

**Universidad Siglo 21**



Trabajo Final de Grado

Carrera de Contador Público

**Análisis de la estructura financiera de corto plazo de Ternium Argentina S.A.**

Autor: Martha Silvina Spenik

DNI: 26.954.978

Número de legajo: VCPB35255

Director de TFG: Ignacio Ruiz

Mercedes, abril, 2022.

## **Resumen**

El análisis financiero es fundamental para evaluar la situación y desempeño de la empresa tanto en lo económico como financiero, detectando posibles desvíos y aplicando correctivos adecuados. Con el fin de abordar una alternativa de mejora en la distribución del exceso de liquidez de corto plazo de Ternium Argentina SA, en el presente reporte de caso en el cual se estudia la estructura financiera de la empresa, haciendo hincapié en sus rubros corrientes, tomando como base los estados financieros de la empresa de los años 2008 – 2020. Se realiza un análisis de contexto interno y externo de la organización mediante la matriz FODA, y otras herramientas como PESTEL y las Cinco fuerzas de Porter. A partir de ello, se constituye el diagnóstico organizacional.

Seguidamente se realiza un análisis de la estructura financiera de la empresa a través de los métodos de análisis financiero, con el objeto de medir las relaciones en un solo periodo y los cambios presentados respecto a los ejercicios contables anteriores. Finalmente se presenta una propuesta con el objeto de efectuar una óptima distribución de exceso de liquidez, a fin de mejorar el rendimiento con un mejor manejo financiero de la firma.

Palabras clave: Ciclo operativo, ciclo de conversión de efectivo, ratios, liquidez, rentabilidad financiera.

## **Abstract**

The financial analysis is essential to evaluate the situation and performance of the company both economically and financially, detecting possible deviations and applying appropriate corrective measures. In order to address an alternative to improve the distribution of excess short-term liquidity of Ternium Argentina SA, in this case report in which the financial structure of the company is studied, with emphasis on its current items, based on the financial statements of the company for the since 2008 to 2020. An analysis of the internal and external context of the organisation is carried out using the SWOT matrix and other tools such as PESTEL and Porter's Five Forces. Based on this, the organisational diagnosis is made.

This is followed by an analysis of the company's financial structure using the methods of financial analysis, with the aim of measuring the relationships in a single period and the changes presented with respect to previous countable periods. Finally, a proposal is presented in order to make an optimal distribution of excess liquidity, due to improve the performance with a better financial management of the firm.

Keywords: Operating cycle, cash conversion cycle, ratios, liquidity, financial profitability.

## Índice

Introducción.....	3
<i>Objetivo general</i> .....	6
<i>Objetivos específicos</i> .....	6
Análisis de situación .....	7
<i>Descripción de la situación</i> .....	7
<i>Análisis de contexto</i> .....	8
<i>Diagnóstico organizacional</i> .....	12
<i>Análisis Competitivo</i> .....	13
Marco Teórico .....	19
Diagnóstico y discusión .....	23
Plan de Implementación.....	25
<i>Objetivo</i> .....	25
<i>Metas</i> .....	25
<i>Alcances</i> .....	25
<i>Recursos Involucrados:</i> .....	25
<i>Acciones específicas:</i> .....	26
<i>Marco de tiempo:</i> .....	27
<i>Desarrollo de la Propuesta</i> .....	28
<i>Propuesta de acciones para redistribuir el exceso de liquidez</i> .....	31
Conclusión.....	33
Bibliografía.....	35
Anexos.....	38
<i>Anexo A. Nota a los estados contable n°26.</i> .....	38
<i>Anexo B. Gastos de comercialización y administración.</i> .....	39
<i>Anexo C. Fima premium – características.</i> .....	40
<i>Anexo D. Fima ahorro plus – características.</i> .....	41
<i>Anexo E. Estado de situación patrimonial.</i> .....	42

## Introducción

Los estados financieros de una empresa son reportes, que contienen información financiera-económica, con base a los análisis y comparaciones realizadas a una fecha determinada, principalmente para cumplimentar con las exigencias legales que se le solicitan. Pero no es el único motivo por el cual una organización puede elaborar dichos estados ya que éstos proporcionan una información tal que, con su análisis, tanto económico como financiero, sus directivos utilizan para diagnosticar, corregir y proyectar en las distintas áreas del negocio y tomar decisiones conscientes a fin de potenciar la organización.

La elaboración de este análisis intenta comparar la capacidad de pago o activos corrientes del ente en el corto plazo, entendiendo corto plazo como el periodo no mayor a 12 meses, respecto a sus obligaciones de pago o pasivo corrientes, en la medida que el primero sea superior, cuantitativa y cualitativamente al segundo la empresa tendrá mayor liquidez, el análisis a corto plazo consiste en el estudio de dicha liquidez. Lamattina, O. E. (2018) define al dinero como el lubricante indispensable para cualquier ente. El mantener fondos líquidos suficiente permite a la empresa operar de manera óptima.

Ternium Argentina S.A. (Ternium) es una de las sucursales de la multinacional Ternium, la cual tiene su sede principal en Luxemburgo como una estrategia de escudos fiscales dentro de un proceso de eficiencia financiera. Ternium es el mayor fabricante de acero, siendo en Argentina el productor líder de acero plano. Con 17 centros productivos en Argentina, Brasil, Colombia, Estados Unidos, Guatemala y México, opera cinco centros industriales y seis centros de servicios en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe.

En lo referente a su segmentación de clientes, tiene una alta atonicidad en la envergadura de estos, pues sirven tanto a Pymes como a grandes multinacionales, concentrando sus actividades hacia las siguientes industrias: Construcción, automotriz, maquinaria agrícola, electrodomésticos, aire acondicionado (HVAC), bienes de capital, envases y contenedores, alimentos y energía (Petróleo y Gas natural).

De estos, se considera que el más relevante es el correspondiente al sector automotriz pues, de hecho, es el tercer mercado más importante en Latinoamérica. El segundo más importante para Ternium es el relacionado al de maquinaria agrícola.

Con el objeto de mejorar su relación con los clientes, ha instaurado el Plan Propymes a fin de fortalecer la cadena de valor del acero. Mediante este plan, se ha logrado crear una Red de excelencia entre las Pymes, lo que ha permitido unir oferta y demanda entre clientes y proveedores.

Por otra parte, se sugiere una alta conciencia de la empresa con la transparencia y la buena conducta, pues tiene dentro de su estructura jerárquica tanto un área formal de auditoría interna como de cumplimiento, las cuales reportan, respectivamente, al Presidente del Consejo de Administración y el Presidente de la Compañía.

Desde el punto de vista de la empresa, sus factores críticos de éxito están explicados en las siguientes características:

- Servicio al cliente post venta, lo cual se realiza de forma directa mediante sus centros de distribución, tomando retroalimentaciones de mejora directamente desde sus clientes.
- Extensa red comercial de soporte, lo cual permite sostener niveles de garantía independiente de la ubicación geográfica del cliente.
- Estrategias de integración vertical directa e inversa, pues concentra toda la cadena de valor desde la explotación de minas, hasta los centros de servicio al cliente final.

La pandemia de COVID-19 que afectó la economía global, llevando a que Ternium Argentina, al igual que muchas empresas del mundo, adoptara medidas tendientes a contener la crisis y el alto nivel de incertidumbre. En este contexto, el resultado neto consolidado fue una ganancia de 18.865,7 millones de pesos representando un 70% por arriba del periodo anterior, resultado que incluye ganancias por su participación en otras sociedades y resultados financieros negativos.

Durante el año 2020 se produjo una variación en el costo por tonelada producto, principalmente, de los incrementos en los costes de materia prima e insumos; como así también mayores costos laborales, de mantenimiento y de servicios de terceros. La baja interanual del ratio de gastos comerciales y administrativos fue del 1.2% sobre las ventas, reflejando una mejor absorción de gastos, dado el aumento en los niveles de facturación durante el año 2020 y el plan de reducción de gastos implementados durante el mencionado año a raíz de la pandemia.

Con el fin de asegurar la estabilidad financiera de la compañía, durante el año se ejecutaron diversas obras focalizadas en la mejora de la eficiencia, confiabilidad y tecnología de los procesos, y en proyectos vinculados a mejoras ambientales y de seguridad, reduciendo la capacidad de pago global en un 6%.

También se implementaron programas de capacitación, seminarios y talleres en línea, que facilitaron las prácticas de teletrabajo a través de su *Webservice*, canalizando el 95% del total de compras ingresadas. En el marco del programa ProPymes se pusieron a disposición de las pequeñas y medianas empresas clientes y/o proveedores de Ternium Argentina, programas de ayuda financiera, entre otras medidas tendientes a amortiguar los efectos de la pandemia COVID-19 en la comunidad.

Para la realización del trabajo, se toman en consideración algunos argumentos de autoridad detallados a continuación: Covey, S (2011) considero que las organizaciones que obtienen resultados predecibles son aquellas en que pueden acelerar todo y reducir los costes.

Scavone, G., Sanabria, V., Vidal, N., y Mestre, G. (2020) consideraron importante incorporar en el análisis económico financiero, el análisis prospectivo y sustentable de cada empresa, a fin de fortalecer las decisiones de selección de empresas en la cuales invertir, efectuando el análisis desde un punto de vista más integrador, relacionada con la transparencia, la responsabilidad, la ética y el cumplimiento de la estrategia de negocios de estas, además de la información financiera.

Por su parte, Isoldi, N. S. (2019), concluyó en su trabajo que es posible observar que la compañía Ternium Argentina posee una administración sólida, respaldada en el cumplimiento de pagos, solidez, rentabilidad, bajo endeudamiento y una posición dominante de mercado.

Si bien Ternium Argentina sostuvo durante el período bajo análisis una sólida estructura financiera, a lo largo del presente reporte, es posible observar, en base a los datos recabados, un exceso de liquidez, existe un excedente de recursos para afrontar sus compromisos en el corto plazo, por ende, una infrautilización de los recursos. Mediante la aplicación de metodologías y herramientas financieras de análisis a corto plazo, que facilitaran realizar una comparación con antecedentes teóricos y que contribuyan en la determinación de las alternativas permitan mejorar su rentabilidad.

## Objetivos

### *Objetivo general*

- Realizar un análisis y determinación de la liquidez de la empresa Ternium Argentina, desde el aspecto de su análisis financiero de corto plazo con base en sus estados financieros, de modo tal que permita determinar la evolución de liquidez de la firma durante el año 2021.

### *Objetivos específicos*

- Valorar la eficiencia de una empresa partiendo del análisis financiero de sus estados contables.
- Determinar la forma en la cual, el contexto macroeconómico de un país puede influir en el desempeño de las empresas.
- Realizar un análisis de una adecuada gestión de las cifras monetarias en una empresa.
- Esbozar el contexto de macro y microentorno empresarial con base en matrices estratégicas.

## Análisis de situación

### *Descripción de la situación*

Aunque más adelante en el presente documento se hará un análisis más extenso de la situación financiera de Ternium, las siguientes son sus cifras agregadas que denotan a grandes rasgos su desempeño Ternium Argentina (2021):

- 867,9 millones de dólares en sus ventas con corte a 2020
  - 52% México.
  - 17% Cono Sur.
  - 14% Estados Unidos.
  - 17% otros países.
- 11.4 millones de toneladas de acero vendidas en solo 2020.
- 20.000 empleados (26.20% en solo Argentina).
- 17 centros productivos en el mundo.
- 38 centros de distribución y servicio.
- 2 centros de explotación de minería.
- Capacidad productiva anual de 3.2 millones de toneladas de acero crudo.

