principal a destacar es el proceso de aprendizaje de la empresa que puede surgir en este proceso. Las exportaciones a Adelca en Ecuador son EXW, por lo que AP nunca afrontó los trámites aduaneros que requieren dichas ventas. Esta iniciativa plantea la posibilidad de adquirir conocimiento en el campo de comercio exterior y de los que conllevan y representan las ventas en un mercado externo, además de la generación de nuevos contactos y posibles negocios. Se podría considerar que el nivel de exigencia internacional puede incentivar innovaciones en la empresa en aras de competir en el mercado externo. Para ello será fundamental también, conocer la competencia de los equipos en Colombia y analizar si los productos OXAP son competitivos.

Sobre las oportunidades de la empresa cabría detenerse en la estrategia elegida. Como se explicó, la empresa compite vía precio con las empresas más conocidas del mercado, sin embargo, le es necesario tener la posibilidad de exponer el valor agregado de los productos que se ofrecen. La promoción y publicidad es una actividad crucial entonces en el proceso de comercialización del producto en el exterior a partir de la estrategia que

hoy se practica. El proceso de internacionalización hacia el mercado de Colombia, y hacia los demás mercados a los que se intenta llegar, permitirán reevaluar la estrategia a los fines de preguntarse si con ésta se logran los fines perseguidos o es necesario reformularla.

Es preciso señalar que, a partir de lo expuesto en este apartado, la empresa tiene posibilidades actualmente de, no necesariamente reorientar su estrategia, pero sí de comprenderla de manera diferente a los fines de capitalizarla eficientemente. Haciendo una revisión sobre lo expuesto, la firma trabaja en las acerías del país ofreciendo no sólo los productos OXAP, sino un servicio integral al área de acería a partir del *know-how* de CIA S.A. Incluso, ingresó al mercado de Ecuador a partir de ésta. Se entiende entonces, que la empresa también tiene posibilidades de competir vía diferenciación con las marcas posicionadas en el mercado, contando no sólo con equipos específicos y de calidad, sino también con un asesoramiento respecto a la eficiencia operacional y la aplicabilidad de los productos.

Finalmente, en cuanto a las amenazas que se presentan, se tiene en cuenta la coyuntura macroeconómica nacional actual, que no sólo dificulta la decisión de inversión, sino que ajusta la posibilidad de competir de la empresa y su rentabilidad. Si bien todos los proveedores son nacionales, como dijimos, los productos se presupuestan en dólares, ya que en su mayoría son productos externos adquiridos a través de distribuidores nacionales o insumos fabricados a partir de materias primas importadas. Otra amenaza es la competencia. Compitiendo vía precio o vía diferenciación, estas empresas ya están presentes en el mercado externo.

### Matriz FODA



## **CONCLUSIONES SECCIÓN I**

Se determina, a partir del estudio del sector siderúrgico nacional y de la empresa en particular, que no existirían motivos que no incentiven el proceso de internacionalización de la empresa. La propia competitividad del sector siderúrgico nacional motivó el desarrollo de una Mediana Empresa con capacidad no sólo financiera, sino técnica, y con estándares de calidad que no se diferencian de las mejores prácticas internacionales. El estudio de mercado nos proporcionará información sobre las posibilidades que tiene la empresa CIA S.A. y AP en este mercado en particular, pero no existirían motivos a priori, teniendo en consideración las observaciones realizadas, que desalienten la iniciativa.

## **2. SECCIÓN II: ESTUDIO DE MERCADO**

### **2.1. EL MERCADO DE COLOMBIA**

Comenzaremos en este apartado con el estudio de mercado de Colombia. En esta primera sección, y como propone Avaro (2001), se observarán aspectos generales de dicho país, entre ellos: datos básicos sociales y económicos; indicadores macroeconómicos; estructura económica y gobierno. Esto nos permitirá acercarnos a aspectos centrales del país tanto económicos, como sociales y culturales, además de permitirnos analizar la coyuntura política colombiana.

#### **2.1.1. Información general**

Colombia está situada en el extremo noroeste de América del Sur, en el continente americano. Limita al este con Venezuela y Brasil, al sur con Perú y Ecuador y al noroeste con Panamá; en cuanto a límites marítimos, colinda con Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Jamaica, Haití, República Dominicana y Venezuela en el mar Caribe, y con Panamá, Costa Rica y Ecuador en el océano Pacífico.

La República de Colombia, su nombre oficial, está dividida administrativamente en 32 departamentos y un Distrito Capital. Su capital es Bogotá.

El país se puede dividir en seis regiones, lo que nos interesa para un análisis posterior de la logística de comercialización, a partir de la ubicación de los potenciales clientes.

En la región Andina, que es la que mayor importancia tiene para todos los sectores del país, se concentra el mayor número de habitantes en Colombia, con casi un 75% de la población del país. Allí se encuentra también la región de Boyacá. En ella, se sitúan los yacimientos de mineral de hierro y carbón del país, y por este motivo, fue sede de la primera acería, Acería Paz del Río.

#### **Datos básicos sociales**

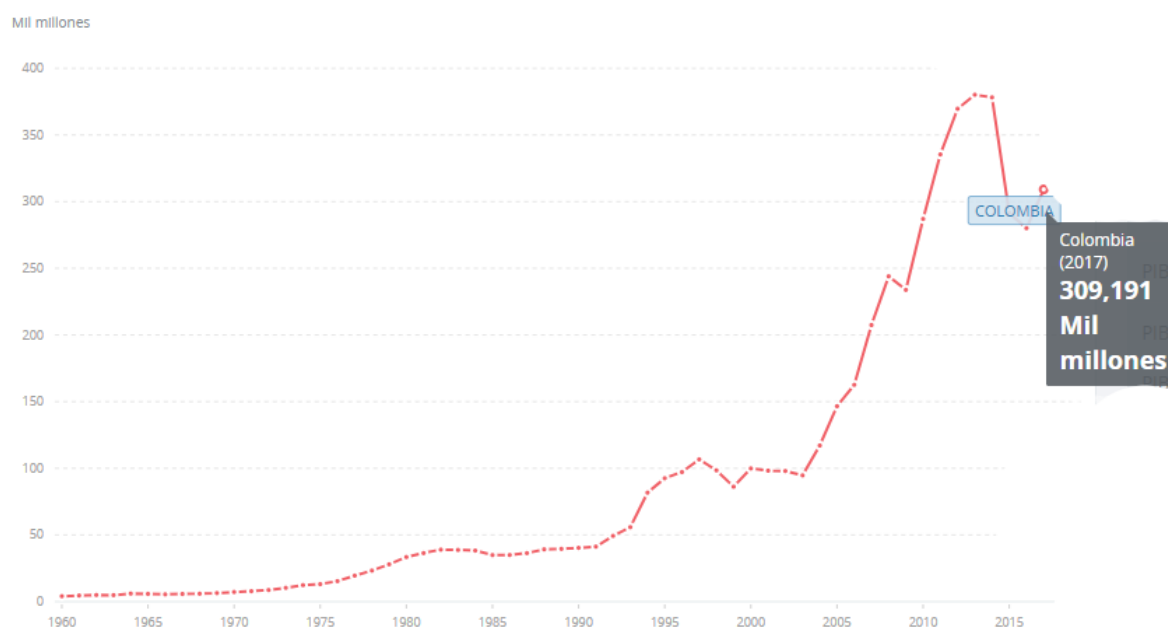
Según los datos del Banco Mundial (BM, 2018), la población actual de Colombia es de 49.070.000 habitantes, con un crecimiento poblacional de 0,8% anual y una densidad poblacional de 44,2 hab/km<sup>2</sup>. El nivel de alfabetización de la población es alto, representando el 94,25% del total. El Producto Bruto Interno per cápita es de U\$S 6301,6; sin embargo, la tasa de pobreza es del 26,9%. Cabe destacar que un tercio de la población colombiana vive por debajo del índice de pobreza y que el país tiene el segundo

Coefficiente de Gini más alto de América Latina y el séptimo en el mundo, siendo una de las economías más desiguales.

### Datos Económicos

Como se observa en el Gráfico 4, el Producto Bruto Interno Nominal tuvo un crecimiento importante hacia principios de los '90, rompiendo con años de evolución paulatina y moderada. Sin embargo, se observa un crecimiento más pronunciado a partir de comienzos del siglo XXI, y sostenido, excepto por el impacto de la crisis en 2009, hasta el 2012. Lo ocurrido en el presente siglo sigue la tendencia de la región en general y particularmente de los países exportadores de materias primas, beneficiados por los altos precios de éstas y el aumento flujo comercial. Esto comienza a cambiar hacia el 2012, pero más particularmente hacia el 2014. Los precios de las materias primas no recuperaron los niveles de principios de siglo.

**Gráfico 4: Evolución del PBIN de Colombia de 1960 a 2017**



Fuente: Banco Mundial (2017) Disponible en:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CO>

Como se observa en el Gráfico 5, la economía creció entre el 2002 y el 2006, a un ritmo de entre el 2% y el 7%. Luego del 2014, adquiere valores más moderados y

progresivamente a la baja, entre el 3% y el 1%. El crecimiento del PBI en 2017 fue de 1,768%, siendo de 309,191 mil millones de dólares.

**Gráfico 5: Crecimiento porcentual del PBI anual de 2006 a 2017**



Fuente: Banco Mundial (2017) Disponible en:

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=CO>

Entre otros datos, la inflación del país en el 2017 fue de 4,8% (BM, 2017). Este indicador alcanzó el 32% en el año 2000, cuando el gobierno llevó a cabo una política activa a fin de disminuirla.

Hoy Colombia posee una deuda que representa el 41% de su PBI (El Espectador, 2019), teniendo una puntuación BBB como deudor y un riesgo país en 652 puntos (Santander Trade, 2019). Por último, el déficit fiscal alcanza el 3,6% del PBI, comenzando a ser un dato preocupante desde el 2014, cuando disminuyó la contribución de las actividades más importantes: la petrolera y minera.

La moneda que utiliza Colombia es el Peso Colombiano (COP). Un Dólar Estadounidense equivale a 3130 COP, mientras que 1 Peso Argentino equivale a 85 COP<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Tipo de cambio COP – Dólar Estadounidense/Peso Argentino. Recuperado de: <https://www.currency-calc.com> . Consultado el 5 de abril de 2019.

### **Estructura actual de la economía**

La economía colombiana representa un mercado extenso y variado bajo patrones socioculturales occidentales. Colombia cuenta con grandes recursos naturales, una reputación de deudor “ejemplar” y un histórico crecimiento sostenido. El país se ha consolidado como la cuarta economía latinoamericana.

Colombia adhirió a la teoría cepalina hasta 1991. Su producción industrial estaba destinada al mercado interno y las exportaciones estaban compuestas por productos tradicionales como café, petróleo, carbón y ferróniquel. Entre 1991 y 1999 se llevó a cabo la primera apertura económica, como resultado de la aplicación de los programas de reforma estructural que pregonaban los organismos multilaterales. Si bien los primeros años se obtuvo un crecimiento moderado, durante los últimos cinco la economía se desplomó debido al impacto negativo sobre la demanda agregada que tuvieron las reformas.

