



FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA
Y RELACIONES INTERNACIONALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

TRABAJO INTEGRADOR FINAL

Exportación de Tolvas autodescargables Comofra de 30.000 litros a la República del Paraguay

Angelina Rodini

Plan de Negocios

Ciclo de Complementación Curricular de Licenciatura en Gestión de Negocios Internacionales

Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales

Universidad Nacional de Rosario

Docente: Lic. Osvaldo Musto

Rosario, 9 de agosto de 2024

DECLARACIÓN DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información, planos, imágenes, descripciones de procesos productivos, y referencias a marcas o características específicas contenidas en este documento se presentan únicamente con fines académicos y no deben ser interpretados como recomendaciones ni como asesoramiento técnico, de diseño, o como una recomendación directa para su implementación sin un análisis específico y adaptado de cada caso.

Este contenido se proporciona exclusivamente para el estudio y análisis en un contexto educativo, y no constituye un respaldo, patrocinio o afiliación con las marcas o procesos mencionados. Las imágenes y diagramas incluidos son ejemplos ilustrativos y pueden no reflejar con exactitud los diseños o configuraciones en uso en aplicaciones industriales actuales.

Toda la información aquí contenida está sujeta a cambios y puede variar en función de los recursos, capacidades y regulaciones locales e internacionales aplicables. Los usuarios asumen la total responsabilidad por cualquier uso que hagan de estos contenidos fuera del contexto académico, eximiendo al autor, editor o cualquier entidad relacionada de responsabilidad por errores, omisiones, daños o perjuicios que puedan surgir de su empleo, inapropiado de la información aquí suministrada

Contenido

Resumen ejecutivo.....	4
Introducción	6
Producto	8
Especificaciones técnicas TA Comofra 30.000 lts.	9
Antecedentes de las tolvas autodescargables	11
Análisis FODA de las tolvas autodescargables	20
Mercado	22
Datos básicos de Paraguay	22
Economía de Paraguay	24
Análisis FODA del mercado de Paraguay.....	29
Empresa	32
Historia de Industrias Comofra S.R.L.....	32
Política de calidad	33
Visión	34
Misión	34
Implementos agrícolas fabricados por Industrias Comofra S.R.L.....	36
Análisis FODA de Industrias Comofra S.R.L.	37
Clasificación y tratamiento arancelario de la TA Comofra 30.000 lts.	39
Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías	39

Clasificación arancelaria TA Comofra 30.000 lts.	39
Tratamiento arancelario.....	40
Registros y documentación de exportación.....	40
Condición de venta. Incoterm.....	41
Estrategia de inserción en la República del Paraguay.....	44
Medio de pago	44
Valoración.....	46
Análisis de rentabilidad	50
Flujo de Fondos	50
Tasa Interna de Retorno	51
Valor Actual Neto	51
Conclusiones	54
Bibliografía	55

Resumen ejecutivo

A continuación se detalla un Plan de Negocios que analiza un proyecto de exportación de tolvas autodescargables de 30.000 litros de Industrias Comofra S.R.L. a la República del Paraguay.

La tolva autodescargable es una maquinaria agrícola, más precisamente un implemento agrícola porque su funcionamiento está ligado al acople a un tractor. Es un equipo cuyo uso se ha extendido en la producción agropecuaria, gracias a la utilización de máquinas cosechadoras de gran capacidad y a la adopción del sistema de siembra de labranza cero en Argentina y en los demás países donde se practica la agricultura intensiva.

El mercado seleccionado para el proyecto de exportación es Paraguay debido a que el país se encuentra en un momento de gran expansión de su producción agropecuaria. Algunas de las virtudes que determinan su atractivo en el segmento de las tolvas autodescargables son las siguientes: adopción de la siembra directa como método de cultivo, expansión de las tierras cultivadas y demanda creciente de equipos que acompañen ese desempeño, entre otros.

Industrias Comofra S.R.L. es una empresa situada en el sudeste de la provincia de Córdoba y posee una amplia experiencia en la producción de implementos agrícolas, con un buen posicionamiento en la República Argentina. En el ámbito del comercio exterior, su experiencia es esporádica y su última exportación data del año 2019 a Uruguay. Además de tolvas autodescargables, la compañía produce tolvas semilleras fertilizantes, mixers y acoplados.

La posición arancelaria del equipo analizado es 8716.20.00.900Z, correspondiente a la Sección XVII Material de transporte; Capítulo 87 Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres; sus partes y accesorios; Remolques y semirremolques, autocargadores

o autodescargadores, para uso agrícola. El Derecho de exportación es 0% y tiene el beneficio de Reintegro de 7%.

El proyecto analiza una venta de 6 tolvas autodescargables (TA) Comofra de 30.000 litros (lts.) a enviarse en tres tramos, a razón de 2 TA por envío, vía terrestre. Los valores analizados en pesos argentinos representan un equivalente a USD56.524,73 y el monto total de la exportación es de USD339.148,38.