Para el caso particular de Ternium Argentina, sucursal de la Casa Matriz analizada en el presente trabajo, se ha reportado lo siguiente con corte al año 2020 Ternium Argentina (2020):

- 130.000 millones de pesos argentinos en ventas anuales.
- 2.1 millones de toneladas producidas y vendidas tanto a clientes nacionales como internacionales.
- 5.700 empleados directos.
- 5 centros industriales y 6 centros de servicio en las provincias de Buenos Aires y Santa Fé.
- Posición minoritaria en Ternium México y en el grupo de control de la empresa Usiminas de Brasil.

Para el periodo de 2020, en medio de la actual contingencia sanitaria mundial, la empresa, al igual que ocurrió con la mayoría de los sectores en el mundo, sufrió una contracción en la demanda de sus productos en el orden de 59.100 toneladas de acero



respecto al año inmediatamente anterior, alcanzando su punto más álgido hacia el mes de abril del año 2020, punto a partir del cual ha ido recuperándose lentamente hasta un 9% en el final de tal año.

Este elemento se ve exacerbado por la altísima concentración en el mercado argentino en el orden del 85%, así como la altísima volatilidad en los *commodities* de acero en los mercados internacionales. Por consiguiente, con el objeto de mantener unos adecuados niveles de liquidez, se decidió suspender temporalmente el pago de dividendos hasta tanto el entorno actual de incertidumbre de negocios se mitigue.

#### *Análisis de contexto*

Realizar un análisis descriptivo constantemente de todo lo que gira en torno a una empresa es fundamental para que su crecimiento y nivel de productividad no se vean afectados. Para la valuación de macroentorno se considerará el siguiente Análisis PESTEL:

##### *Factores Políticos:*

Según un informe que emitirá Ernst, C., y Lopez Mourelo, E. (2020), para la Organización Internacional del Trabajo, la crisis sanitaria causada por el COVID-19 encontró a Argentina en un momento de fragilidad económica y social. Situación que provocó un gran número de protestas por parte de la comunidad, enrareciendo el ambiente de negocios para la empresa objeto de estudio lo que puede coartar su Modelo de Negocio por disposiciones Regulatorias contractivas de la Economía.

En lo referente a los impactos actuales causados por la actual contingencia sanitaria, no es posible aún determinar la afectación que esto puede tener en el reordenamiento político y electoral argentino. En el campo electoral, en 2019, Alberto Fernández alcanzó la victoria electoral con un 48% de los votos, venciendo así a Mauricio Macri, quien alcanzó un 40%. A la fecha, casi un 75% de los argentinos se encuentra satisfecho con la gestión del actual Presidente de la República en la forma de afrontar la Pandemia mundial.

Un amplio segmento de la sociedad simpatiza con el proyecto político del oficialismo y acompaña sus iniciativas como las reformas judiciales y tributarias, lo que incluye el impuesto a las grandes fortunas. Esto no implica que no exista una corriente de oposición la cual hace hincapié en el autoritarismo persistente en la política del país.

*Factores Económicos:*

Desde antes de la mitad del siglo XX, Argentina ha estado ahogada en un problema de Inflación que no ha podido remediar; por ejemplo, de 2003 a 2017, registró una Inflación del 282%, mientras que, en el mismo periodo, Brasil tuvo una inflación del 80% y Chile del 50% Brito, M., y Goldrossen, R. (2018). Actualmente, la variación interanual del costo del dinero se encuentra en un nivel del 42.02% con corte a 2020, lo cual representa un mejoramiento respecto a 2019.

Lo anterior se agrava al combinarlo con un permanente Déficit Fiscal y las restricciones impuestas por el conocido Cepo argentino. Sin embargo, Argentina tiene el tercer Producto Interno Bruto (PBI) en Latinoamérica. Bajo el actual escenario de Pandemia mundial, Argentina se vio vagamente preparada debido a que hace décadas se encuentra bajo fragilidad económica y social. Al particular, el Gobierno se encontraba en el proceso de negociar su deuda pública, la cual había alcanzado niveles insostenibles.

En este sentido, la economía argentina se contrajo en 2020 un 12.6% interanual para el primer trimestre de 2020, en parte por una caída en los niveles de inversión en el orden del 28.7%, del consumo privado del 14.5%, en las exportaciones 8.7% y del consumo público 5.5%. Así, se prevé que para el cierre de 2022 la caída del PIB se sostenga en el 10.5%, esto, aun estimando una recuperación del 4.5% con la liberación de las medidas de aislamiento preventivo para contener la pandemia mundial.

Por otra parte, el Banco emisor también ha realizado esfuerzos en estabilizar el mercado cambiario a través de medidas contractivas y expansivas de oferta monetaria. Así, el tipo de cambio oficial anual se articuló en un 29.5%, lo que ya se encuentra ligeramente por encima de los niveles mínimos de inflación 26.9%. Para impulsar esto, por ejemplo, se redujeron los derechos de exportación al grano de soja y sus derivados, así como a productos industriales, los cuales llegaron a tasa cero en algunos casos de productos finales.

En este contexto Ternium Argentina sufrió, durante el segundo trimestre del año 2020, una disminución en sus despachos al mercado doméstico producto de la fuerte caída de la economía Argentina. Así mismo, el efecto de los elevados índices de inflación, y la caída del peso argentino frente al dólar estadounidense, llevan a la mayoría de las empresas del rubro a valorar sus operaciones en dólares estadounidenses, como una manera de mitigar el impacto negativo de las fluctuaciones económicas descriptas.

En materia de política fiscal se realizaron medidas expansivas en 2020 con el objeto de proteger el empleo, la sostenibilidad de las empresas y de los sectores más vulnerables de la economía nacional. Entre estos, se puede contar el Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y la Producción creando como alivio la postergación o reducción de las contribuciones patronales con destino al sistema previsional, lo cual contribuyó a la empresa bajo análisis a amortiguar el incremento de los costos laborales registrados durante el período 2020.

*Factores Sociales:*

Actualmente, Argentina cuenta con una Población de 46 millones de habitantes y tiene una Expectativa de Vida de 73.5 años. Adicionalmente, según estimados, ha habido un incremento de la Pobreza en el año 2020 del 42%.

Por una parte, la considerable alta Expectativa de Vida de los argentinos, puede configurarse como una oportunidad en el sentido que el LTV (Loan-To-Value) de los clientes puede representar una más larga relación comercial; no obstante, por otra parte, el incremento desmesurado de la pobreza conlleva que menos personas pueden calificar como clientes de la empresa al no permitirse la compra de este tipo de productos.

En lo referente a los efectos sociales de la pandemia mundial, se considera que ha acelerado los altos niveles de vulnerabilidad del país que se ven reflejados en carencia de empleos, de salud, vivienda y de educación. Se considera que los sectores económicos más afectados, y, por ende, quienes viven de estos, han sido los de hoteles, construcción, comercio, restaurantes y trabajo doméstico, siendo Ternium el principal proveedor de acero para para abastecer obras de vivienda e infraestructura.

*Factores Tecnológicos:*

Siendo para Ternium la búsqueda de excelencia en la gestión industrial y la tecnología, uno de sus enfoques principales en la búsqueda de cadena de valor, Kaizen es una metodología que consiste en la mejora continua de individuo y la empresa, centrado en la eliminación de desperdicios y derroches del sistema productivo. Según Alvarez Arteaga, A. (2020), en una publicación de Lean Construcción México, indico que las compañías que solo pueden mantener y no innovar, en ellas no existe Kaizen, ya que se requiere que ambos procesos estén en armonía para funcionar de manera óptima.

Desde ADIMRA, se trabajó en la generación de un hub público - privado denominado INDtech 4.0, orientado a fomentar y acercar las nuevas tecnologías 4.0 a los

Industriales Metalúrgicos, mediante una serie de incentivos financiero y subsidios destinados a aumentar la cantidad empresas que aplican dicha tecnología ADIMRA (2020).

*Factores Ambientales:*

La creciente escasez de materias primas en Argentina a consecuencia del cepo ha impulsado consideraciones éticas de huella de carbono en las empresas, así como reducción de costos por eliminación de procesos contaminantes. La compañía Ternium ha hecho consciencia en los Factores de impacto medioambiental de sus procesos, lo cual ha sido utilizado por ellos como un mejoramiento de su marca como empresa.

Para el caso del producto tratado por la empresa objeto de estudio, a saber, el acero, este puede ser reciclado indefinidamente, lo que muestra que puede hacer parte apropiadamente de economías circulares. Al particular, la Asociación Mundial de Acero ya incorporó algunos indicadores de desempeño relacionados con la sostenibilidad en cerca del 65% de sus agremiados, según publicación de Italian ingenio (2021). Algunos de estos indicadores son: Emisiones de CO<sub>2</sub>, intensidad energética, eficiencia de materiales y sistemas de gestión medioambiental.

*Factores Legales:*

En lo referente al sector objeto de estudio, el Gobierno Nacional, en conjunto con los principales exponentes de la industria del acero en Argentina, con el objeto de estandarizar el precio de este material de cara a evitar especulaciones en la construcción, establecieron un pacto de precios de referencia con vigencia de un año, del cual se realizarán revisión y calibraciones bimensuales. Medida que afecta de manera negativa a la industria debido a que condiciona los precios de ventas internas.

Por otra parte, se ha diseñado el régimen *anti dumping* y anti subsidios emanados en la Ley 24.425 y en el Decreto 1326 / 98, el cual según su Art. 44 indica que ningún producto originario de un mismo país e importado a la REPUBLICA ARGENTINA puede estar gravado en tales sentidos simultáneamente. En este sentido, la Comisión Nacional de Comercio Exterior, ha regulado el derecho *antidumping* en el 26% *ad Valorem* aplicado a los tubos de acero con origen chino, lo cual representa una medida positiva, ya que China es el primer productor de acero a nivel mundial, ofreciendo precios inferiores al resto del mercado mundial.

Por otra parte, a través del Decreto 1040 (2020) se ha establecido la suspensión de la exportación de ciertas mercancías de acuerdo con sus posiciones reglamentarias por un periodo de un año; entre estas se incluyen la chatarra de hierro y acero. Esta disposición fue extendida por un año más desde el fin de 2021. Lo cual aumenta la incertidumbre en cuanto costo y disponibilidad de insumos utilizados en la industria siderúrgica.

### *Diagnóstico organizacional*

Con el objetivo de conocer la situación actual de Ternium Argentina, se efectuó un análisis FODA, a partir de la información que se logre obtener sobre la situación de la empresa se podrá tomar decisiones o realizar cambios que mejor se adapten tanto al contexto interno como externo de la firma.