Colombia inicia el siglo XXI apostando a la profundización de la estrategia de apertura. El país se orientó a la firma de Tratados de Libre Comercio (TLC) con diferentes países, entre los que se encuentran el de Estados Unidos (2003) y la Unión Europea (2007), como los más emblemáticos, e incentivó la Inversión Extranjera Directa (IED) en el país. Entre el 2002 y el 2006, la economía creció a un ritmo de entre el 2% y el 7%, años en que se firman la mayoría de los TLC y con un entorno favorable gracias a la suba del precio de los commodities. Luego de las repercusiones de la crisis del 2008, la economía colombiana vuelve a retomar el crecimiento a un ritmo de entre el 4% y el 6%, esta vez impulsada por el auge de los flujos de IED hacia actividades extractivistas, llegando a posicionarse como la segunda receptora sudamericana de IED, luego de Brasil. Sin embargo, hacia el 2013, pero con mayor fuerza en el 2015, los indicadores comienzan a revertirse, sobre todo como resultado del cambio de las condiciones externas (Zerda Samiento, 2015).

Colombia no posee una variada oferta exportable. Antes de 1990, ésta estaba compuesta sobre todo por café, y luego de los '90, pero sobre todo a partir del 2000, por petróleo. El sector de hidrocarburos (industria petrolera) representa el 8% del PBI y el 40% de las exportaciones. Mientras tanto, un 86% de la IED se destinó a este sector (minero energético) y sólo un 14% a otros sectores (Serrano Poveda, 2016).

Por otro lado, casi tres décadas de apertura comercial han producido algunos cambios. Hoy Colombia tiene firmados 15 TLC con diferentes países y bloques del mundo, lo que

no ha modificado en gran medida su oferta exportable, pero si ha tenido un gran impacto en las importaciones. El sector agrícola ha pasado de significar el 12% del PBI en los '70, a representar el 8.6% en el 2000 y el 6,5% en 2017, siendo los productos importados 25% de la canasta básica familiar. A la par, el sector industrial manufacturero fue el más perjudicado, pasando de representar un 25% del PBI en 1970, a un 12,4% en el 2017 (Banco Mundial, 2017).

Como consecuencia de la “enfermedad holandesa”<sup>14</sup> causada por las actividades extractivistas, en 2015 el país tuvo que afrontar ciertos ajustes en su economía que basaba el consumo de una gran cantidad de productos agrícolas e industriales en importaciones. El gobierno de Juan Manuel Santos apostó a una política económica que tendió a restringir la demanda agregada, una política monetaria que buscó contener la inflación y la reducción del déficit fiscal (Santander Trade, 2018).

El nuevo presidente electo en 2018, Iván Duque Márquez, ha prometido recortar las tasas impositivas corporativas, reducir la burocracia, frenar la evasión fiscal y reducir la incertidumbre legal para los inversores extranjeros que busquen ingresar a los sectores petroleros y mineros del país (Ancin, 2018).

El presidente se pronunció el pasado 25 de julio aludiendo a que no firmará Tratados de Libre Comercio durante su mandato y apostará por impulsar la innovación desde la producción local (Hernández, 2018). Si bien dicho pronunciamiento no revierte la situación aperturista del país, le pone un paréntesis a la apuesta de éste desde principios de siglo.

### **Forma y naturaleza del gobierno**

La República de Colombia es una democracia presidencialista. El Congreso cuenta con dos cámaras, Senadores y Diputados, compuesto por 102 y 166 miembros respectivamente. Existen 60 partidos políticos oficialmente reconocidos en Colombia, pero la mayoría de ellos no tiene representación en la Cámara de Diputados.

El actual presidente de Colombia es Iván Duque Márquez y el vicepresidente, María Lucía Ramírez, ambos del partido Centro Democrático. La candidatura de Duque fue

---

<sup>14</sup> La Enfermedad Holandesa es un término generalmente empleado para aludir a un proceso que se gesta a partir del desarrollo específicamente del sector de hidrocarburos en una economía, aunque se ha empleado para referirse al mismo proceso en torno a materias primas. Nos referimos al proceso de acumulación acelerada de divisas que llevan a una apreciación del tipo de cambio, una disminución de la competitividad del país y una concentración de factores productivos que en el largo plazo pueden traer consecuencias importantes sobre la estructura económica del país (poco desarrollo de otros sectores).

respaldada por el ex presidente, Álvaro Uribe. Duque, con 42 años, fue el candidato más joven durante la campaña de 2018, en la cual ganó en segunda vuelta con un 53,98% de los votos. Durante su campaña, Duque ha hecho especial hincapié en el escenario nacional, apostando por el avance tecnológico, la modernización del país, la simplificación tributaria y emprendimientos, con el interés de impulsar la formalidad laboral (hoy sólo la mitad de los trabajadores colombianos están en blanco) y la generación de nuevos empleos. Duque se comprometió particularmente en la lucha contra la corrupción, sobre todo pública, incentivando la transparencia a partir del uso de las nuevas tecnologías. Otro de los puntos importantes, fue la necesidad de fortalecer las capacidades militares y de la policía.

Sin embargo, las elecciones, como hace ya varios años, giraron en torno a las posiciones de los referentes políticos y sus respectivos partidos políticos en relación al proceso de paz con las FARC.

Luego de cuatro años de negociaciones, el gobierno de Juan Manuel Santos (anterior a Duque), y las FARC-EP firmaron en 2016 un acuerdo de paz, el cual fue rechazado en el referéndum de octubre de 2016 por una importante mayoría de la población colombiana (50,2%). Después de ser modificado conjuntamente con las FARC-EP para responder a las críticas, fue aprobado por el Congreso en diciembre de 2016. Durante la campaña, Duque ha representado a los sectores más intransigentes, comulgando por una modificación del acuerdo de paz. Sin embargo, desde que asumió, se ha expresado de forma muy moderada en torno a éste, y no ha llevado a cabo acciones para comenzar su implementación a pesar de que el Congreso lo declaró vinculante por 12 años. Su aplicación, no sólo implica desarmar a 8000 combatientes, los cuales ya depusieron las armas, y darles un lugar legítimo en la arena política formando un partido político, sino también, significa integrar a esos combatientes en las comunidades, reubicar a siete millones de desplazados por el conflicto, recuperar el control sobre tierras y garantizar la seguridad en la totalidad del territorio nacional (Richter y Wolf, 2018). Por lo tanto, su compromiso puede no necesariamente violarse explícitamente, sino por simple omisión. Colombia es el principal aliado político y económico de Estados Unidos en la región, del que recibe ayuda militar y ha sumado siete bases militares operadas por dicho país, esparcidas por el territorio nacional colombiano.

## 2.2. COMERCIO EXTERIOR

En esta segunda parte del estudio de mercado, observaremos particularmente la dimensión del comercio exterior de Colombia con el mundo, en estos últimos años, y sus principales socios, países importadores y exportadores de Colombia. El objetivo de esta segunda sección es observar el marco en el que se sostienen los factores de acceso al mercado y aspectos generales que hacen a la comercialización del producto.

### 2.2.1. Balanza Comercial

Como estuvimos viendo en la sección anterior, Colombia no ha modificado en gran medida su oferta exportable. Sin embargo, en los últimos años, su balanza comercial ha tenido importantes modificaciones. Como se observa en la Cuadro 1, para el 2007 ya se había duplicado el saldo exportado por Colombia, en comparación con el 2000, mientras que para el 2012 llega a cuadruplicarse. Sin embargo, se observa al unísono un aumento de las importaciones, a tal punto que del 2006 al 2008, la balanza comercial tiene un saldo negativo. A partir del 2011, los saldos se recuperan, pero sólo hasta el 2014, ya que en el 2015 las exportaciones sufren un gran descenso, comenzando a dar como resultado saldos negativos en la balanza hasta el presente. Colombia tiene una participación en las exportaciones mundiales del 0,16% y del 0,23% en las importaciones (OMC, 2018).

**Cuadro 1: Saldos de la Balanza Comercial desde el año 2000 a octubre 2018**

Año	Exportación (millones de U\$S FOB)	Importación (millones de U\$S FOB)	Saldo (millones de U\$S FOB)
2000	13.158	10.998	2.160
2001	12.330	11.997	333
2002	11.975	11.897	78
2003	13.129	13.026	103
2004	16.788	15.649	1.140
2005	21.146	19.799	1.347
2006	24.512	24.534	-22
2007	30.279	30.807	-528
2008	36.786	37.152	-366
2009	32.846	31.181	1.665
2010	39.713	38.154	1.559
2011	56.915	51.556	5.358

2012	60.125	56.102	4.023
2013	58.826	56.620	2.206
2014	54.857	61.088	-6.231
2015	36.018	51.598	-15.581
2016	31.768	42.849	-11.081
2017	37.881	43.972	-6.092
2018 <sup>15</sup>	35.106	40.688	-5.582

Fuente: Dian-Dane. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial>

### 2.2.2. Principales Importadores y Exportadores

Entre los principales proveedores de Colombia, encontramos en primer lugar a Estados Unidos, país con el cual existe un Tratado de Libre Comercio desde 2006. Le sigue China, Estado con el cual Colombia no posee ningún tratado de este tipo. Luego encontramos a dos países de la región, México y Brasil.

#### Cuadro 2: Valor de las importaciones en U\$S por país comprador

Origen de las importaciones	Valor importado 2013 (miles deU\$S)	Valor importado en 2014 (miles de U\$S)	Valor importado en 2015 (miles de U\$S)	Valor importado en 2016 (miles de U\$S)	Valor importado en 2017 (miles de U\$S)
Mundo	59.381.197	64.027.610	54.057.599	44.831.143	46.075.705
Estados Unidos	16.428.423	18.256.281	15.583.375	11.954.209	12.096.143
China	10.362.788	11.790.385	10.032.489	8.631.420	8.754.463
México	5.495.958	5.272.632	3.852.940	3.410.737	3.436.895
Brasil	2.590.480	2.465.559	2.084.310	2.117.351	2.286.013
Alemania	2.206.909	2.530.978	2.267.454	1.707.682	1.873.998
Zona franca	83.612	117.684	767.066	905.361	1.355.054
Japón	1.478.804	1.525.446	1.227.454	1.115.630	1.231.264
India	1.143.843	1.368.797	1.199.232	945.901	1.042.052

Fuente: TradeMap. Recuperado de:

[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1)

<sup>15</sup> Corresponde hasta el mes de octubre

Si bien los saldos de los dos primeros van disminuyendo a través de los años, su participación porcentual en las importaciones totales colombianas no ha cambiado. Estados Unidos mantuvo una participación de alrededor del 27% de las importaciones a Colombia, mientras China representa hoy un 19%, con una variación a través de los años de entre el 17% y el 19%. México representa entre un 10% y un 8% de las importaciones al país y Brasil se mantiene estable en un 5%.

### Cuadro 3: Valor de las exportaciones en U\$S por país vendedor

Destino de las exportaciones	Valor exportado en 2013 (miles de U\$S)	Valor exportado en 2014 (miles de U\$S)	Valor exportado en 2015 (miles de U\$S)	Valor exportado en 2016 (miles de U\$S)	Valor exportado en 2017 (miles de U\$S)
Mundo	58.821.870	54.794.812	35.690.767	31.044.991	37.770.123
Estados Unidos	18.692.895	14.470.697	10.052.617	10.206.882	10.975.962
Panamá	3.219.265	3.615.462	2.394.166	1.912.105	2.699.759
China	5.102.171	5.755.135	2.263.725	1.127.140	2.004.460
Países Bajos	2.272.605	2.117.118	1.489.798	1.206.370	1.542.294
México	863.806	914.416	914.260	936.878	1.536.662
Ecuador	1.974.770	1.884.349	1.432.593	1.199.721	1.465.057
Turquía	624.387	863.127	748.064	761.326	1.405.663
Brasil	1.590.629	1.622.413	1.189.887	994.850	1.363.480

Fuente: TradeMap. Recuperado de:

[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1)

Lo suyo ocurre con las exportaciones. Sin embargo, en este caso éstas se encuentran aún más concentradas. Estados Unidos absorbe entre un 29% y un 31% de las mismas. Mientras tanto, los países que le siguen, Panamá, China y Países Bajos, varían sus posiciones entre un 8% y un 5%.