La condición de venta seleccionada es CIP Asunción. Al tratarse del regreso de la empresa al comercio exterior se contempló este Incoterm porque es un término medio entre los costos y obligaciones establecidos para cada una de las partes. El vendedor cumple la entrega de la mercancía una vez que la pone a disposición del porteador contratado por él, debe asumir los costos del flete internacional, el despacho de exportación y la contratación de un seguro internacional. Por otro lado, el comprador asumirá todos los riesgos y costos derivados de la entrega de las mercancías.

En el análisis financiero el proyecto muestra viabilidad, resultando la Tasa Interna de Retorno del 31,52% y el Valor Actual Neto de \$19.323.184,11.

Introducción

El presente trabajo expone un Plan de Negocios que tiene como finalidad la exportación de tolvas autodescargables Comofra de 30.000 litros a la República del Paraguay.

Industrias Comofra S.R.L. es una empresa reconocida en el mercado nacional de la maquinaria agrícola, pero posee una experiencia limitada en el comercio exterior.

El mercado de la maquinaria agrícola argentina cerró 2023 con una fuerte caída en las ventas debido al impacto de la peor sequía de los últimos años en la producción agrícola. En general, cuando las campañas resultan negativas, lo primero que resienten los productores es la inversión en sus equipos de trabajo. En este contexto de gran retracción en el mercado interno, y con capacidad instalada apta para atender la demanda externa, la empresa se ha planteado la posibilidad de suplantar la baja de la demanda nacional con ventas en el mercado de exportación.

Dentro de la variedad de equipos destinados al agro, la tolva autodescargable es un implemento agrícola fundamental durante la cosecha, ya que es el nexo entre la cosechadora y los lugares de acopio y transporte de cereales y oleaginosas. Nuestro país es un jugador destacado en este segmento del mercado de la maquinaria agrícola, y Comofra S.R.L. posee calidad y variedad de equipos.

El mercado objetivo del mencionado plan es la República del Paraguay que viene experimentando una revolución de su producción agrícola desde hace cuatro décadas y demanda maquinarias que acompañen este proceso.

En lo relativo al valor de exportación, este ha sido establecido gracias a la información brindada por la empresa, las expectativas de ganancias de los socios y la clasificación arancelaria

del producto en la Nomenclatura Común del Mercosur, que determina el régimen arancelario aplicable a la misma.

Finalmente, en base a las premisas definidas para los ingresos y egresos financieros del proyecto se construye el Flujo de Fondos y se utilizan las herramientas de análisis financiero TIR y VAN para analizar la rentabilidad del Plan de negocios planteado.

Producto

Dentro del universo de la maquinaria agrícola, la TA forma parte de los implementos agrícolas que son aquellos equipos que funcionan por el arrastre o acople a un tractor.

La tolva autodescargable es un acoplado que puede tener uno o dos ejes, y dos, cuatro, seis u ocho ruedas, posee un sinfín que arrastra el cereal a la parte frontal del acoplado y de allí es elevado a través de un tubo y un segundo sinfín al punto de descarga (camión o embolsadora para silo bolsa). Vale aclarar que el funcionamiento de esta máquina depende de la conexión a un tractor con una potencia mínima de 70-90 hp, según la capacidad de la tolva.

Representación de los sinfines de una TA



Fuente: extraído de www.demagro.com.ar (2024). [Fotografía].

<https://www.demagro.com.ar/resources/descargas/20200619110654.pdf>

TA Comofra 30.000 lts.



Fuente: extraído de www.comofrasrl.com.ar (2024). [Fotografía].

<https://www.comofrasrl.com.ar/product-single.html?id=97799>

Especificaciones técnicas TA Comofra 30.000 lts.

- Volumen de caja: 30.000 lts.
- Capacidad de carga: En función del peso específico del cereal
- Potencia mínima requerida: 100-110 hp.
- Velocidad en toma de potencia: 540 rpm.
- Sistema de distribución hidráulico: Doble efecto 2 salidas: Tubo de descarga. Apertura y cierre de guillotina
- Diámetro tubo de descarga: 450 mm.
- Tiempo de descarga aproximado: 4 min.
- Mando sinfín descarga: Caja reductora a engranajes templados por inducción en baño de aceite

- Mando sinfín horizontal: Reducción a cadena ASA 80 H (1’)
- Número de ejes: 2
- Batea inferior para descarga rápida: Tapas accionadas con manijas con traba de seguridad
- Boquillas laterales inferiores. Permiten la descarga cuando falla el sistema hidráulico
- Paragolpes trasero: Rebatible
- Instalación de luces: Led de serie
- Caja de herramientas: De serie en plástico roto modelado
- Lona protectora de carga: De serie
- Balanza electrónica: Opcional
- Pintura: Esmalte poliuretánico
- Altura de transporte: 3490 mm.
- Altura de carga: 3680 mm.
- Ancho máximo: 3502 mm.
- Ancho caja de carga: 3313 mm.
- Distancia de carga-neumático: 1300 mm.
- Altura de carga: 4621 mm.
- Trocha: 3502 mm.
- Longitud caja de carga: 5898 mm.
- Longitud total: 8500 mm.
- Altura al enganche: 540 mm.
- Peso vacío: 5500 kg.