*Tabla 1: análisis FODA:*

	Análisis Interno	Análisis Externo
Puntos Fuertes	<p><b>Fortalezas:</b></p> <p>Posición económica fuerte. Reconocimiento en el mercado. Escaso poder de negociación de proveedores. Falta de sustitutos cercanos. Compromiso de integridad.</p>	<p><b>Oportunidades:</b></p> <p>Difícil ingreso de la competencia. Escasa innovación en tecnología industrial por parte de la competencia. Fuerte compromiso con la comunidad. Promoción de la cadena de valor del acero. Expansión de exportaciones.</p>
Puntos Débiles	<p><b>Debilidades:</b></p> <p>Pocos clientes con alto volumen de compra. Integración con los clientes. Percepción de la sociedad de la industria como factor contaminante. Probabilidad de obtener resultados adversos en función del precio de los productos (commodity). Riegos en seguridad ocupacional.</p>	<p><b>Amenazas:</b></p> <p>Incertidumbre ante la pandemia COVID-19. Constantes cambios en las políticas económicas locales. Cambios en la regulación de exportaciones. Alta inflación. Fluctuación del tipo de cambio.</p>

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con el análisis FODA de Ternium Argentina, se destacan dentro de los aspectos positivos, como fortaleza la trayectoria y posicionamiento dentro de la industria siderúrgica Argentina, sumado al hecho de falta de sustitutos del acero. Su fuerte posicionamiento en la industria siderúrgica, siendo el mayor fabricante del país y el tercero en América Latina, lo cual le permite tener poder de negociación ante sus proveedores. Por otro lado, es una empresa reconocida por su fuerte y constante compromiso con la integridad.

La constante búsqueda de excelencia en la gestión industrial y la tecnología, colocan a Ternium Argentina en una situación favorable frente a la competencia. Sumado a la búsqueda de fortalecer la cadena de valor del acero, a través de su programa Propymes. El programa ha contribuido a crear una red de excelencia de las Pymes, que en muchos casos forman parte de su cartera de clientes y proveedores.

Otro punto a destacar dentro de sus oportunidades, es la visión que genera en la comunidad gracias al acercamiento por parte de la empresa a las comunidades cercanas a sus plantas, generando sustentabilidad a largo plazo. Trabajan conjuntamente con instituciones locales en pos de mejoras educativas, y bienestar para la comunidad.

Como punto débil, se mencionan la concepción social, hacia la actividad industrial en general, como principal agente contaminante; en este punto Ternium busca minimizar la huella ambiental que genera la industria sideral, mediante implementación y certificación de sistemas estandarizado ISO14001 y 5000, las normas de gestión ambiental y uso de energía.

Con respecto a las amenazas, durante el año 2020 la pandemia de COVID-19 afectó no solo el sector industrial sino a toda la comunidad en general, generando fuerte incertidumbre sobre el futuro tanto social como económico; sumado en el caso de Argentina, la continuidad y profundización de la crisis económica que generaron mayor inflación, gran fluctuación en el tipo de cambio y las medidas tomadas por el gobierno en materia de exportación.

### *Análisis Competitivo*

Para mapear el entorno competitivo en el que debe operar la empresa objeto de estudio, se tomará como base el análisis Porter del sector de acero en el que Ternium opera:

### *Principales competidores*

Tomando como base que los productos elaborados parten de materias primas del sector primario y que los productos elaborados no se consideran de alto valor agregado, es común que se deriven guerras de precio en las ofertas a los clientes, lo cual enrarece el clima de competencia entre los actores del acero que operan en Argentina.

Dentro de sus principales competidores se encuentran:

- Acindar (Grupo Arcelor Mittal), que se dedica a la producción de aceros largos.
- Acerbrag (Grupo Votorantim), empresa dedicada a la elaboración de aceros largos.
- Sipar – Gerdau (Grupo Gerdau), dedicada a la producción de aceros largos.

### *Amenaza de nuevos competidores*

El sector implica considerables barreras de entrada en términos de la infraestructura necesaria para operar en este mercado, elemento que se constituye en un factor fundamental para evitar la entrada de nuevos actores en el mercado desde una perspectiva local. No obstante, es posible que las posibles oportunidades de mercado potencial puedan atraer nuevos competidores con sinergias ganadas y amplio músculo financiero desde el extranjero; entre ellos el acero de origen chino dado su alto nivel de producción y bajos costos.

### *Amenaza de productos sustitutos*

De acuerdo con investigaciones de la Unión Europea, se han logrado desarrollos de materiales Inter metálicos que pudiesen obrar como adecuados sustitutos al acero para aplicaciones industriales Comisión Europea (2020). Algunos de estos Inter metálicos se componen de hierro y aluminio los cuales concentran tanto las propiedades del metal como de la cerámica, salvo que son menos dúctiles que el acero, a la vez que permiten una menor maleabilidad en el proceso de soldado con otros materiales. Sin embargo, resultan menos costosos de producir que el cromo, elemento fundamental para el acero. Este nuevo material se desarrolló en el marco del proyecto EQUINOX, el cual es llevado

a cabo por el coordinador del proyecto Costas Charitidis ingeniero químico e las Universidad Técnica de Nacional de Atenas.

#### *Poder de negociación de proveedores*

Aunque en industrias como el cobre y aluminio los proveedores de materia prima como lo son las minas de extracción de materiales pueden arbitrar los precios y los términos de negociación, en el caso del acero, ese riesgo se ha mitigado, pues la mayoría de los competidores, incluyendo a Ternium, han realizado procesos de integración vertical inversa con lo cual han incorporado a su cadena de valor las minas de extracción de materiales necesarios para su proceso de producción de acero.

Para Vuok, M. F. (2019), la provisión de mineral de hierro del mercado internacional proviene de tres principales empresas que controlan el 70% del mismo, estas son: Vale, Rio Tinto y BHP Billiton.

#### *Análisis específicos según el perfil profesional de la carrera:*

A continuación, se detallan los cálculos realizados con el fin de analizar la situación económica y financiera de Ternium Argentina, a fin de obtener un profundo conocimiento de la problemática actual. Al efectuar un análisis vertical del año 2020 respecto al 2019, se observó un incremento en la composición del Activo Corrientes, representando el 69% del total del Activo, en cuanto al Pasivo Corriente, representa el 77%. Los rubros con mayor impacto sobre el Activo Corriente fueron: Inventarios y Otras inversiones. En el Pasivo Corriente, el incremento fue dado principalmente por un aumento en las deudas comerciales.

Respecto al análisis horizontal, en el Activo Corriente, los créditos por venta disminuyeron de un año a otro, aumentando el efectivo y equivalentes, como así también otras inversiones, las cuales se estima fueron realizadas con el fin de cubrir compromisos significativos para el periodo 2021, según se informa en Nota a los estados financieros consolidados n°26. Del análisis horizontal del Pasivo Corrientes, se observa un aumento generalizado de deudas, tanto comerciales como impositivas y otras; el aumento del rubro Deudas Comerciales en un 145% se condice con el incremento observado en Inventarios. Otro punto a tomar en cuenta que la fuerte disminución de Deudas Bancarias en casi un 100%.



Tabla 2: Análisis vertical y horizontal

Activo	2020	Análisis Vertical 2020	2019	Análisis Vertical 2019	Análisis Horizontal
<b>Activo Corriente</b>					
Otros créditos	2.148.428,00	3%	1.036.218,00	3%	107%
Inventarios, netos	40.737.411,00	48%	27.755.886,00	69%	47%
Créditos por ventas, netos	5.185.027,00	6%	5.828.432,00	15%	-11%
Otras inversiones	21.573.479,00	26%	573.861,00	1%	3659%
Efectivo y equivalentes de efectivo	14.914.704,00	18%	4.773.040,00	12%	212%
<b>Total activo corriente</b>	<b>84.559.049,00</b>	<b>31%</b>	<b>39.967.437,00</b>	<b>22%</b>	<b>112%</b>
Propiedades, planta y equipo, netos	75.010.891,00	39%	58.365.051,00	42%	29%
Activos intangibles, netos	1.575.463,00	1%	1.140.924,00	1%	38%
Inversiones en compañías asociadas	113.978.027,00	60%	78.231.890,00	57%	46%
Activo por impuesto diferido	-	0%	609,00	0%	-100%
Otros créditos	102.859,00	0%	64.754,00	0%	59%
Créditos por ventas, netos	-	0%	53.698,00	0%	-100%
Otras inversiones	221.269,00	0%	-	0%	100%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>190.888.509,00</b>	<b>69%</b>	<b>137.856.926,00</b>	<b>78%</b>	<b>38%</b>
<b>Total del Activo</b>	<b>275.447.558,00</b>		<b>177.824.363,00</b>		<b>55%</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Pasivo Corriente</b>					
Deuda neta por impuesto a las ganancias	4.052.278,00	15%	703.481,00	6%	476%
Otras deudas fiscales	3.016.197,00	11%	1.218.087,00	10%	148%
Otras deudas	2.055.716,00	7%	1.087.007,00	9%	89%
Deudas comerciales	18.121.076,00	65%	7.388.198,00	60%	145%
Deuda por arrendamientos	429.517,00	2%	343.529,00	3%	25%
Deudas bancarias y financieras	656,00	0%	1.586.296,00	13%	-100%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>27.675.440,00</b>	<b>77%</b>	<b>12.326.598,00</b>	<b>61%</b>	<b>125%</b>
<b>Pasivo no Corriente</b>					
Provisiones para contingencias	238.486,00	3%	198.054,00	2%	20%
Pasivo por impuesto diferido	1.709.046,00	20%	2.592.340,00	33%	-34%
Otras deudas	1.023.195,00	12%	774.589,00	10%	32%
Deuda por arrendamientos	5.522.445,00	65%	4.379.609,00	55%	26%
Deudas bancarias y financieras	-		-		0%
<b>Total Pasivo no corriente</b>	<b>8.493.172,00</b>	<b>23%</b>	<b>7.944.592,00</b>	<b>39%</b>	<b>7%</b>
<b>Total de Pasivo</b>	<b>36.168.612,00</b>	<b>13%</b>	<b>20.271.190,00</b>	<b>11%</b>	<b>78%</b>
<b>Patrimonio Neto</b>					
<b>Total del Pasivo + Patrimonio neto</b>	<b>275.447.558,00</b>	<b>87%</b>	<b>177.824.363,00</b>	<b>89%</b>	<b>55%</b>

Fuente: elaboración propia.

### *Razón de Liquidez:*

Primeramente, se analizará la capacidad de Ternium Argentina para cumplir con sus obligaciones en el corto plazo:

*Tabla 3: Razón de liquidez*

Razones de Liquidez	Formula	2020	2019	2018
Ratio Liquidez General	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	2,98	3,16	2,01
Ratio Liquidez Seca	$\frac{\text{Recursos por pagar excepto inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1,51	0,91	0,44
Ratio Liquidez Instantanea	$\frac{\text{Efectivo + Inversiones temporales}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1,32	0,43	0,19

Fuente: elaboración propia.

De las ratios financieros evaluados se puede observar un incremento generalizado, de periodo 2020 respecto al 2018:

- Ratio de liquidez general: Dada la composición de los datos de dicho ratio, se puede observar, que si bien para el año 2019 hubo un incremento en el ratio debido al aumento del Activo Corriente en mayor proporción al Pasivo Corriente, el mismo se invierte para el periodo 2020, disminuyendo en casi un 6%.
- Ratio de liquidez seca: el fuerte aumento del ratio para el año 2019 respecto al 2018, se dio a la caída de un 55% del Pasivo Corrientes. Para el año 2020, continua en aumento, debido al incremento de Inversiones y Efectivo y equivalentes, en mayor proporción al aumento del Pasivo Corriente en el mismo año. Lo cual también se ve reflejado en el ratio de liquidez instantánea.