A partir de los datos relevados, podemos concluir que el comercio exterior de Colombia se vio potenciado en el presente siglo, llevando a multiplicar y cuadruplicar los saldos exportables e importables del país. En forma comparativa, sin embargo, el Estado ocupa un lugar marginal en el comercio global. Cabe destacar, en este contexto, una

concentración tanto de las importaciones como de las exportaciones, encapsulando gran parte del comercio exterior con un principal socio comercial, Estados Unidos. China ocupa un lugar muy relevante en las importaciones del país, aunque no así en las exportaciones de Colombia, mientras algunos países de la región se posicionan luego de los dos grandes.

## 2.3. ACCESO AL MERCADO

Luego de detenernos en variables políticas y económicas generales de Colombia y su comercio exterior, nos proponemos observar aspectos generales de acceso al mercado, pudiendo cerrar esta primera parte del estudio que nos permitirá obtener una visión global del mercado colombiano.

En este apartado, se observará la política general de importación, en esta categoría analizaremos en que consiste y con qué países, la liberalización comercial; gravámenes a la importación; y promedios arancelarios.

### 2.3.1. Política general de importación

Colombia forma parte de las principales instituciones de Breton Woods como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 (GATT, por sus siglas en inglés, inaugurado en la Ronda Uruguay de 1994) y también de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

El país lleva a cabo, hace casi tres décadas, una política comercial aperturista. En 1991, a partir de la Ley 7 que regula el comercio exterior del país, se creó el Ministerio de Comercio Exterior, el Banco de Comercio Exterior y otras entidades de apoyo (ProColombia, 2018). Colombia comenzó a desarrollar entonces, una política comercial aperturista en forma unilateral.

Hacia el 2000, comenzaron a hacerse las primeras modificaciones a esta política, apostando por la profundización pero, también, por la reciprocidad. Hoy el país tiene 15 Tratados de Libre Comercio, entre otros compromisos.

#### Tratados de Libre Comercio vigentes<sup>16</sup>

- México (1994)
- CAN (1969)
- CARICOM (1994)
- Chile (2006)
- Venezuela (2012)
- Triángulo Norte de Centroamérica (Salvador, Guatemala, Honduras, 2007)

---

<sup>16</sup> Los años refieren al año de la firma de los tratados.

- Canadá (2008)
- Unión Europea (2012)
- Corea (2009)
- Alianza del Pacífico (Chile, Perú, México, 2011)
- EFTA (países de la asociación europea, Suiza y Liechtenstein, 2005)
- Cuba (2000)
- Estados Unidos (2006)
- Costa Rica (2013)
- MERCOSUR (2005)

Como explica el Centro Virtual de Negocios (2016), el Acuerdo entre MERCOSUR y Colombia firmado en 2005, busca conformar una Zona de Libre Comercio a través de un Programa de Liberación Comercial, que se aplica a los productos originarios y procedentes de los territorios de las Partes Signatarias. Dicho programa consiste en desgravaciones bilaterales progresivas y automáticas, aplicables sobre los aranceles vigentes para la importación de terceros países en cada Parte Signataria. Se acordaron cronogramas de desgravación hasta de 13 años, los cuales finalizan el 1 de enero de 2018, lo que significa que, para este año, cerca del 85% de los productos se encuentran totalmente desgravados.

### **2.3.2. Promedios arancelarios NMF y aranceles preferenciales.**

A partir de la participación de Colombia en el GATT de 1994 y, por otro lado, el compromiso asumido con una serie de países y bloques económicos, Colombia posee aranceles diferenciados: aranceles Nación Más Favorecida<sup>17</sup> aplicados y aranceles preferenciales<sup>18</sup>.

De forma general, los promedios arancelarios en Colombia disminuyeron desde 1996 a la fecha. Como se observa en el Cuadro 4, el descenso más importante se inscribe en los promedios arancelarios preferenciales, que en los NMF. Sin embargo, si observamos de forma desagregada, los productos no agrícolas disminuyeron notablemente sus promedios, tanto los NMF desde 1996 como los preferenciales a partir del 2005. No se

---

<sup>17</sup> Alude a los aranceles consolidados en la Organización Mundial del Comercio (OMC). Los aplicados pueden ser iguales o menores a los consolidados.

<sup>18</sup> Los aranceles preferenciales son los negociados e incorporados a acuerdos comerciales específicos entre países en virtud del cual se le otorga a un país un arancel más bajo (preferencial), que los que se encuentran bajo el régimen de NMF.

observa la misma tendencia con los productos agrícolas. Los promedios NMF se mantuvieron entre el 18% y el 20% a partir del 2005, mientras los preferenciales alcanzaron su nivel más bajo en 2017 con 16%. Se podría decir que a partir del 2005, y con la firma de los Tratados de Libre Comercio ya enumerados, la apertura comercial en Colombia adquiere un signo más selectivo, en primer lugar en tanto los preferenciales disminuyen más que los propios del GATT, y en segundo lugar, sobre los productos industriales más que sobre los agrícolas.

#### Cuadro 4: Evolución de los promedios arancelarios NMF y preferenciales

Grupo de productos	Tipo de arancel	1996	2000	2004	2005	2009	2012	2014	2017
All products	Promedio de aranceles NMF	11,65%	11,76%	11,96%	11,95%	11,86%	7,01%	6,59%	9,12%
	Promedio de aranceles preferenciales	11,65%	11,76%	11,59%	11,37%	11,2%	6,63%	6,21%	7,56%
Productos agrícolas	Promedio de aranceles NMF	15,21%	15,78%	19,56%	19,62%	20,21%	18,58%	20,25%	18,49%
	Promedio de aranceles preferenciales				18,65%	19,06%	17,49%	18,98%	16,22%
Productos no agrícolas	Promedio de aranceles NMF	11,38%	11,45%	11,37%	11,35%	11,21%	6,14%	5,91%	8,42%
	Promedio de aranceles preferenciales				10,8%	10,59%	5,81%	5,58%	6,91%

Fuente: Trade Map, Market Access Map. Recuperado de: <https://www.macmap.org/CountryAnalysis/AverageTariff.aspx>

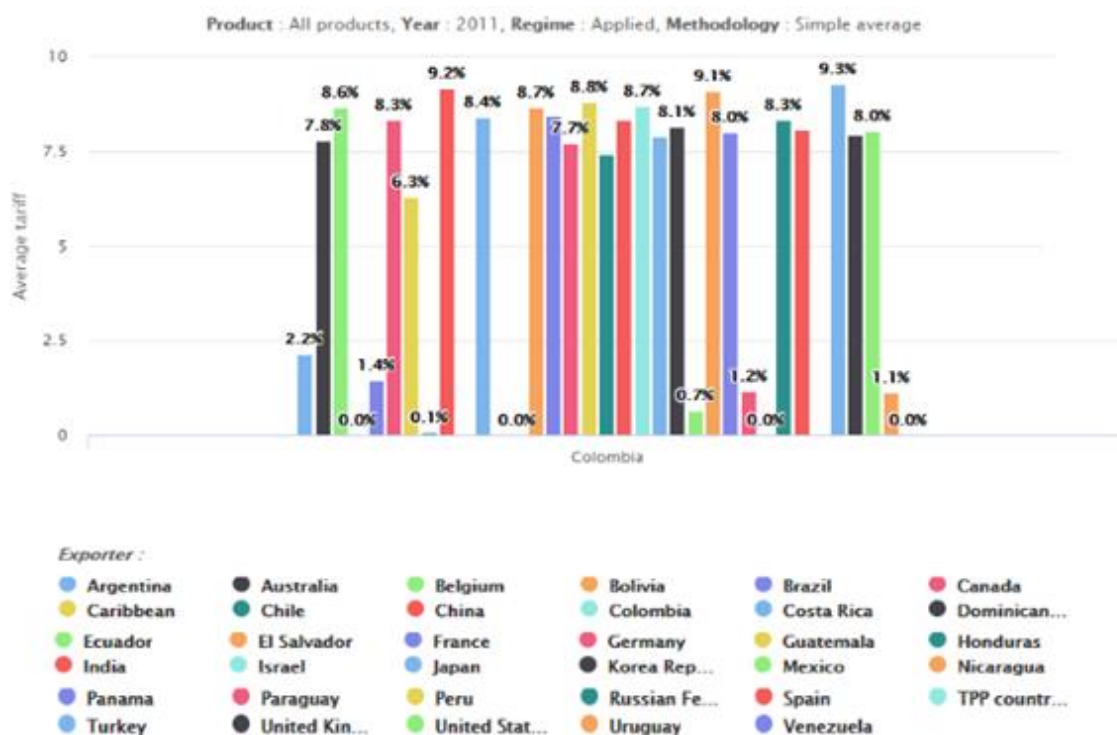
En línea con lo analizado en la primera sección del estudio de mercado, y con los cambios que se comenzaron a gestar a partir del 2014 en relación al precio de las materias primas y la nueva geopolítica comercial signada por la rivalidad sino-estadounidense, existe, como se muestra en el Cuadro 4, un aumento general de los aranceles en el último período, de 2014 a 2017.

#### 2.3.3. Promedio de tarifas por importador

Por último, y como última referencia a la política comercial colombiana, observamos los promedios arancelarios por importador. Los promedios arancelarios tienden a ser notoriamente bajos y cercanos al 0% para los países de América Latina, siendo Argentina la que más restricciones tiene, con un promedio arancelario de 2,2%.

El resto de los países en la lista involucra países centrales como algunos de la Unión Europea, Estados Unidos, Japón y China, entre otros. Para estos, los aranceles se encuentran entre el 8% y el 9%, ninguno supera el 10%.

**Gráfico 6: Tarifa promedio por importador (año 2011, última actualización)**



Fuente: Trade Map, Market Access Map. Recuperado de:  
<https://www.macmap.org/CountryAnalysis/AverageTariff.aspx>

Si bien la desaceleración económica de los últimos años (2015 a 2018) pudo haber afectado la política comercial colombiana, aumentando el promedio de los aranceles a las importaciones de forma general luego de haber alcanzado su pico más bajo en 2014, el país lleva a cabo una política comercial marcadamente aperturista. Aun tendiendo a la suba, los aranceles son incluso más bajos que durante la década de los '90. También vemos que los aranceles son más altos para los productos agrícolas que para los productos de origen industrial. Colombia cuenta con un total de 15 Tratados de Libre Comercio, algunos de los cuales fueron firmados con procesos de integración que involucran varios Estados parte, y el promedio de aranceles NMF y preferenciales son notablemente bajos. En general se observa que las tarifas a la importación hacia la región (América Latina) son las más bajas, con una tendencia descendente en los últimos años.

## CONCLUSIONES

Finalizada la primera parte del estudio de mercado en la que observamos aspectos generales de éste, su estructura económica, índices macroeconómicos y coyuntura política; comercio exterior; y factores de acceso al mercado; podemos obtener una imagen del mercado que hemos elegido para los productos OXAP.

Colombia es la cuarta economía latinoamericana. De tradición política neoliberal, el debate político se centró en la posición del gobierno en relación al proceso de paz, más que sobre el modelo de desarrollo económico. Apostando por la apertura comercial desde principios de los '90, el Estado se vio beneficiado por el aumento del precio de los commodities durante el presente siglo, y de Inversión Extranjera Directa direccionada a actividades extractivistas.