Para efectuar una correcta evaluación financiera de corto plazo, se debe, además analizar la vinculación de la liquidez con el grado de exigibilidad de las deudas en el corto plazo; para lo cual se evaluó las razones de gestión:

*Tabla 4: Razón de gestión:*

		2020	2019
Indice de rotacion de existencias (veces)	$\frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Promedio de inventario}}$	2,86	2,59
Antigüedad de las existencias (días)	$\frac{\text{Promedio de inventario} * 365}{\text{Costo de venta}}$	127,64	141,13
Indice de rotacion de creditos por venta (veces)	$\frac{\text{Ventas a credito} + \text{IVA}}{\text{Promedio creditos por venta}}$	0,88	0,86
Antigüedad de los creditos por venta (días)	$\frac{\text{Promedio creditos por venta} * 365}{\text{Ventas a credito} + \text{IVA}}$	320,37	313,61
Plazo de cobro de los creditos por venta (días)	$\frac{\text{Promedio credito por venta} * 365}{\text{ventas} + \text{IVA}}$	12,60	17,06
<b>Ciclo de explotacion o ciclo operativo bruto</b>	<b>Antigüedad de las existencias+plazo de cobro de ventas</b>	<b>140,24</b>	<b>158,18</b>
Plazo de pago de las compras (días)	$\frac{\text{Promedio deudas comerciales} * 365}{\text{Compras} + \text{IVA}}$	34,69	34,98
Antigüedad de Proveedores (días)	$\frac{\text{Promedio deudas comerciales} * 365}{\text{Compras a credito} + \text{IVA}}$	256,91	431,21
<b>Ciclo operativo neto</b>	<b>Ciclo operativo neto-plazo de pago</b>	<b>105,55</b>	<b>123,21</b>

Fuente: elaboración propia

Del cuadro anterior, se puede observar que el ciclo operativo neto que a la empresa es menor para el año 2020, debido a la disminución en el ciclo operativo bruto ocasionado principalmente por la antigüedad de existencias, es decir que disminuyó en un 10% el tiempo que tardan en ser vendidos.

Del análisis desarrollado en los párrafos anteriores, se puede concluir que Ternium Argentina es una compañía rentable, que presento un alto grado de liquidez durante el año 2020, e incremento sus niveles de inventario e inversión respecto al año anterior.

## Marco Teórico

Montalvo Claros, O. (1999), plantea la administración financiera como el estudio y análisis de la adquisición de activos y la ejecución de operaciones que generen en mayor rendimiento posible, como así también el financiamiento de los recursos utilizados para sus inversiones, financiar y administrar de forma eficiente los activos.

Para Albornoz, C. (2018), existen motivos para mantener efectivo y valores en cartera: el primero de ellos es transaccional, le permite a la empresa cumplir con su operatoria habitual; segundo motivo preventivo se relaciona con la seguridad sobre estimaciones realizadas de flujos de ingresos y egresos; tercer motivo: Satisfacer necesidades futuras y son de carácter temporal, por razones de estacionalidad en las ventas y por ultimo requerimiento de saldo compensadores, que se relaciona con saldos bancarios inmovilizados.

A fin de introducirnos un poco más en el tema resulta importante realizar una diferenciación entre el análisis económico y el análisis financiero, ya que ambos buscan determinar los costos incurridos y los beneficios generados, pero basados en diferente técnica de análisis. Según la publicación de EALDE (2016) el análisis financiero parte de los datos brindados por los balances de la empresa, siendo estos necesario para conocer la salud de la empresa, es decir la solvencia; el análisis económico en cambio parte de las cuentas de resultado, basando se en determinar su rentabilidad.

Existen diferente técnica para el análisis e interpretación de los estados contables y financieros; Lamattina, O. E. (2018) nos dice que una vez que se identificó el destinatario de la información, el objetivo determinado, recabada la información y efectuada la adecuación necesaria, es posible aplicar las diferentes técnicas:

- Simplificación de valores: con el fin de facilitar el la lectura, comprensión y memorización, se procede a redondeo de cifras, evitando la distracción con cifras complejas.
- Comparación valores absolutos, que brinda mayor información, pero con limitaciones y valores relativos los cuales se pueden efectuar mediante

técnicas de porcentaje vertical u horizontal. Al ser los valores relativos cocientes, logra salvar las limitaciones de comparación de valores absolutos.

- Ratios: consiste en establecer la relación entre dos valores, mediante el cálculo de cocientes; por lo tanto, existe un numerador, que le da el nombre al índice y un denominador, que es sobre el cual se establece la relación.

Los índices o ratios, proporcionan información sobre la marcha de empresa, pero no así de las causas que llevaros a una determinada situación.

- Correlación: Clasifica las variables en dependientes e independientes, para, de este modo establecer el nivel de incidencia o correlación, de una sobre la otra. Se establece una relación causa-efecto.
- Sensibilidad: mediante la utilización de criterios pesimista u optimistas, se analizan las variaciones sobre un proyecto y su pasado, analizando las variaciones de una o más variables simultáneamente.
- Gráfico: existen varios grafico para presentar la información, los cuales varían según el objetivo, ya que permiten visualizar mejor los datos. Los gráficos no solo ponen en evidencia las conclusiones, sino que también son herramientas de análisis.
- Complementariedad: las técnicas de análisis muestran aspectos generales y particulares y desde diferentes ópticas. El análisis de estados financieros no depende de ninguna técnica particular, y es conveniente combinarlas según su compatibilidad.

La información necesaria para implementar los métodos para el análisis e interpretación de estados contables, según el inventario elaborado por Perez, J. O. (1998) de las siguientes fuentes que se enumeran a continuación: Estados contables., otros informes contables de uso interno, contabilidad, datos extracontables, información prospectiva e información del contexto.

Un análisis a tener en cuenta para la interpretación del estado financiero es que, según Gutierrez J, J. A., y Tapia R, J. P. (2016), la liquidez y la rentabilidad no tienen una relación estrecha ya que depende de factores de gestión, sobre todo de inventarios y

políticas de créditos y cobranzas. El activo realizable incide significativamente en la razón corriente, pero la rentabilidad financiera no está determinada por el mucho o poco activo realizable que disponga la empresa del sector industrial.

Dentro de este análisis debe contemplar, además, el valor del dinero en el tiempo, es mejor recibir el dinero hoy que mañana, la idea básica es que los administradores necesitan un modo de comparar el efectivo de hoy con el efectivo del futuro.

Para Almeida Moran, R. A., y Ramírez Páez, S. R. (2021), el análisis financiero permite evaluar objetivamente el trabajo de una organización e identificar los puntos a desarrollar y mejorar. El propósito básico del análisis es mostrar el comportamiento financiero de la empresa, detectar desviaciones y sus causas, y descubrir reservas internas que se pueden utilizar para mejorar aún más la gestión de la organización. Con el objetivo de analizar la información financiera de corto plazo de la empresa Ternium Argentina, se efectuó el cálculo de las siguientes ratios Guzman, C (2006):

- Análisis de liquidez mide la capacidad de pago de la empresa para hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo:
  - Liquidez general: muestra la proporción de deuda de corto plazo, cubierta por activos de corto plazo.
  - Liquidez seca: a diferencia del anterior, elimina del cálculo los activos corrientes que no son de fácil realización (bienes de cambio).
  - Liquidez extraseca: considera solo los activos de corto plazo mantenidos en caja, bancos y valores negociables. Determina la capacidad de la empresa para afrontar sus compromisos de manera inmediata.
- Ciclo de conversión del efectivo: Para Gitman, L. (2007) su comprensión es de vital importancia para la administración financiera de corto plazo. Por un lado, tenemos el ciclo operativo que indica el tiempo que transcurre desde el inicio del proceso de producción hasta el cobro en efectivo de la venta del producto elaborado; está dado por la suma de la antigüedad de las existencias más el plazo promedio de cobro.

Sin embargo, el proceso de fabricación y venta también incluyen el pago a proveedores por los insumos utilizados durante el proceso productivo. El plazo de pago a proveedores disminuye el número de días del ciclo operativo, es decir, reduce la inmovilización de los recursos. El ciclo de conversión del efectivo está dado por el ciclo operativo menos el plazo promedio de pago a proveedores. Una empresa puede disminuir su capital de trabajo, no así su ciclo operativo.

## Diagnóstico y discusión

### *Declaración concisa del problema:*

De acuerdo a análisis financiero a corto plazo efectuado, que abarco los tres últimos años de la empresa Ternium Argentina, se puede diagnosticar que posee un alto índice de fondos líquidos. Si bien durante el periodo 2019/2020 la liquidez general bajo un 6% este índice se mantiene aún muy por encima de los valores óptimos. Con un aumento del 204% en su capacidad de pago instantánea, es decir su disponible en dinero líquido, lo cual se ve reflejado en la variación horizontal del rubro Efectivo y Equivalentes de efectivo de la tabla 2.

Por otro lado, según el cálculo del ciclo operativo neto, el mismo aumento en caso 10 días, si viene el aumento de los plazos medios de cobranza, inventario y pagos, fue general, la principal variación se dio en la rotación de los inventarios.

### *Justificación de por qué el problema es relevante:*

La liquidez nos proporciona un margen de seguridad y reduce la probabilidad de caer en insolvencia y una eventual posible quiebra, pero demasiada liquidez genera subutilización de activos destinados a la producción de Ternium Argentina. La correcta administración del capital de trabajo permitirá determinar los niveles óptimos de inversión en activos corrientes como de endeudamiento, es decir un equilibrio entre riesgo y rendimiento.

La empresa puede mantener efectivo e inversiones transitorias por cuatro motivos: transaccional, preventivo, satisfacer necesidades futuras o por requerimiento de saldos compensadores. El mantenimiento de fondos con fines preventivos representa una inversión en inventario de seguridad, que dependiendo del volumen pueden traer aparejados costos de inmovilización, reduciendo la rentabilidad de la empresa.

Con respecto a las inversiones transitorias, estas suelen ser utilizadas como reemplazo de efectivo para realizar colocaciones; son un tipo de inversión a corto plazo útiles a la hora de conseguir liquidez debido a su fácil conversión en dinero por su venta en los mercados financieros, en el análisis de Ternium Argentina, se vio un fuerte incremento durante el periodo 2020.



*Discusión de porque es importante resolver el problema:*

Ternium Argentina maneja un buen ciclo operativo lo que le permite tener una alta liquidez, en función de las ratios calculadas podemos decir que la empresa cuenta con una estructura y estados financieros sólidos, pero también es necesario hacer foco en el contexto altamente inflacionario, con restricciones económicas y financieras, como el argentino, sumado a las incertidumbre económicas y sociales provocadas por la pandemia de COVID-19; la administración del capital de trabajo representa un punto muy importante en la gestión financiera. Puesto que, como se mencionó anteriormente esta correcta gestión permitirá mantener un equilibrio entre liquidez y rentabilidad.

Por lo mencionado en el párrafo anterior, resulta de suma importancia buscar minimizar la inmovilización de fondos, y una correcta rotación de los ciclos cobranzas e inventarios, con enfoque en la cobertura financiera que permita cumplir con las obligaciones de pago en los periodos necesarios.

## Plan de Implementación

### *Objetivo*

- Al ser la planificación empresarial, una de las más importante dentro de la gestión de recursos económicos de Ternium Argentina, se proponen opciones tendientes realizar una correcta distribución y asignación de su caja ociosa.

### *Metas*

- Con base a los estados financieros de la empresa, correspondientes a los ejercicios 2018, 2019 y 2020, y habiendo evaluado e identificado los cambios en las razones del exceso de liquidez en el corto plazo; se espera identificar las ventajas que brindaría la utilización de excedente de liquidez de la empresa en diferentes opciones tendientes a mejorar la rentabilidad.

### *Alcances*

Alcance de contenido: en primer lugar, se realizó una breve descripción de la empresa Ternium Argentina SA, lo que permitió conocer y comprender el contexto interno y externo en el cual se encuentra la empresa seleccionada para el análisis de financiero a corto plazo. La propuesta de mejora para implantar durante el año 2021, tiene como objetivo abordar un plan financiero para mejorar los rendimientos de la empresa.

Alcance temporal: el estudio realizado sobre Ternium Argentina SA, abarco un tiempo estimativo de puesta en marcha y obtención de resultados de 43 días.

Alcance geográfico: en cuanto al ámbito geográfico, el plan se desarrolló en Ternium Argentina SA, cuya sede administrativa se encuentra ubicada en la provincia de Buenos Aires, Argentina.

Limitaciones: para la elaboración del presente trabajo final de grado no se encontraron inconvenientes para la ejecución del análisis realizado.

### *Recursos Involucrados:*

Los recursos que serán necesarios para implementar el proyecto y se mencionan a continuación:

- Recursos humanos: El personal del área financiera y contable serán los encargados de recabar información y procesamiento, para su posterior análisis e interpretación de financiera.
- Recursos técnicos: computadora, servicio de Internet, calculadora
- Recursos Técnicos: libros, estados contables, información financiera disponible.
- Recursos financieros: La puesta en marcha del presente plan conlleva un costo total de \$1.901.809,72, según siguiente detalle:

*Tabla 5: Presupuesto:*

DETALLE	VALOR	CANTIDAD	TOTAL
Honorarios del contador público matriculado, que lleve adelante el plan de implementación, según honorarios que sugiere el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Corrientes según resolución N°386/22 (RG) y resolución N°1.281/13 - se calcula en función de horas, incluye control trimestral durante un año, posterior a la implementación.	\$ 5.700,00	160,00	\$ 912.000,00
Honorarios del auditor que emitirá el informe de compilación para el análisis económico financiero de Ternium Argentina SA, según honorarios que sugiere el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Corrientes según resolución N°386/22 (RG) y resolución N°1.281/13 - se calcula en función de horas.	\$ 5.700,00	10,00	\$ 57.000,00
Sueldo de administrativo afectado a la implementación de la propuesta, Grupo "A" rama 17 personal administrativo de 4° CCTN°260/75 - Meses: marzo y abril que el periodo en los cuales llevara a cabo la tarea.	\$ 56.947,00	2,00	\$ 113.894,00
Proporcional de útiles administrativos y computadora con los que ya cuenta la empresa y se destinar para llevar a cabo la implementación de la propuesta de mejora - a razón de \$15.000 por mes.	\$ 15.000,00	2,00	\$ 30.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.112.894,00</b>

Fuente: Elaboración propia con base a CCT 260/75 y Boletín Oficial de la provincia de Corrientes.

#### *Acciones específicas:*

Se detalla a continuación las acciones específicas que se detallaron a fin de implementar el plan de implementación:

- Como primera instancia, se debió obtener toda la información relacionada con la gestión financiera de empresa, mediante los estados de resultado, balance general, estado de flujo de efectivos, informes de cuentas por pagar y por cobrar, informe de inventario.
- Se elaboró una planilla Excel para el cálculo de ratios de solvencia y liquidez, determinar la situación financiera de corto plazo, y conocer los flujos de efectivo y flujos provenientes de variación del capital de trabajo.

- Selección del personal afectado al presente plan de implementación, cuya función fue la de brindar la información necesaria. Los cuáles se escogieron de las áreas de finanzas, contable y abastecimiento.
- De acuerdo a los cálculos realizados y tomando en cuenta, además, la información extra contable y el análisis del contexto, se detallaron las diferentes opciones de inversión de este exceso de liquidez de maneja eficiente o retribuir a los accionistas pendiente reparto de dividendos.
- Por último, se evaluó la factibilidad de aplicación de las diferentes opciones brindadas para mejorar los índices de liquidez en el corto plazo.

*Marco de tiempo:*

Con el fin de establecer un calendario para la implementación del proyecto, se confecciono un diagrama de Gantt, el cual permite planificar y programar las tareas y facilitar el seguimiento y control del proceso de cada una de las etapas del proyecto, plasmando un gráfico detallando las acciones, tiempo y secuencia, con el fin de minimizar los problemas de programación.

Las acciones llevadas a cabo para la puesta en marcha del proyecto se midieron en días, siendo el punto de partida del plan de implementación las acciones tenientes a recabar toda la información necesaria para el análisis estructural económico financiera, de corto plazo de Ternium Argentina SA, dicha tarea se llevó a cabo durante los 5 primeros días. Como segunda medida, se procedió al análisis de la información obtenida, mediante el cálculo de ratios y evaluación de la situación financiera de corto plazo, para lo cual se estableció un período de 5 días.

Con el fin de ampliar y cotejar la información obtenida mediante cálculo, con informes extracontables y análisis de contexto, se precedió a entrevistar al personal seleccionado de las diferentes áreas afectadas: finanzas, contable y abastecimiento. El período de tiempo asignado fue de 10 días. Posteriormente, y en un plazo de 13 días, se detallaron, evaluaron e informaron, las diferentes posibilidades de acciones tenientes a mitigar el riesgo de exceso de liquidez.

Finalmente, con el informe elaborado en la etapa anterior, y en conjunto con los directivos de Ternium Argentina SA, quienes durante 10 días evaluaron las alternativas a fin de tomar una decisión y puesta en marcha.

*Tabla 6: Diagrama de Gantt:*

Actividades	Fecha de inicio	Fecha final	Duración (en días)	Marzo	Abril
Análisis estructural de corto plazo de los 3 últimos períodos.	01/03/2021	06/03/2021	5	■	
Recabar información de los estados contables.	07/03/2021	09/03/2021	2	■	
Armado de excel para cálculo de ratios de liquidez y situación financiera de corto plazo.	10/03/2021	13/03/2021	3	■	
Selección de personal para entrevista	14/03/2021	17/03/2021	3	■	
Entrevistas con el objetivo de obtener información extra contable y análisis de entorno.	18/03/2021	25/03/2021	7	■	
Detallar las diferentes opciones para eficientizar la liquidez	26/03/2021	29/03/2021	3	■	
Análisis de las diferentes opciones detalladas	30/03/2021	06/04/2021	7	■	
Redacción de informe para el análisis de la dirección	07/04/2021	10/04/2021	3		■
Análisis de Dirección	11/04/2021	18/04/2021	7		■
Toma de decisión y aplicación	19/04/2021	22/04/2021	3		■

Fuente: elaboración propia

### *Desarrollo de la Propuesta*

El dinero es un medio de cambio indispensable para cualquier tipo de empresa: con o sin fines de lucro. De esto deriva la importancia del correcto manejo financiero que permita al ente mantener los fondos suficientes para garantizar el funcionamiento óptimo de sus operaciones. El exceso de fondos líquidos provoca que la rentabilidad del ente sea menor, ya que está perdiendo la oportunidad de colocar esos fondos en inversiones rentables o en el mismo ciclo económico. La empresa puede mantener efectivo por tres razones: transaccional, especulación o por una necesidad de fondos imprevista.

### *Presupuesto de efectivo*

En primera instancia se elaboró el presupuesto de efectivo con el fin de conocer las entradas y salidas de dinero, con el fin de obtener información respecto al comportamiento del flujo de efectivo de la empresa detectando los periodos de sobrantes/faltantes de efectivo y a cuánto ascenderán, para una óptima administración de liquidez. Así mismo nos indicó el monto de dinero sobrante que puede ser destinado a inversiones rentables, cancelar deudas, aumento de reservas, inversión en el ciclo operativo de la misma empresa o constituir fondos para imprevistos.

Para aplicar el concepto de presupuesto de efectivo el primer dato con el que se debe contar son las ventas proyectadas, para lo cual se toma en cuenta las ventas

efectuadas durante el periodo 2020. El total de ventas del periodo mencionado se lo divide en trimestres, para ello se toma como proyección un 16% de ventas totales para el primer trimestre, 29% para el segundo y 38% para el restante. Tomando de referencia los informes financieros trimestrales de Ternium Argentina SA.

*Tabla N°7: Proyección de ventas para el año 2021.*

Fuentes de efectivo	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Cuarto trimestre
Ventas proyectadas (en millones)	21625,7	21892,1	37921,3	50391,26

Fuente: elaboración propia.

*Tabla 8: Fuentes de efectivo proyectado Ternium Argentina SA*

Fuentes de efectivo	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Cuarto trimestre
Ventas proyectadas (en millones)	21.625,70	21.892,10	37.921,30	50.391,26
Cobranzas en efectivo	26.810,73	21.892,10	37.921,30	43.336,23
Cuentas de inicio del periodo por cobrar	5.185,03	-	-	-
Cuentas finales por cobrar	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia

El ejercicio contable de Ternium Argentina SA, cierra el 31 de diciembre de 2021, al cierre del mismo el saldo de cuentas por cobrar era de \$5.185,03 millones. El periodo de cobranzas es de 13 días, por lo que se proyecta como cuentas por cobrar el valor resultante de dividir las ventas del trimestre en 90 días y este valor multiplicarlo por los 13 días de plazo de cobro de créditos por venta. De esta manera, esta proyección de flujos de efectivo, permite conocer la fuente de financiamiento de Ternium Argentina SA a corto plazo para ser utilizada en el Capital de Trabajo Operativo de la empresa.

*Flujo de salida de efectivo:*

Se detallan a continuación las erogaciones de efectivo a consideraron para la aplicación del presente plan:

- Pago a proveedores: se consideran los pagos de bienes, tales como materias primas y otros insumos afectados a la producción. En general, los pagos se

efectúan luego de la compra, en el caso de Ternium argentina SA, el plazo de pago es de 35 días. Las compras se calcularon tomando como base la información de los balances 2019 y 2020, y se proyecta siguiendo el mismo criterio de ventas proyectadas:

Compras = C.M.V- Existencia Inicial + Existencia Final.

- Salarios, impuestos y otros: comprenden los gastos habituales del negocio y exigen un desembolso real. Los cuales se encuentra englobados en los rubros del Estado de Resulta como Gastos de Comercialización y Gastos de Administración. Siguiendo el criterio anterior, para su proyección se toma de base los valores informados en el periodo 2020.
- Otras deudas a corto plazo: Al cierre de balance 2020, Ternium Argentina SA contaba con otras deudas no relacionadas con la compra de mercadería, como ser: deudas netas por impuesto a las ganancias, otras deudas fiscales, otras deudas y deudas por arrendamiento. Dado que las mismas se exponen el pasivo corriente, la cancelación de deberá efectuar a lo largo del periodo 2021.