A pesar de los buenos indicadores macroeconómicos durante los primeros 14 años del siglo XXI, Colombia sigue siendo una de las economías más desiguales del mundo, con un mercado interno que depende en gran medida de productos importados, tanto industriales como agrícolas. El crecimiento experimentado por el país se basó en actividades minero-energéticas.

Colombia representa un mercado amplio bajo patrones socio-culturales occidentales. Es el principal aliado de Estados Unidos en la región. Esto no sólo se evidencia en lo estratégico militar, sino en lo económico-comercial. Un análisis de la balanza comercial y la composición del comercio exterior por proveedores/clientes, nos muestra el peso de dicho país tanto en las importaciones como en las exportaciones. China ha ganado un importante lugar también, sobre todo en las importaciones colombianas.

Finalmente, tener en cuenta que Colombia forma parte de los principales organismos multilaterales que rigen las actividades comerciales entre los países, lo que representa un común denominador importante. En el análisis de acceso al mercado y aranceles, Argentina es el país de América Latina que más restricciones tiene para ingresar productos al país. Sin embargo, el promedio es bajo, ubicado en un 2,5%.

A partir del 2015, hasta la fecha, la economía colombiana comenzó a revertir sus indicadores. La balanza comercial exhibe saldos negativos recurrentes, y el gobierno tiene un déficit comercial que debe enfrentar en un momento en que los ingresos por las actividades minero-energéticas se redujeron. Los años de gran prosperidad quedaron en el pasado, hoy la economía crece al 1,7%. Procederemos ahora a estudiar particularmente el sector siderúrgico de Colombia, para observar su desempeño en la coyuntura actual,

además de relevar datos importantes a tener en cuenta en el proceso de internacionalización al país.

## **2.4. SECTOR SIDERÚRGICO EN COLOMBIA Y FACTORES DE COMERCIALIZACIÓN ESPECÍFICOS**

### **2.4.1. Situación del sector en Colombia**

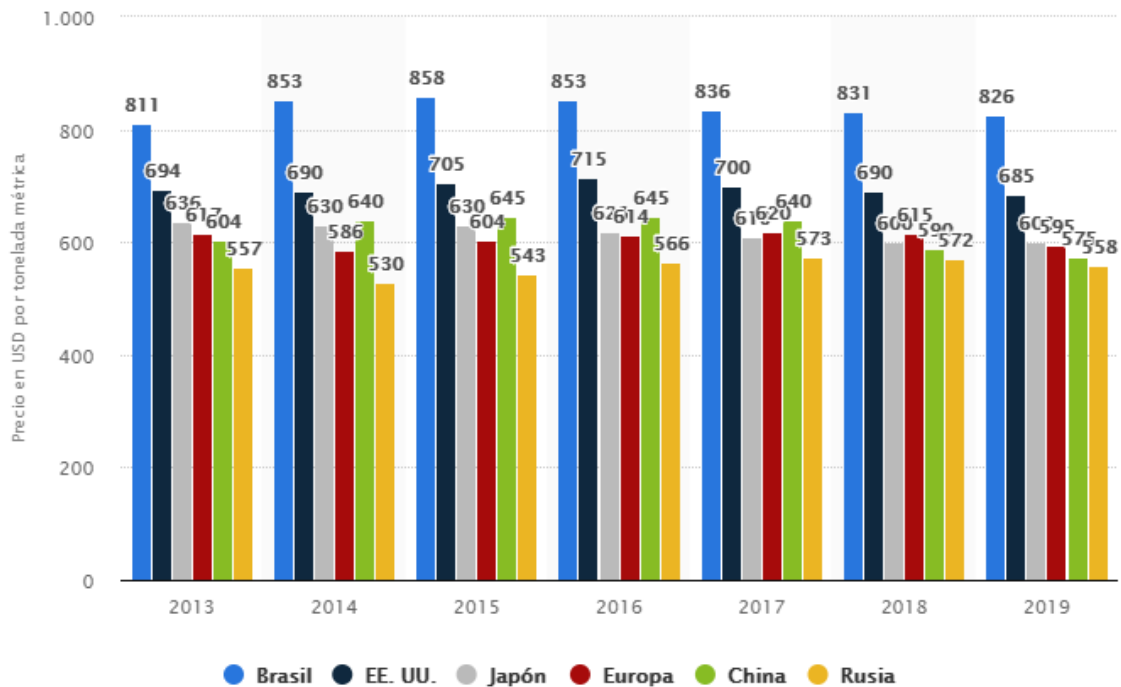
La producción total de acero de Colombia en el 2018 fue de 1.248.000 toneladas, representando un descenso de producción del 12% con respecto al 2017 (ANDI, 2019). Es el sexto productor regional, con un 1% de la producción de América Latina (ALACERO, 2018).

Hoy Colombia se ve afectada por la sobreproducción a nivel mundial y la guerra comercial desatada por Estados Unidos hacia algunos países. A mediados del 2018, el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, a través de la Sección 232 que le permite imponer aranceles unilateralmente, elevó la alícuota del acero y el aluminio a un 25% y un 10% respectivamente. A su vez, generó exenciones temporales a México, Canadá y la Unión Europea, aliados que proveen la mitad del acero que consume Estados Unidos. En cuanto a China, el acero fue uno de los tantos productos que sufrió la imposición de elevados aranceles, lo que comenzó la guerra comercial entre ambos países. China contestó a las medidas estadounidenses ese mismo día y un mes después, cuando Estados Unidos decidió extender la lista de productos grabados (Pedinge, 2018). En cuanto a Turquía, el país se vio en un primer lugar afectado por la suba de aranceles a un 25% y un 10%. Sin embargo, la situación se agravó notablemente hacia agosto del 2018, cuando Trump anunció vía Twitter el aumento de los aranceles para el acero y el aluminio proveniente de Turquía en particular en un 100%, acabando en un 50% el acero y un 20% el aluminio (Méndez Urich, 2019). Tratándose del octavo productor mundial (WSA, 2018) y con una industria siderúrgica importantísima, las medidas estadounidenses, sumado a la frágil estabilidad financiera, afectaron gravemente a Turquía. La lira turca alcanzó una depreciación de más del 40% durante el 2018 (El Cronista, 2018). Por último, la medida terminó por alcanzar a los países aliados, a los cuales actualmente se les aplica el arancel del 25% y del 10% (Swanson, 2018). A partir de estas medidas, Estados Unidos dejó de importar 13 millones de toneladas de acero, lo que representa casi 6 veces la demanda de acero de Colombia.

Estados Unidos tuvo un consumo de 97,7 millones de toneladas en 2017, mientras que su producción, siendo el cuarto productor del mundo, alcanza 81,6 millones de toneladas. Las medidas tomadas durante el transcurso del 2018, tendrán un impacto en el mercado

siderúrgico a nivel global; el desvío de comercio ya ha comenzado a sentirse en algunos mercados. El Comité Nacional de Productores de Acero de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) estima que las importaciones de acero provenientes de Turquía aumentaron un 62% en tan sólo tres meses. Debido a la disminución de la demanda y la devaluación de la lira turca, el acero proveniente de dicho país está ingresando a Colombia a U\$\$ 500 la tonelada. Cabe considerar que si ingresan a Colombia a ese precio, están contemplados los costos de comercialización a destino, diferente a los precios que se observan en el Gráfico 7 a continuación, donde se tienen en cuenta los precios EXW.

**Gráfico 7: Precio del acero (U\$/Tm EXW) en diferentes países**



Fuente: Previsión de los precios del acero\* en el mundo de 2013 a 2019, por mercado principal (en dólares por tonelada métrica). Statista (2019). Recuperado de: <https://es.statista.com/estadisticas/634390/precios-de-materias-primas-en-el-mundo-acero/>

A Colombia ingresaron 25.000 toneladas de acero de Turquía en la segunda mitad del 2018. Un 81% del acero que recibe este país, proviene de países con los que tiene Tratados de Libre Comercio, como Brasil y México, mercados que no presentan una amenaza para la industria nacional. Sin embargo, un 19% (porcentaje que va en aumento) proviene de países “no-TLC” como China, Turquía y Rusia, con precios que sí afectan a la economía

colombiana. Hoy la utilización de la capacidad instalada de las plantas es del 64%, cuyo nivel temen que llegue al 40% en los próximos años de no tomar medidas pertinentes (Dinero, 2018). Estos indicadores reflejan una situación en el sector de Colombia que no es favorable a la iniciativa de internacionalización de AP y CIA S.A., donde la capacidad ociosa de las empresas es alta y se teme que aumente en los próximos años.

El Comité Nacional de Productores de Acero de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2017) publicó un informe sobre las medidas de las que puede hacer uso el gobierno colombiano para moderar el impacto de esta tendencia en el mercado interno, relevando las medidas ya tomadas hasta el momento. Dentro de las reglas de juego de libre comercio a las que adhieren la mayoría de los países a través de la Organización Mundial del Comercio (OMC), existen tres medidas de defensa comercio: las medidas antidumping, las medidas compensatorias y las medidas de salvaguardia.

Las medidas antidumping tienen como propósito defender ramas de producción local que se ven afectadas por la práctica del dumping de empresas extranjeras. Se considera que hay dumping cuando las exportaciones de un producto se venden en otro país a un precio inferior al que se ofrecen en el país de origen. Los países receptores tienen derecho a imponer aranceles adicionales para nivelar la competencia en el mercado nacional. Históricamente, la industria que más ha sido objeto de medidas antidumping ante la OMC, es la de metales básicos y artículos de metal, la cual está compuesta principalmente por productos de acero. Entre 1995 y 2016, fueron presentadas 997 medidas antidumping, de las cuales 17% fueron establecidas por Estados Unidos, mientras que un 23% se dirigieron contra China. Por parte de Colombia, 18 son las establecidas y ninguna como exportador. Mientras tanto, las medidas compensatorias por subsidios tienen como propósito proteger determinadas ramas de producción nacional afectadas por los subsidios que ofrezca otro país exportador. Los gobiernos están autorizados a imponer aranceles adicionales para nivelar la competencia en destino. Al igual que con las medidas antidumping, el sector de metales básicos y artículos de metal es el más afectado.

Por último, las salvaguardias están dirigidas a todas las importaciones que ingresen al país, independientemente de su origen y sin necesidad de demostrar conducta desleal, por un incremento imprevisible de las importaciones de un producto en particular, afectando la producción nacional. Nuevamente, el sector de metales básicos y artículos de metal es el más afectado por estas medidas. En dicho sector, el país que más ha hecho uso de este

recurso es Indonesia (10,3%), seguido por Estados Unidos (3,9%) y Chile (2,6%). Colombia sin embargo, se encuentra en el octavo lugar con un 1,3%.

Colombia tiene vigentes actualmente 5 medidas de defensa comercial para los productos de acero y sus manufacturas. De éstas, el 100% son medidas antidumping. Las cinco están dirigidas a China.

Entre las conclusiones del Comité Nacional de Productores de Acero de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI, 2017) aparecen algunos datos relevantes. El sector ha sido blanco histórico de dichas medidas, presentando un repunte importante en los últimos años. Sin embargo, los países del hemisferio norte han sido mucho más activos que los del sur en la imposición de medidas, mientras China es el país al que más medidas se le han impuesto.

#### **2.4.2. Volumen del mercado**

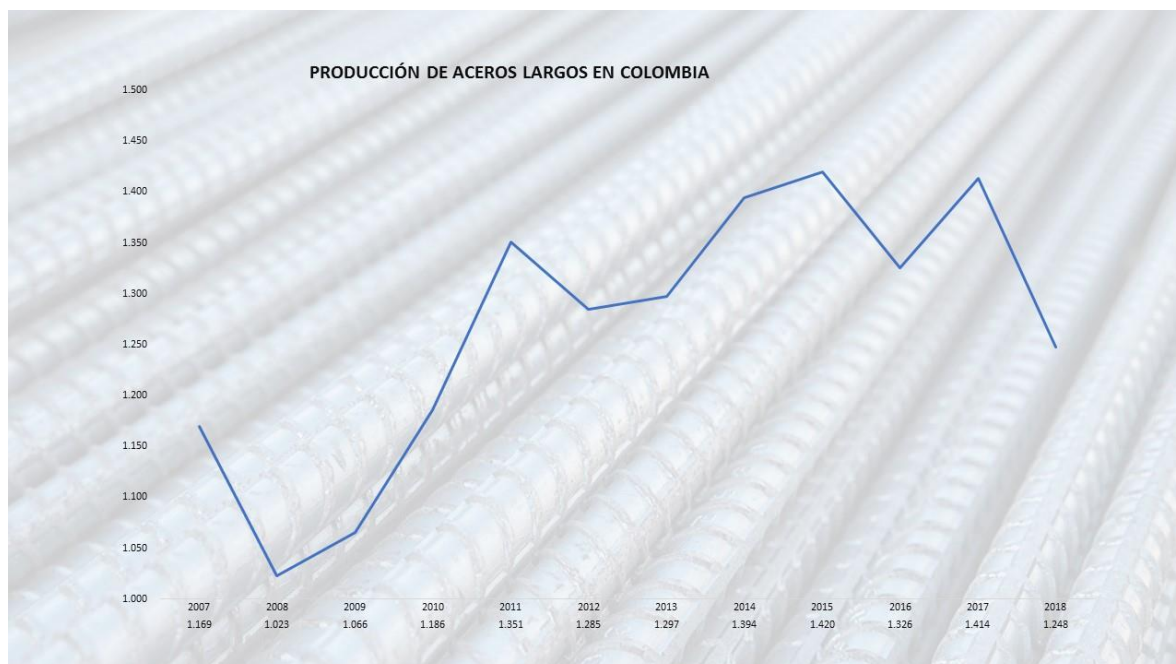
La industria siderúrgica colombiana nació del proceso de industrialización por sustitución de importaciones que llevó a cabo la región a mediados del siglo pasado. La apertura en 1954 de Acerías Paz del Río fue el mayor paso dado hacia la construcción de una industria nacional en el sector, ya que fue la primera acería integrada del país que procesaba mineral de hierro. Las restantes hasta el momento, eran laminadoras.

Durante los '80 y '90, la industria sufrió los mismos cambios que se gestaron a nivel regional y, en cierta medida, también a nivel mundial, el proceso de creciente penetración del capital transnacional en el mercado interno. La extranjerización de la cadena productiva local se llevó a cabo bastante rápidamente, a través de un proceso de fusiones y adquisiciones, sin observarse un proceso de transnacionalización de grupos locales.

En Colombia existen cinco empresas siderúrgicas, estas son: Acerías Paz del Río, Gerdau Diaco, Siderúrgica Nacional Sidenal, Sidoc S.A. y Ternium. Las cinco plantas se dedican a la producción de aceros largos, destinados principalmente a la construcción.

En Colombia existen cinco empresas siderúrgicas. De ellas, una planta es integrada y cuatro son semi-integradas, todas productoras de aceros largos. Acerías Paz del Río es integrada, mientras que Gerdau Diaco, Siderúrgica Nacional Sidenal, Sidoc S.A. y Ternium son las semi-integradas, basando su producción en el procesamiento de chatarra. El país posee, además, dos laminadoras en frío de aceros planos. La producción total de aceros largos en el 2018 fue de 1.248.000 toneladas, representando un descenso de producción del 12% con respecto al 2017 (ANDI, 2019).

**Gráfico 8: Producción de aceros largos en Colombia de 2007 a 2018**



Fuente: COMITÉ COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE ACERO, ANDI (2019). Recuperado de:  
<http://www.andi.com.co/Home/Camara/6-comite-colombiano-de-productores-de-acero>

### 2.4.3. Perfil de la demanda

Como dijimos, cinco son las empresas productoras de acero en Colombia.

Acerías Paz del Río es la primera siderúrgica integrada de Colombia, y la única hasta el momento, fundada en 1945 con capitales de origen público y bajo el nombre de “Empresa Siderúrgica Nacional de Paz de Río”. El 16 de marzo del 2007, como parte del proceso de internacionalización, Votorantim Siderúrgica adquirió 52.1% de las acciones de Acerías Paz del Río. Actualmente, la empresa pertenece al Grupo Votorantim, importante multinacional brasilera con presencia en 23 países e ingresos por USD 8 mil millones en 2017.

La empresa es la mayor productora de alambión en Colombia, con un acero procedente directamente del mineral de hierro y otras materias primas, con estándares de alta calidad que se adecuan a las normativas de sismoresistencia (Colombia posee un 85% del territorio con riesgo sísmico, motivo por el cual el acero producido en el país respeta reglas técnicas nacionales obligatorias). La empresa coloca cerca de 270.000 toneladas anuales en el mercado (Sandoval, 2018). La empresa tuvo importantes pérdidas en el 2012 y 2013 (El Tiempo, 2013) y en el 2018. La última fue por un monto de COP\$ 11.250

millones (US\$ 3,41 millones) y fueron atribuidas a los problemas que causa la sobreproducción mundial y el consecuente aumento de las importaciones, entre otras cosas (Valora Analítik, 2019).

Gerdau Diaco es la siderúrgica con mayor presencia a nivel nacional, ya que cuenta con el portafolio más amplio de productos para el sector de la construcción y la industria, a través de plantas de producción de aceros largos y puntos de distribución en 17 departamentos del país. La empresa de origen brasilero, es la mayor recicladora de chatarra del país, y de Sudamérica, y también responde a las normativas de sismo resistencia de Colombia. En 2017 Gerdau Diaco se consolidó como Joint Venture con Putney Capital Management, una firma de gestión de activos con inversiones en el Caribe y Centroamérica, cuyo nombre comercial es Gerdau Metaldom (ANDI, 2019). La producción anual de esta multinacional en el país se encuentra en las 500.000 toneladas de acero (Sandoval, 2018). Gerdau Diaco es prueba del proceso de fusiones y adquisiciones del sector en Colombia. En 1997, las empresas siderúrgicas del grupo Mayagüez: Siderúrgica del Muña, Armaduras Heliacero, Siderúrgica del Caribe, Siderúrgica de Boyacá y Distribuidora de Aceros Colombianos se fusionaron en una sola empresa llamada Siderúrgica de Boyacá S.A. Posteriormente en 2001, el grupo adquiere a Simesa y cambia de razón social por el de Grupo Siderúrgico Diaco S.A. que es vendido en 2004 a la empresa siderúrgica brasileña Gerdau (Naranjo, 2018).

Sidenal es una empresa siderúrgica de capital netamente nacional. Fue fundada en 1981 en la ciudad de Sogamoso, en donde produce acero para el sector de la construcción y la industria metalmecánica nacional. En la actualidad, la empresa emplea a cerca de 900 personas y además genera 3.000 puestos de trabajo indirectos. Hoy, tiene una capacidad de producción anual de 250.000 toneladas de acero sismo resistente (Sandoval, 2018).

Sidoc S.A.S. es una empresa de capital 100% colombiano. Desde 1988 se dedica a la producción y comercialización de aceros estructurales para la construcción partiendo de la fundición de chatarra y acero, hasta el proceso de laminación en caliente. La empresa produce cerca de 15000 toneladas anuales<sup>19</sup>.

Por último, Ternium, empresa líder en Latinoamérica, adquirió en 2011 el 54% de la empresa Ferrasa S.A., antigua acería colombiana. Hoy Ternium produce alrededor de

---

<sup>19</sup> Más información en la página web de SIDOC: <https://sidocsa.com/historia/>

200.000 toneladas de acero anuales (Arias Jiménez, 2013), generando 1.900 empleos directos y más de 2.700 empleos indirectos (Arias Jiménez, 2017).

### Localización de la demanda

A los fines de este trabajo, nos interesa la localización de las acerías de estas empresas, donde los productos OXAP podrían ser colocados. Es por eso que no se tendrán en cuenta la laminadoras o centros de distribución.

### Gráfico 9: Ubicación de las acerías en Colombia



Fuente: elaboración propia según datos de ubicación proveídos por las páginas web de las empresas.

Como se puede observar en el mapa, Acerías Paz del Río, Sidenal y Gerdau Diaco se encuentran en la misma región de Boyacá, muy próximas una de la otra. También, Gerdau Diaco tiene otra acería muy cerca de la capital. Mientras tanto, la producción de aceros

largos de Ternium en Colombia se encuentra concentrada en Manizales, Cali y Barranquilla.

#### **2.4.4. Competencia en el mercado de Colombia**

A partir de la última visita realizada a Acerías Paz del Río, se relevó que la empresa usa equipos de Beda Oxygen Technik y Oxi Arc en lo referente a válvulas de seguridad y lanzas de oxígeno. Los presupuestos que fueron solicitados a AP, y sobre los que se basa el estudio de mercado, son piezas que componen dichos equipos.

Beda Oxygen Technik posee un representante en Colombia que se ocupa de la comercialización de los productos. No se encontraron sin embargo, representantes de la marca Oxy Arc en dicho país, los que, se deduce, deben trabajar bajo pedidos desde Canadá.

Retomando el concepto de Dunning (1988) de fallo cognitivo de mercado, los precios de los productos que ofrecen estas empresas no es una información de fácil acceso. En primer lugar, Acerías Paz del Río se negó a proporcionar el precio al que adquieren los productos, alegando motivos de confidencialidad de la empresa. Por lo tanto, se buscó otro medio para aproximarse a ellos, teniendo en cuenta que las empresas competidoras, al producir equipos para trabajos tan específicos, conocen a sus potenciales clientes y manipulan la información que proveen con cautela.

A los fines de esta investigación, se utilizó el mail de promoción de AP ([XXX@gmail.com](mailto:XXX@gmail.com)) para obtener cierta información. Se pidió presupuestos de los tres productos contemplados en este estudio a Beda y Oxy Arc, eliminando cualquier rastro que pueda remitir a dichas empresas al origen real de la consulta. Ésta se realizó como proveniente de una firma comercializadora cuyo cliente, una empresa procesadora de chatarra<sup>20</sup>, tenía interés sobre los equipos. Por otro lado, se utilizó un email personal alegando motivos académicos. Los mails fueron enviados a oficinas en diferentes países. Sobre la consulta realizada, no respondieron a la casilla de email personal. Al pedido de la supuesta empresa, Beda evadió la consulta, alegando que sus equipos no eran aplicables al trabajo que ésta realiza. Oxy Arc envió un presupuesto (ANEXO 2) en el que sólo figura la válvula de seguridad, homologa de los productos OXAP. Enviaron presupuesto

---

<sup>20</sup> Las empresas procesadoras de chatarra forman parte (de forma general, aunque no es el caso en Argentina) de los sectores afines y de apoyo del sector siderúrgico, como servicio terciarizado por las mismas acerías en sus propias instalaciones.

de otros dos equipos, que no eran los solicitados. Otros medios para obtener dicha información fueron puestos en práctica sin éxito.

El precio suministrado por Oxy Arc en condiciones EXW Cornwall (ciudad en la que se encuentra la planta productiva y la oficina de comercialización de la empresa, en Ontario, Canadá) por la válvula de bloqueo de 1/2” es de U\$S 303,50<sup>21</sup>.