*Tabla 9: Desembolso de efectivo proyectado Ternium Argentina SA*

Desembolso de efectivo	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Cuarto trimestre
Ventas proyectadas (en millones)	21.625,70	21.892,10	37.921,30	50.391,26
Compras Proyectadas	18.194,37	18.418,50	31.904,35	42.395,71
Uso de efectivo				
Pago a proveedores - saldo al inicio	18.121,08			
Pago a proveedores	18.194,37	18.418,50	31.904,35	42.395,71
Gastos de Comercializacion	1.029,45	1.042,13	1.805,17	2.398,77
Gastos de Administracion	1.125,93	1.139,80	1.974,35	2.623,59
Deuda neta por impuesto a las ganancias	4.052,28			
Otras deudas fiscales	3.016,20			
Otras deudas	2.055,72			
Deuda por arrendamientos	429,52			
Total de uso de efectivo	48.024,53	20.600,42	35.683,87	47.418,07

Fuente: elaboración propia

#### *Saldo de efectivo*

Con los datos obtenidos en las tablas 6 y 7, se procede a realizar el cálculo del saldo de efectivo neto. De la cual podemos observar saldo negativo en los 4 periodos, derivados principalmente del saldo de cuentas por pagar a proveedores del año 2020; los cuales son cubiertos con los activos corrientes, el componente principal del mismo

corresponde a inventarios, los cuales poseen una rotación de 128 días. Por lo cual el saldo de inventarios de \$ 40.737,41 millones se convertiría en efectivo líquido durante el segundo cuatrimestre:

*Tabla 10: Saldos en efectivo:*

Saldo en efectivo	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Cuarto trimestre
Saldo efectivo periodo anterior	14.914,70	- 6.299,09	35.729,99	37.967,43
Total de Cobros en efectivo	26.810,73	21.892,10	37.921,30	43.336,23
Efectivo derivado de la venta de Inventario		40.737,41		
Total de erogaciones	48.024,53	20.600,42	35.683,87	47.418,07
Saldo acumulado	- 6.299,09	35.729,99	37.967,43	33.885,58

Fuente: elaboración propia.

*Propuesta de acciones para redistribuir el exceso de liquidez*

El presente punto, tiene como objetivo brindar una propuesta para mejorar la distribución y asignación de su caja ociosa de Ternium Argentina SA. Para posteriormente, elaborar un informe a Dirección, quien evaluara y aprobara la propuesta para ser implementada por la entidad. Como ya se mencionó con antelación, las empresas suelen mantener dinero en efectivo e inversiones transitorias para cubrir las operaciones que realiza. Mantener fondos preventivos, que tiene que ver con la seguridad o bien para satisfacer necesidades futuras.

Según nota 26 (ver Anexo A) a los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2020, la sociedad suscribió acuerdos significativos para el año 2021 para cubrir el 80% de sus necesidades de hierro, pellets y finos de mineral hasta el 31 de diciembre de 2021, por un valor aproximado de US\$385 millones; para homogenizar la moneda de valuación (millones de pesos) se promedió trimestralmente la cotización de dólar divisa según BNA, Errepar,( s.f.). Con el fin de obtener un saldo de caja proyectado, con mayor grado de ajuste, se tomaron los gastos operativos del periodo 2020, los cuales fueron por un total de \$13.138 (ver Anexo B). Para estimar las fechas de las mencionadas erogaciones (compras y gastos) se continua con criterio utilizado en la proyección de ventas 2021.



Tabla 11: Flujo de caja proyectado trimestral.

Saldo en efectivo	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Cuarto trimestre
Saldo efectivo periodo anterior	14.914,70	- 6.299,09	35.729,99	37.967,43
Total de Cobros en efectivo	26.810,73	21.892,10	37.921,30	43.336,23
Efectivo derivado de la venta de Inventario		40.737,41		
Total de erogaciones	48.024,53	20.600,42	35.683,87	47.418,07
<b>Saldo acumulado</b>	<b>- 6.299,09</b>	<b>35.729,99</b>	<b>37.967,43</b>	<b>33.885,58</b>
Compras para año 2021 - en dolares	- 63,16	- 63,93	- 110,75	- 147,16
Dólar Divisa Promedio 2021	88,55	94,03	97,21	100,47
Compras para el año 2021 - en pesos	<b>- 5.592,53</b>	<b>- 6.011,73</b>	<b>- 10.765,63</b>	<b>- 14.786,20</b>
Plazo de pago de compras 35 días	- 2.174,87	- 5.755,55	- 4.442,81	- 12.073,01
<b>Saldo neto de compras</b>	<b>- 8.473,97</b>	<b>29.974,44</b>	<b>33.524,62</b>	<b>21.812,57</b>
Gastos de comercialización	- 1.029,36	- 1.042,04	- 1.805,02	- 2.398,58
Gastos de administración	- 1.125,82	- 1.139,69	- 1.974,16	- 2.623,34
<b>Flujo de caja proyectado</b>	<b>- 10.629,15</b>	<b>27.792,71</b>	<b>29.745,44</b>	<b>21.203,60</b>
<b>Rescate de fondos</b>			<b>25.000,00</b>	<b>55.000,00</b>
Fima Premium		- 10.000,00	- 25.000,00	- 35.000,00
Fima Ahorro Plus		- 15.000,00	- 30.000,00	- 40.000,00
% RENDIMIENTO DIRECTO - Premium Clase B		7,97%	7,99%	7,68%
% RENDIMIENTO DIRECTO - Ahorro Plus Clase C		8,63%	8,90%	9,36%
		2.091,50	4.667,50	6.432,00
<b>Saldo final de cajas</b>		<b>4.884,21</b>	<b>4.412,94</b>	<b>7.635,60</b>

Fuente: elaboración propia.

La elección de proyectar por trimestres es a fin de coincidir con los informes financiero trimestrales emitidos por Ternium Argentina, los cuales servirán para controlar la evolución de la propuesta elaborada. Como se puede observar en la tabla 11 luego de obtener el Flujo de Caja Proyectado, el saldo se distribuye en dos tipos de fondos comunes de inversión Fima Banco Galicia, se trata de un fondo de Renta Fija de mediano plazo en pesos, en el cual los Honorarios de Administración también llamados *Management Fee* se establecen como un porcentaje anual del patrimonio del fondo y se deduce la parte proporcional en forma diaria. Esto significa que el valor de cuota parte publicado diariamente se encuentra neto del honorario de administración (Fondos Fima, s.f.):

- Fima Premium (Ver Anexo C) que brinda liquidez inmediata, que brinda la opción de rescate inmediata en caso de ser necesario cumplir con erogaciones no consideradas y
- Fima Ahorro Plus (ver Anexo D) cuya cartera de inversión incluye bonos en pesos de corto/mediano plazo con baja volatilidad y alta liquidez, con un horizonte recomendado de 90 a 120 días, con rescate a las 24 horas.

Con el objeto de corroborar el cumplimiento de las proyecciones se realiza un recalcu, en base a la información real del trimestre finalizado, de los flujos de cajas y de los tres principales índices de liquidez (general, seca y extraseca). Se espera que la

aplicación de la propuesta antes detallada, impacte principalmente sobre el saldo de Efectivo y Equivalente de Efectivo, el rubro Inventarios según la proyección efectuada no sufriría variaciones importantes, dado que el monto de compra comprometido para el 2021 es de un valor similar a las exigencias finales del periodo 2020; con la mejorar en la distribución de efectivo disponible, cumpliendo con los compromisos en el corto plazo, se espera obtener un rendimiento extra y una reducción aproximada, en el índice de liquidez general del 10%, liquidez seca 22%, y liquidez instantánea 25%. Para dicha estimación de ratios, se tomó como base la información de los Estados Financieros 2020 (ver Anexo E), considerando los mismos valores publicados en dicho estado para los rubros Inventarios y Créditos por venta; además de los rendimientos publicados por Banco Galicia para las opciones de inversión a corto plazo.

## **Conclusión**

El presente trabajo final de grado se basó en el análisis de la estructura financiera de corto plazo de Ternium Argentina SA., empresa con amplia trayectoria y fuerte posicionamiento dentro de la industria siderúrgica Argentina. Siendo el mayor fabricante del país y el tercero en América Latina, posee un gran poder de negociación ante sus proveedores. Del análisis del entorno, se observa que la firma, que se encuentra dentro de un ambiente de inestabilidad sanitaria, provocada por la pandemia de COVID-19, económica y política, que obliga a las compañías a definir criterios flexibles y que se adapten rápidamente a los cambios de variables.

Se sabe que la liquidez de una empresa representa el nivel de facilidad con la cual puede convertir sus activos en dinero efectivo y mantener operativo el negocio. La falta de liquidez ocasionada por una mala administración financiera, disminución en los márgenes de los productos, o bien, caída en las ventas, ocasionando dificultades en el ente al momento de afrontar sus compromisos a corto plazo; pero el exceso de liquidez también representa un problema, ya que implica una asignación de capital ineficiente.

Por lo mencionado, el análisis financiero permite evaluar objetivamente el trabajo de una organización e identificar los puntos a desarrollar y mejorar. La estructura óptima

de capital es un concepto muy importante en finanzas, pero, al igual que todas las teorías y postulados, se está muy lejos del consenso. Determinar dicha fórmula dependerá del análisis de las diferentes variables internas y externas de la sociedad bajo estudio, como así también de los ratios financieros sustraídos de los estados contables.

A lo largo del presente reporte, se efectuó un análisis financiero de corto plazo del periodo 2020 de Ternium Argentina SA, mediante el uso de diferentes herramientas y cálculos de ratios, se determinó que la empresa presenta un excedente de recursos para afrontar sus compromisos en el corto plazo, por ende, una infrautilización de los mismos. Es por ello, que se elaboró un plan de implementación tendiente a invertir el dinero en un producto financiero de poco riesgo y alta liquidez. Dado que los negocios siempre conllevan una dosis de incertidumbre y si el uso que se hace del exceso de tesorería no se puede revertir rápidamente, la situación de la empresa podría complicarse de forma innecesaria.

Por último, y a modo de recomendación es que se aconseja analizar de manera trimestral los estados financieros de la empresa con la finalidad de tener claro los resultados de cada periodo para poder detectar posibles desvíos, que implique posibles rescates de los fondos invertidos, de esta manera tomar decisiones eficientes en la gestión administrativa y financiera, como también comparar los resultados con años anteriores para una mayor efectividad que permita cumplir adecuadamente con los objetivos planteados.

## Bibliografía

Albornoz, C. (2008). *Administración del capital de trabajo un enfoque imprescindible para las empresas en el contexto actual*. Poliantea. Obtenido de <https://journal.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/293>

Almeida Moran, R. A., y Ramírez Páez, S. R. (2021). *Factoring financiero como estrategia de liquidez a corto plazo*. Universidad De Guayaquil, Guayaquil.