Algunas consideraciones a tener en cuenta. En primer lugar, el precio suministrado por Oxy Arc no contempla gastos de comercialización a destino. Si bien estos pueden no ser tan importantes como los que deben afrontar los productos OXAP, ya que los volúmenes que comercializan son más grandes y se estima que poseen conocimiento sobre los canales utilizados, de todas formas incrementaría el precio. Se estima que los gastos de comercialización de las grandes empresas (aquellas que no entran en la categoría de PyMe) varían entre el 20% y el 80% sobre el valor del producto (información proporcionada por la Cámara de Comercio Exterior de Rosario).

Sin embargo, se puede considerar también que Oxy Arc, como proveedora de Acerías Paz del Río, suministre a ésta con un precio menor al ofrecido a un particular (en este caso la supuesta empresa procesadora de chatarra, cuyas dimensiones por lo general son mucho menores a las de las acerías) debido a las cantidades que demandan y la estabilidad de los pedidos, siendo las acerías los clientes privilegiados de estas marcas. Según lo observado en las prácticas comerciales de la empresa, las compras al por mayor ofrecen entre un 5% y un 15% de descuento.

A partir del precio del producto suministrado y considerando una posible variación por los dos factores explicados, se obtiene un precio de referencia para evaluar la competitividad de los productos OXAP en el mercado de Colombia.

#### **2.4.5. Canales logísticos**

Colombia cuenta con cuatro puertos claves para el desarrollo del comercio exterior. Como explica un artículo de la revista Logística (2017), el Estado por medio de la Ley 01 de 1991 estableció la administración de los puertos marítimos por entidades tanto públicas como privadas. A raíz de esta normativa, los puertos se entregaron en concesión y se crearon instituciones como las Sociedades Portuarias Regionales (SPR), la Superintendencia General de Puertos y empresas de operadores portuarios privados. Esta

---

<sup>21</sup> En el Anexo 5 se puede observar que el precio de la válvula de bloqueo OXAP en destino (condiciones DDP) es de U\$S 118,48.

medida repercutió en el mejoramiento del desempeño operativo de las terminales marítimas del país; hoy son terminales eficientes y competitivas en la región.

Estos puertos son: el Complejo Portuario Industrial de Buenaventura, es el puerto más importante del Pacífico y de Colombia debido al volumen de carga que maneja, recibe cerca del 52% de la carga que ingresa al país; Sociedad Portuaria de Santa Marta S.A., ubicado en la costa norte del país sobre el Atlántico, desarrollado por las profundidades naturales de la costa y el único al que llega el ferrocarril, por esta razón también se dedica sobre todo a la exportación de carbón; la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena S.A., es un puerto también ubicado sobre la costa Atlántica, especializado en el manejo de contenedores y el más innovador y automatizado del país; La Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla S.A., también sobre la costa Atlántica, entre los dos puertos anteriores, es una terminal multipropósito que maneja cuatro tipos de carga: a granel (líquido y sólido), general y contenedores (Logistics Capacity Assessments, 2018).

Además, Colombia cuenta con 20 aeropuertos internacionales y 14 puertos nacionales distribuidos por el territorio. A tener en cuenta para la logística, tendremos presentes el Aeropuerto Internacional El Dorado, en la ciudad de Bogotá, principal aeropuerto del país; el Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz, un pequeño aeropuerto en la región de Barranquilla; y el Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón, para la región de Cali, es el segundo aeropuerto con más movimiento en Colombia.

El transporte más utilizado por vía terrestre en el país con fines comerciales es el camión. Si bien el Estado comenzó a invertir en el reacondicionamiento y nuevas rutas férreas para impulsar el transporte multimodal con fines comerciales en el año 2018 (Gómez Delgado, 2018), éstas no forman parte de las rutas que nos interesan por la ubicación de las acerías.

#### **2.4.6. Canales de distribución**

Dada la situación expuesta en el diagnóstico empresarial sobre el proceso de negociación con Acerías Paz del Río y en vistas a generar contactos con nuevas acerías, la empresa solicitó el cálculo de los costos de exportación de los equipos OXAP al mercado de Colombia y la investigación de los requisitos para inscribir al representante de la empresa como importador en Colombia.

Si las opciones anteriores no son posibles, se propone de forma independiente un tercer canal de distribución a tener en cuenta, para el caso particular de Acerías Paz del Río y en el caso de que la situación se repita con futuros clientes.

### Exportación

En este caso las ventas de los productos OXAP serían negociadas con las mismas acerías, definiendo los costos y responsabilidades que afronta cada parte. Los costos de exportación se expondrán en el *Marketing Mix*.

### Distribución

La distribución estaría a cargo del representante de la empresa, José Catalán, para lo que sería necesario su registro como importador en Colombia. Esta iniciativa le brindaría la posibilidad a la empresa de ofrecer los productos nacionalizados en el mercado de destino, de generar un stock en plaza y facilitar la compra por parte de los clientes. De esta forma, Acerías Paz del Río, que no logra procesar las compras a través de la empresa misma, podría adquirir los productos a través de sus proveedores, a los que les haríamos llegar los productos nacionalizados a través del representante. Cabe considerar si esta acción es pertinente.

Entre las condiciones para inscribir a una persona física en Colombia para realizar importaciones y exportaciones, en primer lugar, es necesario su registro en la Cámara de Comercio, reportando las actividades que realiza, sean estas a través de un establecimiento de comercio al por menor o como particular, en su residencia.

Tributariamente, el importador trabaja en Régimen Simplificado para Personas Naturales, es responsable inscripto (de IVA) y responsable de Retención en la Fuente (cobro anticipado de un determinado impuesto a los clientes). Ello obliga al posible importador/exportador a presentar declaraciones mensuales y bimensuales de IVA y Retención en la Fuente. Además, se debe implementar la Facturación Electrónica.

En la situación actual, el representante de la empresa en Colombia, José Catalán, tiene como actividad económica principal el Transporte Especial y como actividad secundaria, Rentista de Capital. Estas actividades no lo hacen responsable ante el IVA y no está obligado a llevar contabilidad.

### Exportación mixta

Se propone además, como tercera opción, y en caso de que las primeras dos opciones no resulten posibles, la búsqueda, a través del representante de la empresa, de una empresa habilitada para realizar importaciones, que funcione de intermediaria. La función de la empresa intermediaria es apoyar a la empresa productora y exportadora, en este caso AP, en el desarrollo de sus operaciones internacionales desde las funciones comerciales.

Dicha práctica, contempla el envío de los productos a través de un proceso de exportación que pondría a disposición del representante los equipos para su venta a las acerías en Colombia como productos nacionalizados, pagando a la empresa que se dispone una comisión por la transacción. Esta comisión suele negociarse (según las prácticas del comercio internacional) con la empresa en cuestión directamente. Según lo observado durante el ejercicio de la práctica, no suele superar el 5% del valor facturado.

### **Condiciones de acceso al mercado**

El arancel que se le aplica a los productos OXAP para el acceso al mercado de Colombia es del 15% sobre el valor CIF de la mercadería.

Colombia no registra requerimientos específicos para el embalaje de este tipo de productos, tampoco normas técnicas a las que deban responder para su acceso y/o comercialización en destino (Información suministrada por la Cámara de Comercio Exterior de Bogotá).

### **Promoción y publicidad**

Teniendo en cuenta, a partir de los datos relevados: la cercanía física del territorio, los patrones socioculturales compartidos, los canales logísticos, la ubicación de las acerías y la posesión de un recurso humano en territorio, como es el representante de la empresa, se considera que no se presentan dificultades para desarrollar la promoción y publicidad de los productos OXAP en destino como actualmente practica la empresa.

### **CONCLUSIONES**

Colombia es un mercado que no presenta mayores dificultades para el desarrollo de un plan de negocios. El país forma parte de los organismos económico-financieros más importantes a nivel mundial, comparte patrones socio-culturales con Argentina y la región, además de idiomáticos, el acceso a la información es rápido y sencillo y los productos no necesitarían modificaciones o certificaciones especiales para ingresar, más

que las demandadas por el cliente en particular, trabajo que OXAP tiene la costumbre de realizar.

Sin embargo, en este momento Colombia está viendo su economía desestabilizada por factores geopolíticos internacionales. Cabe repasar el fin de una década de crecimiento pronunciado por el boom de las materias primas; la permanencia de China como factor desestabilizante en relación a Colombia, como país aliado de la región a Estados Unidos; la guerra comercial desatada por éstos, donde observamos políticas impredecibles y reactivas, no sólo de parte del presidente de Estados Unidos, sino de los países que se ven afectados por dichas acciones. Colombia no desarrolló durante períodos de prosperidad las condiciones estructurales necesarias para reducir los impactos de los factores externos y crear respuestas apropiadas.

El país tiene una tradición liberal, donde el debate político se ha visto eclipsado por conflictos de carácter interno, no de menor relevancia, como es la guerra con la FARC-EP, en una economía que depende en gran medida de los ingresos que genera el sector minero-petrolero y con una sociedad con importantes los niveles de desigualdad.

En este contexto, el sector siderúrgico presenta una estructura organizada, con una aparente capacidad de lobby y recursos humanos dedicados a su prosperidad. No obstante, a partir de la información analizada se puede percibir que el sector se ha visto golpeado por los cambios acontecidos en los últimos años, no sólo hablamos de los factores geopolíticos antes mencionados, sino del ascenso de China como proveedor de acero, la sobreoferta y la falta de uso de las medidas protectoras hacia el sector.

El estudio podría sugerir que no es el mejor momento para un desembarco en el territorio, o que al menos este desembarco puede encontrarse con algunas complicaciones. En un momento de incertidumbre, se puede esperar que los clientes potenciales a los que se quiere llegar, las acerías de Colombia, muestren cierta aversión al riesgo, adoptando decisiones más conservadoras, alejadas de lo que significa la prueba de nuevos equipos y proveedores. Es por esto que se puede deducir que no es el momento más apropiado para aventurarse a dicho emprendimiento. Empero, los factores estructurales del propio mercado de destino en el principio nombrados y las condiciones de la empresa relevadas en el diagnóstico empresarial, a saber, su estructura solvente, la capacidad productiva y la motivación del cuerpo directivo, entre otras, habilitan un plan de internacionalización que tenga en cuenta el escenario expuesto.

Comenzamos por el análisis de la competitividad de los equipos. El precio calculado de los equipos OXAP (Anexo 5) en el mercado de destino en condiciones DDP Nobsa (ciudad en la que se encuentra Acerías Paz del Río), es de U\$S 118,48 para la válvula de bloqueo. Sin tener en cuenta los factores que pueden modificar el precio suministrado por Oxy Arc, el precio de la válvula supera en aproximadamente un 150% el precio ofrecido por OXAP, lo que da un margen de variación considerable, aún con un 35% de ganancia para AP. Por estas razones se concluye que los productos OXAP están en condiciones de competir vía precio en el mercado de destino con los productos que actualmente utiliza la acería en cuestión.

Aun así, retomando el análisis de la estrategia empresarial del diagnóstico y ya que sólo contamos con un precio de referencia, sería interesante que se tenga en cuenta la competencia vía diferenciación para la penetración del mercado. Las marcas que trabajan en destino ofrecen sus equipos para ser instalados en fábrica, mientras que AP y CIA S.A. tienen la posibilidad de aunar su valor agregado para diferenciarse de la competencia.