Alvarez Arteaga, A. (2020). *leanconstructionmexico.com.mx*. Obtenido de <https://www.leanconstructionmexico.com.mx/post/qu%C3%A9-es-y-en-qu%C3%A9-consiste-la-filosofía-kaizen-pasos-y-ejemplos>

Asociación de industria metalúrgica de la República Argentina. (2020). *Tecnología e innovación en las empresas metalúrgicas*. Buenos Aires: ADIMRA. Obtenido de <https://www.adimra.org.ar/informes-y-comunicados>

BCRA. (2021). *Texto ordenado de las normas sobre depósitos e inversiones a plazo*.

Brito, G. (2020). *celag.org*. Obtenido de <https://www.celag.org/una-nueva-normalidad-en-la-política-argentina/>

Brito, M., y Goldrossen, R. (2018). *Instrumentos de Cobertura contra la Inflación argentina*. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.

Comisión Europea. (2020). *Materiales novedosos y rentables podrían sustituir al acero inoxidable*. Comisión Europea.

Covey, S. (2011). Asegurar resultados en tiempos de incertidumbre. *Effective Management*(356), 3-4.

EALDE. (2016). *Análisis financiero VS Análisis económico*. Obtenido de <https://www.ealde.es/analisis-financiero/>

Ernst, C., y Lopez Mourelo, E. (2020). *La COVID-19 y el mundo del trabajo en Argentina: impacto y respuestas de política*. Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_740742.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_740742.pdf)

Errepar. (s.f.). *Errepar.com.ar*. Obtenido de <https://www.errepar.com/cotizacion-dolar>

Eslava, J. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa* (Vol. II). Madrid, España: ESIC.

Fondos Fima. (2021). Banco Galicia. Obtenido de <https://www.fondosfima.com.ar/empresas/>

Fondos Fima. (s.f.). *fondosfima.com.ar*. Obtenido de <https://www.fondosfima.com.ar/personas/aprenda-sobre-fondos/faq/>

Gitman, L. (2007). *Principios de la administracion financiera* (Decimo segunda ed.). Naucalpan de Juárez, Mexico: Pearson.

Gutierrez J, J. A., y Tapia R, J. P. (2016). *Relación entre liquidez y rentabilidad de las empresas del sector*. Lima.

Guzman, C. (2006). *Ratios financieros y matematicos de la mercadotecnia*. Lima, Peru: Mypes. Obtenido de <https://www.yumpu.com/es/document/read/14686360/ratios-financieros-y-matematicas-de-la-mercadotecnia>

Isoldi, N. S. (2019). *Valuación de capital accionario Ternium Argentina SA*. Buenos Aires, Argentina: Tesis de Maestria, Universidad de San Andrés.

Italian ingenio. (2021). *italianingenio.net*. Obtenido de <https://italianingenio.net/es/indicadores-de-sostenibilidad-de-worldsteel-2021-para-el-sector-sider%C3%BArgico/>

Jimenez, C. (2020). *efe.com*. Obtenido de <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/argentina-afrenta-una-situacion-social-critica-y-un-aumento-de-la-pobreza/20000013-4317938>

Lamattina, O. E. (2018). *Analisis de estados financieros* (3 ed.). Buenos Aires: Osmar D. Buyatti.

Martinez Pedros, D., y Gutiérrez, A. (2012). *Análisis del entorno*. Madrid: Ediciones Diaz Santos.

Ministerio de Economia. (2021). *argentina.gob.ar*. Buenos Aires. Obtenido de [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021.11.24\\_sectorial\\_-\\_siderurgia\\_version\\_web.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021.11.24_sectorial_-_siderurgia_version_web.pdf)

Montalvo Claros, O. (1999). *Administracion financiera basica*. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andres.

Perez , J. O. (1998). *Analisis de estados contables un enfoque de gestion*. Cordoba.

Scavone, G., Sanabria, V., Vidal, N., y Mestre, G. (2020). *Analisis economico financiero prospectivo y sustentable de los impactos de la pandemia*. La Plata, Buenos Aires, Argentina: Simposio regional de invetigacion contable, Facultad de ciencias economicas de La Plata.

Ternium. (2021). *Quienes somos*. Ternium.

Ternium Argentina. (2019). *Memoria y Balance*. Buenos Aires: Ternium Argentina. Obtenido de [https://s2.q4cdn.com/156255844/files/doc\\_financials/arg/2019/TXAR-EEFF-4T19.pdf](https://s2.q4cdn.com/156255844/files/doc_financials/arg/2019/TXAR-EEFF-4T19.pdf)

Ternium Argentina. (2021). *Memorias y estados financieros*. Ternium Argentina.

Ternium Argentina SA. (2020). *Estados financieros intermedios consolidados y condensados*. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://s2.q4cdn.com/156255844/files/doc\_financials/arg/2020/2Q2020/Ternium-Argentina-EEFF-al-30.06.2020.pdf

Ternium Argentina SA. (2020). *Memoria y Estados Financieros*. Buenos Aires: Ternium Argentina. Obtenido de [https://s2.q4cdn.com/156255844/files/doc\\_financials/arg/2020/Ternium-Argentina-EEFF-al-31.03.20.pdf](https://s2.q4cdn.com/156255844/files/doc_financials/arg/2020/Ternium-Argentina-EEFF-al-31.03.20.pdf)

Vuok, M. F. (2019). *Valuacion Ternium SA*. Universidad de San Andrés, Tesis de Maestria, Universidad de San Andrés. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/18591/1/%5BP%5D%5BW%5D%20M.%20Fin.%20Vouk,%20Maria%20Florenca.pdf>

## Anexos

### Anexo A. Nota a los estados contable n°26.

- 39 -

#### TERNIUM ARGENTINA S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS al 31 de diciembre de 2020 y 2019 y por los ejercicios finalizados el 31 de diciembre de 2020 y 2019

#### **26 Contingencias, compromisos y restricciones a la distribución de utilidades (cont.)**

El 23 de setiembre de 2013 el juez de primera instancia rechazó la demanda promovida por CSN y sus afiliadas, y el 8 de febrero de 2017 la cámara de apelaciones de San Pablo mantuvo el criterio del juez de primera instancia. El 6 de marzo de 2017 CSN presentó un recurso de aclaratoria contra la sentencia de cámara, que fue rechazado el 19 de julio de 2017. El 18 de agosto de 2017, CSN presentó un recurso de apelación especial, pidiendo la revisión y revocación de la sentencia de cámara por el Superior Tribunal de Justicia. El 5 de marzo de 2018, la cámara de apelaciones determinó que el recurso de apelación especial presentado por CSN no resultaba admisible y resolvió su rechazo. El 8 de mayo de 2018, CSN apeló dicho rechazo y el 22 de enero de 2019, la cámara de apelaciones mantuvo su decisión respecto de la inadmisibilidad del recurso de CSN y dispuso que el expediente del caso sea remitido al Superior Tribunal de Justicia. El 10 de setiembre de 2019, el Superior Tribunal de Justicia declaró cumplidos los requisitos de admisibilidad del recurso de apelación especial de CSN. El Superior Tribunal de Justicia analizará el caso y resolverá sobre sus méritos. El Superior Tribunal de Justicia sólo puede analizar alegaciones sobre violaciones de leyes federales y no puede revisar cuestiones de hecho.

La Sociedad considera que los reclamos y alegaciones de CSN carecen de fundamento y mérito, como ha sido confirmado por varias opiniones de abogados brasileños, los dictámenes de la CVM de febrero de 2012 y diciembre de 2016 relativos a la adquisición, y las sentencias judiciales recaídas en primera y segunda instancia arriba referidas. Consecuentemente, al 31 de diciembre de 2020, no se registró provisión alguna con relación a estos procesos.

##### (ii) Compromisos

La Sociedad ha suscripto los siguientes acuerdos significativos:

- Para cubrir el 80% de sus necesidades de mineral de hierro, pellets y finos de mineral hasta el 31 de diciembre del año 2021 por un monto total estimado de US\$ 385,0 millones. Si bien los mismos no fijan un compromiso mínimo de volumen de compra, bajo determinadas circunstancias se establece una penalidad para la parte que incumple de:
  - 7% en el caso que el volumen anual operado se encuentre entre el 70% y el 75% del volumen total de compras de la Compañía; el cual se aplica entre el volumen efectivamente comprado y el 80% del volumen total de compras.
  - 15% en el caso que el volumen anual operado sea inferior al 70% del volumen total de compras de la Compañía; el cual se aplica entre el volumen efectivamente comprado y el 80% del volumen total de compras.

## Anexo B. Gastos de comercialización y administración.

- 26 -

## TERNIUM ARGENTINA S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS al 31 de diciembre de 2020 y 2019 y por los ejercicios finalizados el 31 de diciembre de 2020 y 2019

**8 Gastos de comercialización**

	Ejercicio finalizado el 31 de diciembre de	
	2020	2019
Costo laboral	307.639	293.675
Gastos y servicios de oficina	4.804	13.903
Honorarios por asistencia técnica y asesoramiento externo	20.603	26.352
Impuestos, tasas y contribuciones	2.161.066	2.053.159
Prestaciones de servicios por terceros	5.946	5.490
Publicidad y propaganda	7.374	13.483
Regalías por uso de marca	1.258.126	1.013.689
Cargo (recupero) previsión para incobrables	8.631	(1.655)
Fletes y acarreo	2.411.974	2.489.321
Amortización de activos intangibles	24.885	14.548
Primas de seguro	34.237	21.271
Otros	30.235	43.099
<b>Total</b>	<b>6.275.520</b>	<b>5.986.335</b>

**9 Gastos de administración**


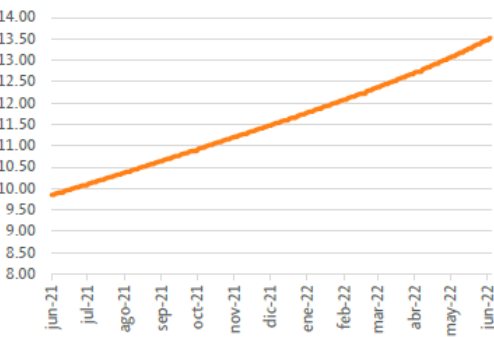
	Ejercicio finalizado el 31 de diciembre de	
	2020	2019
Honorarios de directores y consejo de vigilancia	50.646	34.786
Costo laboral	1.922.201	1.472.221
Gastos y servicios de oficina	424.831	412.751
Gastos de mantenimiento	46.186	38.673
Honorarios por asistencia técnica y asesoramiento externo	1.409	4.368
Impuestos, tasas y contribuciones	1.842.002	1.606.392
Prestaciones de servicios por terceros	1.819.503	1.850.204
Publicidad y propaganda	43.572	41.876
Amortización de activos intangibles	344.252	234.797
Depreciación de propiedades, planta y equipo	158.844	150.659
Primas de seguro	73.073	61.679
Otros	137.138	103.339
<b>Total</b>	<b>6.863.657</b>	<b>6.011.745</b>