A partir de aquí, la estrategia que se sugiere como la más viable y, en un principio, más prudente, incluiría el inicio de contactos con las acerías de interés. En este caso, una tercera visita a Acerías Paz del Río, con la posibilidad de ofrecer una propuesta más contundente, teniendo en cuenta los costos de los productos EXW, FOB y DDP. Introduciendo el análisis de la logística, se propone avanzar también en la generación de contactos con Sidenal y Gerdau Diaco, acerías que se encuentran en la misma región y con las que se puede diseñar estratégicamente visitas conjuntas sin incurrir en mayores inversiones de tiempo, dinero y recursos humanos. Se aprovecharía además el diseño de la oferta aplicando diferentes INCOTERMS, dando la posibilidad al cliente de elegir entre diferentes costos y responsabilidades en el proceso de exportación.

Teniendo en cuenta la actual situación del mercado y los riesgos que debe asumir la empresa, se propone capitalizar la información recabada para acciones futuras. Nos referimos a la inscripción como importador de José Catalán con el objetivo de ofrecer los productos nacionalizados. Esta conclusión también tiene en cuenta la poca experiencia que tiene la empresa en comercio exterior, siendo la posibilidad de una comercialización en términos EXW, la más sencilla, y FOB, la que posibilitaría un crecimiento cualitativo en la gestión de AP sin afrontar grandes riesgos. Frente a la posibilidad de que la compra directa vía importación por Acerías Paz del Río siga obstaculizada, se propone la búsqueda de, a partir de los contactos y la presencia del representante en el territorio

colombiano, una empresa que funcione como intermediaria a los fines de practicar una exportación mixta y obtener los productos en plaza para su oferta nacionalizados.

La promoción, como ha sido hasta el momento, estaría a cargo de Ricardo Pérez, quien tiene un amplio conocimiento de las posibilidades de desarrollo de la empresa y de la estructura y necesidades de las acerías en general, aportando una visión más realizada de las posibilidades comerciales. No se considera oportuno que José Catalán desarrolle esta actividad momentáneamente.

A continuación, el *Marketing Mix*, como propuesta de plan de internacionalización de los productos OXAP en Colombia, desarrollará esquemáticamente la estrategia que se considera más oportuna, además de sintetizar información adicional para que el cuerpo directivo de la empresa pueda tomar la decisión que considere más apropiada.

### **3. SECCIÓN III: PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS OXAP AL MERCADO DE COLOMBIA**

#### **3.1. Objetivo**

Mercado de destino: acerías de la región de Boyacá.

Acerías Paz del Río – Sidenal – Gerdau Diaco.

Expectativas de beneficio: ganar mercado en el corto plazo, utilidad deseada 35%.

Canal de distribución: Exportación / Exportación Mixta

#### **3.2. Producto**

El producto no necesita modificaciones a priori para ingresar y/o penetrar el mercado de destino. El producto tiene un diseño aceptado universalmente y cumple con los estándares de calidad. Puede haber modificaciones a partir de requerimientos particulares de los clientes.

#### **3.3. Promoción**

La promoción y primeros contactos se harán vía mail con el catálogo correspondiente.

La primera acción requerida es contactar a Sidenal y Gerdau Diaco<sup>22</sup> para presentar a la empresa, y coordinar una visita, además de contactar a Acerías Paz del Río para una tercera visita. Se realizará un viaje en julio en el que se espera que el Gerente Comercial sea recibido en las tres acerías de la zona de Boyacá: Acerías Paz del Río, Sidenal y Gerdau Diaco.

Costo estimado del viaje: U\$S 1715 (ANEXO 8)

Duración: 6 días (7 – 13 julio)

#### **3.4. Canales de distribución**

Los productos se ofrecerán a los clientes bajo diferentes INCOTERMS a fin de que las partes se pongan de acuerdo en la que sea más conveniente para cada una. Se buscará contar a largo plazo, además, con el registro como importador del representante de la empresa, José Catalán, con el objetivo de tener la posibilidad también, de ofrecer los productos en el mercado interno nacionalizados.

---

<sup>22</sup> Ver Contactos de interés (Pag. 76)

Si la venta directa vía exportación simple a Acerías Paz del Río continúa obstaculizada, se recomienda la búsqueda, por parte del representante, de una empresa que funcione de intermediaria en el proceso de exportación, con el objetivo de ofrecer los productos nacionalizados a los proveedores, mientras las circunstancias no habiliten aún, el registro como importador de José Catalán.

### **Transporte**

La mercadería será transportada por vía aérea. Ésta es considerablemente más económica y rápida que por vía marítima CLC (carga consolidada). La misma hará Aduana y saldrá por el puerto de Rosario a Bogotá, vía Ezeiza y Santiago de Chile en condiciones FOB, o CIF o DDP si así fuese requerido. Llega al puerto de Cartagena en condiciones CIF y será trasladada y puesta a disposición del cliente en las instalaciones de la acería en condiciones DDP. Duración 14 días (Anexo 4).

De la misma forma puede ser trasladada y puesta a disposición del importador (José Catalán) en condiciones DDP. Duración 14 días (Anexo 4).

Se recomienda, cuando fuese posible, comercializar en términos FOB.

### **Embalaje**

La mercadería se trasladará en cajas de madera.

Medidas de las cajas: 50 cm x 50 cm x 50 cm

Peso: 15 kg

Costo: U\$S 15

Cantidad de cajas: 3

Total transportado: 100 Mangos, 85 válvulas, 38 válvulas reguladora de presión (Anexo 3)

### **3.5. Precio**

A partir de la visita a las acerías se seleccionará el INCOTERM que prefieran las partes, dando la posibilidad al cliente de elegir entre diferentes costos y responsabilidades. Por esta razón, se exponen los precios finales de los productos aplicando los distintos INCOTERMS por vía aérea.

100 Mangos (ANEXO 5)

Precio EXW AP: U\$S 7102,35

Precio FOB Buenos Aires: U\$S 9658,56

Precio CIF Cartagena: U\$S 10270,99

Precio DDP Paz del Río: U\$S 15578,87

Precio Unitario DDP Paz del Río: U\$S 155,79

85 Válvula de bloqueo (ANEXO 5)

Precio EXW AP: U\$S 3524,85

Precio FOB Buenos Aires: U\$S 5652,95

Precio CIF Cartagena: U\$S 6160,69

Precio DDP Paz del Río: U\$S 10071,07

Precio Unitario DDP Paz del Río: U\$S 118,48

38 Válvula reguladora de presión (ANEXO 5)

Precio EXW AP: U\$S 3416,85

Precio FOB Buenos Aires: U\$S 5532,03

Precio CIF Cartagena: U\$S 5977,84

Precio DDP Paz del Río: U\$S 9623,55

Precio Unitario DDP Paz del Río: U\$S 253,25

**Si las tres cajas se mandan juntas, los costos se reducen considerablemente (ANEXO 5)** porque hay muchos costos fijos (independientes de peso o tamaño de la carga).

Precio Unitario Mango DDP Paz del Río: U\$S 135,12

Precio Unitario Válvula de bloqueo DDP Paz del Río: U\$S 77,95

Precio Unitario Válvula RG1000 DDP Paz del Río: U\$S 168,90

Si bien el transporte marítimo suele ser más económico que el aéreo, en este caso no es así porque se trata de una carga chica. La carga marítima se calcula sobre un mínimo de 1 CBM, dimensiones que las tres cajas juntas no alcanzan. Aunque la vía aérea es más cara, tiene en cuenta la dimensión real: 421,2 kg (0,125 CBM).

En condiciones CIF, y para algunos productos, puede ser ínfimamente más económica la vía marítima. Aunque teniendo en consideración el tiempo que tarda la mercadería en

llegar, sigue conviniendo la vía aérea. Ésta toma entre 12 y 14 días, mientras que la marítima toma entre 52 y 54.

Las planillas (Anexos) en formato digital habilitan sencillamente la actualización de precios de los productos, costos de logística y extensión del proyecto a otros equipos, para cuando su utilización sea necesaria.

### **Condiciones y medio de pago**

El pago se hará por transferencia bancaria. La transacción se realizará en dos pagos, 50% anticipado y 50% contra embarque.

La transferencia bancaria por cobro tiene una comisión del 0,2% sobre valor a cobrar, siendo el mínimo U\$\$ 40, más U\$\$ 6 de formulario (información proveída por el Banco ICBC, banco con el que trabaja la empresa).

### **Cotización dólar**

U\$\$ 1 = 43 Pesos Argentinos (valor estimado)

U\$\$ 1 = 3130 Pesos Colombianos (valor según Banco de la República de Colombia de fecha 05/04/2019).

## **3.6. Contactos de interés**

### Acerías Paz del Río

División acería:

Wilson Javier Pérez

José Cala

Yeison Larrota

Emails:

[ZZZ@pazdelrio.com.co](mailto:ZZZ@pazdelrio.com.co)

[YYY@pazdelrio.com.co](mailto:YYY@pazdelrio.com.co)

[VVV@pazdelrio.com.co](mailto:VVV@pazdelrio.com.co)

Celular Wilson Javier Pérez: -----

Dirección: Planta de Nobsa, Boyacá, Colombia.

Oficinas Bogotá: Calle 100 13-21, Bogotá, Colombia.

Gerdau Diaco

Gerente de compras: Jairo Martínez

Email: [YYY@gerdau.com](mailto:YYY@gerdau.com)

Gerente de acería: Alexander Beltrán

Email: [VVV@gerdau.com](mailto:VVV@gerdau.com)

Tel: +57 ----

Dirección: Carretera Central del Norte Km 27, Vía Tunja Paipa, Boyacá, Colombia.

Sidenal S.A.

Gerente de compras y comercio exterior: Alexis Reyna

Email: [XXX@sidenal.com.co](mailto:XXX@sidenal.com.co)

División acería: Fernando Vergas

Email: [VVV@sidenal.com.co](mailto:VVV@sidenal.com.co)

Tel: +57 ----

Coordinadoras comercio exterior:

Gina Rojas

Email: [XXX@sidenal.com.co](mailto:XXX@sidenal.com.co)

Vanessa Carreño

Email: [VVV@sidenal.com.co](mailto:VVV@sidenal.com.co)

Jenny contreras

Email: [ZZZ@sidenal.com.co](mailto:ZZZ@sidenal.com.co)

Otros email:

[sidenal@sidenal.com.co](mailto:sidenal@sidenal.com.co)

[compras@sidenal.com.co](mailto:compras@sidenal.com.co)

[aceria@sidenal.com.co](mailto:aceria@sidenal.com.co)

Tel: +57 ----

Dirección: Parque Industrial de Boyacá, Boyacá, Colombia.

Representante de AP en Colombia

José Catalán

Tel: +57 ----

Dirección: Calle 96 A N° 34 Bogotá, Colombia.

Email: [jcatalan30@hotmail.com](mailto:jcatalan30@hotmail.com)

Embajada de Argentina en Colombia

Bibiana Brest – Sección Económica y Comercial

Teléfono: (57-1) 288-0900 ext. 4118

Dirección: Cr. 11B # 97-56 Piso 4 - Bogotá D.C.

Página web: <http://www.ecolo.cancilleria.gov.ar/es>

Comité Colombiano de Productores del Acero (ANDI)

Teléfono: +57 311 3268500

Dirección: Calle 73 No. 8 – 13 Piso 7 Torre A

Página web: <http://www.andi.com.co/Home/Camara/6-comite-colombiano-de-productores-de-acero>

Despachante de Aduana Argentina

Bagnoli-Salvatierra S.R.L.

Fernando Bagnoli

Teléfono: +54 341 4211925

Dirección: Sgto. Cabral 591 6° P Of 3, Rosario, Argentina.

Email: [bagsal@comex.com.ar](mailto:bagsal@comex.com.ar)

Empresa Logística

Plus Cargo Rosario

Franco Borri

Teléfono: +54 341 525 2316

Dirección: FORUM Puerto Norte. Gorriti 182, Edificio Cubo B, 2° Piso. S2013CTR, Rosario, Argentina.

Email: [franco@pluscargorosario.com.ar](mailto:franco@pluscargorosario.com.ar)

Página Web: [www.gruporas.com](http://www.gruporas.com)

Oficial de cuenta bancaria ICBC

Nicolás Bustingorry

Teléfono: +54 341 420 5412

Dirección: Córdoba 1223 2° Piso, Rosario, Argentina.

Email: [nicolas.bustingorry@icbc.com.ar](mailto:nicolas.bustingorry@icbc.com.ar)

## Bibliografía

- ALIC, John (1987). *Evaluating industrial competitiveness at the office of technology assessment*. Technology in Society. Citado en CHUDNOVSKY, Daniel y PORTA, Fernando, Op. Cit. Pag. 1.
- ANCIN A., Irene (2018). *Análisis de la estrategia de Comunicación en la campaña presidencial de Colombia 2018*. Universidad Espíritu Santo. Ecuador, 2018.
- ARIAS JIMÉNEZ, Ferney (2013). *Ternium celebró los 50 años de Ferrasa*. El Colombiano. Recuperado de: [https://www.elcolombiano.com/historico/ternum\\_celebro\\_los\\_50\\_anos\\_de\\_ferrasa-PEec\\_233419](https://www.elcolombiano.com/historico/ternum_celebro_los_50_anos_de_ferrasa-PEec_233419)
- ARIAS JIMÉNEZ, Ferney (2017). *Ternium producirá más acero en Colombia*. El Colombiano. Recuperado de: <https://www.elcolombiano.com/negocios/ternum-crece-en-colombia-GC7411448>
- ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DEL ACERO (ALACERO, 2018). *América Latina en cifras 2018*. Recuperado de: <https://www.alacero.org/>
- AVARO, Rubén Daniel. (2001). *Estrategias de inserción y comercialización internacional*. Lacasarosada.net S.R.L. Buenos Aires, Argentina.
- BANCO MUNDIAL (2018). *Country Profile (Colombia)*. Recuperado de: [https://databank.worldbank.org/data/views/reports/reportwidget.aspx?Report\\_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=COL](https://databank.worldbank.org/data/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=COL)
- BBC NEWS (2018). *Argentina sube la tasa de interés al 60%, la más alta del mundo y que casi triplica la de Venezuela*. 30 agosto 2018. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45363180>
- CÁMARA ARGENTINA DEL ACERO (2018). *Producción siderúrgica argentina 1960 – 2018*. Recuperado de: <http://www.acero.org.ar/>
- CASTAÑO, Francisco (2017). *La inserción internacional argentina durante el gobierno de Macri*. VIII Encuentro del CERPI – VI Jornada del CENSUD. 15 de septiembre de 2017. La Plata, Argentina.
- CASTILLO, Victoria; ROJO, Sofía; ROTONDO, Juan Sebastián (2007). *Dinámica del Empleo y trayectorias laborales en la trama siderúrgica*. Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación. Argentina, 2007.
- CEPAL (2017). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. Santiago, Mayo 2017. pp. 23-92.
- CENTRO VIRTUAL DE NEGOCIOS (2016). *Tratados de Libre Comercio vigentes en Colombia*. *Noticias de Comercio Exterior*. 26 de Octubre de 2016. Recuperado de: <https://www.cvn.com.co/tratados-de-libre-comercio-vigentes-en-colombia/>
- COMITÉ COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE ACERO, ANDI (2017). *Medidas de defensa comercial en el sector de acero*. Recuperado de: [http://www.andi.com.co/Uploads/Medidas%20de%20defensa\\_636536148448810239.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/Medidas%20de%20defensa_636536148448810239.pdf)
- COMITÉ COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE ACERO, ANDI (2019). *Acero en cifras*. Recuperado de: <http://www.andi.com.co/Home/Camara/6-comite-colombiano-de-productores-de-acero>
- COMITÉ COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE ACERO, ANDI (2019). *Quiénes somos*. Recuperado de: <http://www.andi.com.co/Home/Camara/6-comite-colombiano-de-productores-de-acero>
- DATOS PROCOLOMBIA. Recuperado de: <http://www.procolombia.co/procolombia/nuestra-historia>

- DINERO (2018). *Industria siderúrgica sigue en jaque por importaciones de acero*. Recuperado de: <https://www.dinero.com/economia/articulo/importaciones-de-acero-afectan-la-industria-colombiana/263438>
- EL ECONOMISTA (2019). *La IED es baja en Argentina*. Marzo 2019. Recuperado de: <http://www.economista.com.ar/2019-02-la-ied-es-baja-en-argentina/>
- EL ESPECTADOR (2019). *Deuda externa colombiana superó el 41 % del PIB en enero de 2019*. Abril, 2019. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/economia/deuda-externa-colombiana-supero-el-41-del-pib-en-enero-de-2019-articulo-849561>
- EL CRONISTA (2018). *La lira turca se deprecia tras las rebajas de la nota crediticia del país*. Recuperado de: <https://www.cronista.com/finanzasmercados/La-lira-turca-se-deprecia-tras-las-rebajas-de-la-nota-crediticia-del-pais-20180820-0007.html>
- EL TIEMPO (2013). *Paz del Río tuvo pérdidas mayores a las de primer semestre de 2012*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12956891>
- FRANCO, Liliana (2016). *El Gobierno colocó u\$s 16.500 M en el exterior a una tasa promedio de 7,14%*. Ámbito. Abril 2016. Recuperado de: <https://www.ambito.com/el-gobierno-coloco-us-16500-m-el-externo-una-tasa-promedio-714-n3935813>
- GOBIERNO NACIONAL (2018). *Nuevas categorías para ser PyME*. Mayo de 2018, Noticias. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/nuevas-categorias-para-ser-pyme>
- GÓMEZ DELGADO, Paula (2018). *El resurgimiento del transporte férreo para fines comerciales*. El Espectador. Mayo de 2018. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/economia/el-resurgimiento-del-transporte-ferreo-para-fines-comerciales-articulo-754681>
- HERNANDEZ, Iván (2018). *Duque no firmará Tratados de Libre Comercio en su gobierno*. RCN Radio. Julio, 2018. Recuperado de: <https://www.rcnradio.com/politica/duque-no-firmara-tratados-de-libre-comercio-en-su-gobierno>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO (2019). *Utilización de la capacidad instalada de la industria*. Industria manufacturera vol. 3 n° 4. Diciembre 2018, Argentina.
- iPROFESIONAL (2019). *Peso argentino: es la moneda emergente que más valor perdió durante 2018*. 2 de enero de 2019. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/economia/284189-tasa-nafta-precio-Peso-argentino-la-moneda-emergente-que-mas-valor-perdio-en-2018>
- iPROFESIONAL (2018). *La Fed elevó las tasas de interés de Estados Unidos por tercera vez en el año: llegaron a 2,25%*. Septiembre 2018. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/finanzas/278731-tasas-mercado-reserva-federal-La-Fed-elevo-las-tasas-de-interes-de-Estados-Unidos-por-tercera-vez-en-el-ano-llegaron-a-225>
- LAMBERT, Carolina E. (2014). *La Industria Siderúrgica Argentina durante el período 2003-2011*.
- LOGISTICS CAPACITY ASSESSMENTS (2018). *Colombia Puertos Marítimos*. Actualización: Mayo 2018. Recuperado de: <https://dlca.logcluster.org/pages/releaseview.action;jsessionId=963350DD44C864A8DBF6B00EB7D660C7?pageId=7308153>
- MÉNDEZ URICH, Luis (2018). *Turquía: Estados Unidos aumenta los aranceles y la lira se desploma*. France 24. Recuperado de: <https://www.france24.com/es/20180810-trump-turquia-lira-devaluacion-dolar>

- MIGUEZ, Maria Cecilia (2018). *La política exterior del primer año del gobierno de Mauricio Macri: ¿Situación instrumental del Estado?*; Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Área Estado y Políticas Públicas; Revista Estado y Políticas Públicas; 5; 8; 5-2017; 103-120
- NARANJO, Luis Bernardo (2018). *El acero en Colombia: no todos quieren quedarse. La República*. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/especiales/especial-camacero/el-acero-en-colombia-no-todos-quieren-quedarse-2790893>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO (OMC, 2019). *Colombia, perfil de los miembros*. Recuperado de: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/daily\\_update\\_e/trade\\_profiles/CO\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/daily_update_e/trade_profiles/CO_e.pdf)
- PEDINGER, Germán (2018). *La guerra comercial entre Estados Unidos y China ya grava con aranceles a 100.000 millones de dólares en productos*. Infobae. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/mundo/2018/08/23/la-guerra-comercial-entre-estados-unidos-y-china-ya-grava-con-aranceles-a-100-000-millones-de-dolares-en-productos/>
- PÉREZ GARCIA, Camilo (2017). *Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior colombiano*. Revista de Logística, mayo 2017. Recuperado de: <https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/buenaventura-cartagena-santa-marta-y-barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano/>
- PORTER, Michael (2003). *La ventaja competitiva de las naciones*. Editorial Vergara Cap. 3 y 4. Buenos Aires, Argentina.
- PROCOLOMBIA (2018). Normatividad (información gubernamental). Recuperado de: <http://www.procolombia.co/nosotros/transparencia/normatividad>
- RICHTER, Solveig y WOLF, Jonas (2018). *Colombia bajo el gobierno de Duque*. The Peace Research Institute Frankfurt (PRIF). Alemania, 2018.
- SANDOVAL, Héctor (2018). *Boyacá y su larga historia con la producción del acero en Colombia*. Semana. Recuperado de: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/boyaca-todo-nace-aqui/articulo/boyaca-y-su-larga-historia-con-la-produccion-del-acero-en-colombia/578321>
- SANTANDER TRADE (2019). *Colombia: Economía y demografía*. Actualización enero 2019. Recuperado de: <https://es.portal.santandertrade.com/perfil-pais/12,colombia>
- SERRANO POVEDA, Sonia Camila (2016) *La enfermedad holandesa: su inicio y desarrollo en Colombia* (Tesis de Maestría). Fundación Universidad de América. Bogotá D.C., 2016.
- SIDOC. *Historia*. Recuperado de: <https://sidocsa.com/historia/>
- SIMONOFF, Alejandro (2016). *Giros en las estrategias de inserción argentina a partir de la presidencia de Mauricio Macri*. Publicado en Revista Conjuntura Austral, Vol 7, N°37, Porto Alegre 2016.
- SUBSECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN MICROECONÓMICA (2017). *Informes de cadenas de valor*. Año 2 – N° 26. Ministerio de Hacienda, Presidencia de la Nación. Argentina
- SWANSON, Ana (2018). *Estados Unidos impone aranceles al aluminio y al acero de México, Canadá y Europa*. New York Times. Recuperado de: <https://www.nytimes.com/es/2018/05/31/aranceles-aluminio-acero-mexico-trump/>
- TRADE MAP, Market Access Map. Recuperado de: [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=1%7c032%7c%7c%7c%7c72%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=1%7c032%7c%7c%7c%7c72%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c)

- VALORA ANALITIK (2019). *Acerías Paz del Río tuvo pérdidas por \$11.250 millones en 2018, no podrá distribuir utilidades*. Recuperado de: <https://www.valoraanalitik.com/2019/03/01/acerias-paz-del-rio-tuvo-perdidas-por-11-250-millones-en-2018-no-podra-distribuir-utilidades/>
- WORLD STEEL ASSOCIATION (WSA, 2018). *World Steel in Figures 2018*.  
Extraído de: [www.worldsteel.org](http://www.worldsteel.org)

## **ANEXOS**