## Anexo C. Fima premium – características.

## Fima Premium


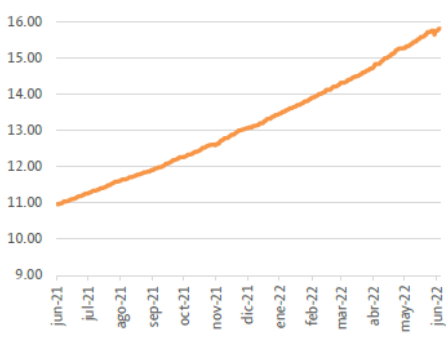
Datos al 14-jun-22

Características	Composición de la cartera																								
<p>Es un fondo que brinda liquidez inmediata-online con un rendimiento cercano a un depósito a plazo fijo. Invierte principalmente en cuentas a la vista remuneradas, y certificados a plazo fijo.</p> <p>Para inversiones de <b>muy corto plazo</b> en pesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Calificación: "AAA" (Fix SCR)</li> <li>■ Moneda: \$ (Pesos)</li> <li>■ Pago de Rescates: "on line" al momento de realizar la operación.</li> <li>■ Comisiones Ingreso/Egreso: 0%</li> <li>■ Honorario de Administración anual:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Clase A: 3.00%</li> <li>+ Clase B: 1.85%</li> <li>+ Clase C: 1.50%</li> </ul> </li> <li>■ Canales:           <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Galicia Online y Office Banking</li> <li>+ App Banco Galicia</li> <li>+ Agentes de Colocación y Distribución Integrales autorizados</li> </ul> </li> <li>■ Horario de Operación: de 4 a 16 horas.</li> <li>■ Permite programar operaciones para los próximos 60 días.</li> <li>■ Fecha de Constitución del Fondo: 09/10/2003</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cta. Remunerada 53%</li> <li>• Plazo Fijo 43%</li> <li>• Caucciones 4%</li> </ul>																								
	Principales colocaciones en plazo fijo																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Principales colocaciones en plazo fijo</th> <th>Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plazo Fijo BANCO DE LA NACION ARGENTINA</td> <td>12.1%</td> </tr> <tr> <td>Plazo Fijo BANCO SANTANDER RIO S.A.</td> <td>6.7%</td> </tr> <tr> <td>Plazo Fijo BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO</td> <td>4.3%</td> </tr> <tr> <td>Plazo Fijo BANCO MACRO S.A.</td> <td>4.1%</td> </tr> <tr> <td>Plazo Fijo BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</td> <td>2.8%</td> </tr> </tbody> </table>	Principales colocaciones en plazo fijo	Ponderación	Plazo Fijo BANCO DE LA NACION ARGENTINA	12.1%	Plazo Fijo BANCO SANTANDER RIO S.A.	6.7%	Plazo Fijo BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO	4.3%	Plazo Fijo BANCO MACRO S.A.	4.1%	Plazo Fijo BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	2.8%												
Principales colocaciones en plazo fijo	Ponderación																								
Plazo Fijo BANCO DE LA NACION ARGENTINA	12.1%																								
Plazo Fijo BANCO SANTANDER RIO S.A.	6.7%																								
Plazo Fijo BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO	4.3%																								
Plazo Fijo BANCO MACRO S.A.	4.1%																								
Plazo Fijo BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	2.8%																								
	Información del fondo																								
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>TNA (*)</td> <td>40.32%</td> </tr> <tr> <td>Vida Promedio</td> <td>4 días</td> </tr> <tr> <td>Patrimonio total (\$ millones)</td> <td>380986 \$MM</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Sin descontar honorarios de administración.</p>	TNA (*)	40.32%	Vida Promedio	4 días	Patrimonio total (\$ millones)	380986 \$MM																		
TNA (*)	40.32%																								
Vida Promedio	4 días																								
Patrimonio total (\$ millones)	380986 \$MM																								
	Rendimiento neto anualizado del período																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Clase A</th> <th>Clase B</th> <th>Clase C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Inversión mínima</b></td> <td><b>\$100</b></td> <td><b>\$20,000,000</b></td> <td><b>\$3,000,000,000</b></td> </tr> <tr> <td>Año 2021</td> <td>33.9%</td> <td>35.8%</td> <td>•</td> </tr> <tr> <td>Acum.Año 2022</td> <td>33.7%</td> <td>35.2%</td> <td>•</td> </tr> <tr> <td>Últimos 30 días</td> <td>36.6%</td> <td>37.8%</td> <td>38.1%</td> </tr> <tr> <td>Últimos 7 días</td> <td>36.8%</td> <td>38.0%</td> <td>38.4%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los rendimientos se expresan netos de los honorarios de administración. *La clase C comenzó a operar el 1 de abril de 2022</p>		Clase A	Clase B	Clase C	<b>Inversión mínima</b>	<b>\$100</b>	<b>\$20,000,000</b>	<b>\$3,000,000,000</b>	Año 2021	33.9%	35.8%	•	Acum.Año 2022	33.7%	35.2%	•	Últimos 30 días	36.6%	37.8%	38.1%	Últimos 7 días	36.8%	38.0%	38.4%
	Clase A	Clase B	Clase C																						
<b>Inversión mínima</b>	<b>\$100</b>	<b>\$20,000,000</b>	<b>\$3,000,000,000</b>																						
Año 2021	33.9%	35.8%	•																						
Acum.Año 2022	33.7%	35.2%	•																						
Últimos 30 días	36.6%	37.8%	38.1%																						
Últimos 7 días	36.8%	38.0%	38.4%																						
	Evolución anual de la cuota parte																								
																									
<p>Agente de Administración:</p> <p><b>Galicia</b> Asset Management</p> <p>Agente de Custodia:</p> <p><b>Galicia</b></p>	<p>fondosfima.com.ar</p>																								

## Anexo D. Fima ahorro plus – características.

## Fima Ahorro Plus

Datos al 14-jun-22

Características		Composición de la cartera		
<p>Su cartera de inversión incluye bonos en pesos de corto/mediano plazo con baja volatilidad y alta liquidez. Es una alternativa para aquellos inversores que buscan un equilibrio de riesgo y rendimiento. La cartera de inversión contiene letras de tesorería en pesos, obligaciones negociables de compañías de primera línea, letras provinciales, plazos fijos, cauciones y cuentas remuneradas, entre otros.</p> <p>El perfil de inversor relacionado en este caso es conservador/moderado y su horizonte recomendado es de 90 a 120 días.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Calificación: "A" (Moody's)</li> <li>■ Moneda: \$ (Pesos)</li> <li>■ Pago de Rescates: a las 24 hs de solicitado</li> <li>■ Comisiones Ingreso/Egreso: 0%</li> <li>■ Honorario de Administración anual:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Clase A: 2.45%</li> <li>+ Clase B: 2.10%</li> <li>+ Clase C: 1.75%</li> </ul> </li> <li>■ Canales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Galicia Online y Office Banking</li> <li>+ App Banco Galicia</li> <li>+ Agentes de Colocación y Distribución Integrales autorizados</li> </ul> </li> <li>■ Horario de Operación: de 4 a 16 horas.</li> <li>■ Permite programar operaciones para los próximos 60 días.</li> <li>■ Fecha de Constitución del Fondo: 23/08/2011</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Letras de Liquidez del Tesoro 45%</li> <li>■ Letras del Tesoro en Pesos 31%</li> <li>■ Plazo Fijo 12%</li> <li>■ Cuotas de FCI 5%</li> <li>■ Obligaciones Negociables 5%</li> <li>■ Letras Provinciales 1%</li> <li>■ Fideicomiso Financiero 1%</li> </ul>		
		Principales activos		
		Ponderación		
		LEDES 29-07-22	26.9%	
		LECEER 30-06-22	24.2%	
		LEDES 31-08-22	8.7%	
		Plazo Fijo BANCO DE LA NACION ARGENTINA	6.8%	
		LELITE 16-06-2022 D	5.0%	
		Información del fondo		
		TNA (*)	54.80%	
		Duration	44 días	
		Patrimonio total	39766 \$MM	
		(*) Sin descontar honorarios de administración.		
		Rendimiento neto anualizado del período		
		Clase A	Clase B	Clase C
Inversión mínima		\$100	\$10,000,000	\$50,000,000
Año 2021		40.7%	41.0%	41.5%
Acum. Año 2022		41.0%	41.3%	41.7%
Últimos 120 Días		40.9%	41.3%	41.7%
Últimos 30 Días		36.3%	36.7%	37.1%
		Las rendimientos se expresan netos de los honorarios de administración.		
<p><b>Comentario del Portfolio Manager de Mayo del 2022</b></p> <p>La cartera cuenta con un perfil conservador de baja duration y exposición acotada al riesgo. Los niveles de liquidez se encuentran dentro de los parámetros, ofreciendo un mix entre money markets y cuenta remunerada así como también cascada de vencimiento de plazos fijos simples. Contamos con inversiones en emisiones corporativas (ONs) de buena calidad crediticia. Incorporamos letras de corto y mediano plazo (LEDES y LECERs). El fondo incorporó LELITEs con opción de precancelación como mecanismo adicional de liquidez. La duration actual del fondo se ubica en torno a los 55 días.</p>		<p><b>Evolución anual de la cuotaparte</b></p> 		
<p>Agente de Administración:</p> <p style="text-align: center;"><b>Galicia Asset Management</b></p> <p>Agente de Custodia:</p> <p style="text-align: center;"><b>Galicia</b></p>		<p style="text-align: center;">fondosfima.com.ar</p>		

## Anexo E. Estado de situación patrimonial.

- 2 -

## TERNIUM ARGENTINA S.A.

ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA CONSOLIDADOS al 31 de diciembre de 2020 y 2019  
(valores en miles de pesos)

	Notas	31.12.20	31.12.19
<b>ACTIVO</b>			
<b>Activo no corriente</b>			
Propiedades, planta y equipo, netos	14	75.010.891	58.365.051
Activos intangibles, netos	15	1.575.463	1.140.924
Inversiones en compañías asociadas	16	113.978.027	78.231.890
Activo por impuesto diferido	22	-	609
Otros créditos	17	102.859	64.754
Créditos por ventas, netos	18	-	53.698
Otras inversiones	19	221.269	-
		190.888.509	137.856.926
<b>Activo corriente</b>			
Otros créditos	17	2.148.428	1.036.218
Inventarios, netos	7	40.737.411	27.755.886
Créditos por ventas, netos	18	5.185.027	5.828.432
Otras inversiones	19	21.573.479	573.861
Efectivo y equivalentes de efectivo	19	14.914.704	4.773.040
		84.559.049	39.967.437
<b>Total del Activo</b>		<b>275.447.558</b>	<b>177.824.363</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
Capital y reservas atribuibles a los accionistas de la Compañía		239.278.384	157.552.726
Interés no controlante		562	447
<b>Total del Patrimonio</b>		<b>239.278.946</b>	<b>157.553.173</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>Pasivo no corriente</b>			
Provisiones para contingencias	20	238.486	198.054
Pasivo por impuesto diferido	22	1.709.046	2.592.340
Otras deudas	23	1.023.195	774.589
Deuda por arrendamientos	25	5.522.445	4.379.609
		8.493.172	7.944.592
<b>Pasivo corriente</b>			
Deuda neta por impuesto a las ganancias		4.052.278	703.481
Otras deudas fiscales		3.016.197	1.218.087
Otras deudas	23	2.055.716	1.087.007
Deudas comerciales		18.121.076	7.388.198
Deuda por arrendamientos	25	429.517	343.529
Deudas bancarias y financieras	24	656	1.586.296
		27.675.440	12.326.598
<b>Total del Pasivo</b>		<b>36.168.612</b>	<b>20.271.190</b>
<b>Total del Patrimonio y del Pasivo</b>		<b>275.447.558</b>	<b>177.824.363</b>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros consolidados.