Antecedentes de las tolvas autodescargables

La producción agrícola es un sector vital de la economía argentina que ha evolucionado notablemente durante el siglo XX de la mano de la incorporación de maquinaria motorizada.

En la actualidad la siembra directa es el sistema de cultivo predominante en Argentina y a nivel global, y ha generado la aparición de equipos que acompañen el crecimiento a gran escala que ha tenido la producción agropecuaria.

La siembra directa o labranza cero es un sistema de siembra sin arado que surgió en Estados Unidos en la década del sesenta ante la necesidad de lograr una mejor conservación del suelo, reducir la erosión y aumentar la materia orgánica. Consiste en sembrar sin realizar previamente la labranza, es decir, se siembra directamente sobre la cobertura o los residuos de cultivos anteriores que permanecen en la superficie del suelo.

Según la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID, 2017), en 1968 ingenieros de Córdoba y Santa Fe trabajaban en la conservación de suelos con el fin de controlar la erosión hídrica en la cuenca del río Carcarañá. En aquellos años la siembra de soja era con mucha labranza que agravaba la erosión. Esto motivó que un grupo de técnicos se capacitara en Estados Unidos y se realizaran los primeros ensayos en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Marcos Juárez. En 1977 se realizó en el Club Argentino de dicha ciudad la “Primera reunión técnica de cultivos sin labranzas” donde se intercambiaron las primeras experiencias en siembra directa.

Pero la labranza cero no sólo significó la introducción de nuevas técnicas de siembra, sino que también generó el perfeccionamiento y la aparición de nuevas máquinas, que hicieron más eficientes los procesos de siembra, cosecha, traslado y almacenaje de la producción. La logística

posterior a la cosecha es fundamental para acortar tiempos de traslado entre el campo y el destino final de la producción, preservando la calidad de cereales y oleaginosas. En esta etapa las tolvas autodescargables cumplen un papel fundamental dado el aumento de la capacidad de trabajo de las máquinas cosechadoras y las demandas de una actividad cada vez más competitiva.

De acuerdo con el testimonio de Juan Fernando “Nino” Cestari (2022), uno de los pioneros de las TA en Argentina, cuarenta años atrás la recolección de granos se llevaba a cabo con cosechadoras que poseían tanques pequeños, que no superaban los 2000 litros. Éstas eran auxiliadas por carros tolva, de plano inclinado y descarga por gravedad, y de allí la producción pasaba a los camiones por medio de “chimangos”¹. Años más tarde, con la llegada de cosechadoras importadas, que tenían una capacidad mayor a los 5000 litros y descarga rápida, fue necesario perfeccionar la actividad de carga de la producción. Así contó Cestari el debut de la máquina: “Fuimos a un campo cercano a Colón (Buenos Aires), donde había cuatro cosechadoras New Holland trabajando, ocho tractores, ocho acoplados, ocho tractoristas y dos personas más en el sinfín, que recibían la carga de los acoplados por gravedad y a descargaban en el camión. En total, eran diez personas; entró nuestro acoplado, un tractor y un tractorista e hicieron el trabajo de los diez”.

Esta anécdota grafica el cambio que introdujo la TA al proceso de cosecha, simplificando la tarea aportando agilidad al mismo.

¹ Chimango o sinfín es una herramienta que servía de asistencia en el momento de la cosecha de soja, maíz y trigo, entre otros. Mediante un sistema hidráulico aplicado a la toma de fuerza del tractor, los granos o cereales pasaban de los acoplados tolva con descarga por gravedad (que los recibían de las cosechadoras) a los camiones que se encargaban del traslado al centro de acopio.

A continuación, se exponen algunos modelos de TA.

Tolva autodescargable de un eje y dos ruedas



Fuente: extraído de www.nicolahnos.com.ar (2024). [Fotografía].

<http://www.nicolahnos.com.ar/producto/tolva-autodescargables-10000-lts/>

Tolva autodescargable de dos ejes y cuatro ruedas



Fuente: extraído de www.akron.com.ar (2024). [Fotografía].

<https://akron.com.ar/products/category/6/tolvas-granmax-de-2-ejes>

Tolva autodescargable de dos ejes y seis ruedas



Fuente: extraídos de www.ascanelli.com.ar (2024). [Fotografía]. <https://ascanellisa.com.ar/tolva-autodescargable-magnum30/>

Tolva autodescargable oruga



Fuente: extraído de www.imcestari.com (2024). [Fotografía]. <https://imcestari.com/serie-s6/>

La evolución de las tolvas autodescargables, en reemplazo de las tolvas tradicionales, no sólo cumple la función de mejorar la prestación de extraer con agilidad el grano del campo con cosechadoras de alta capacidad -60 ton/h de maíz-, sino que facilitan la carga de camiones con el peso justo debido al equipamiento con balanzas electrónicas, el llenado de silo bolsa y también aportan beneficios productivos de siembra directa, al reemplazar neumáticos de alta presión de inflado (100 lbr/pulg²) de tolvas tradicionales, por neumáticos de 30 lbr/pulg², o sea, 3 veces menos presión sobre el suelo, reduciendo huellas y compactación. La tendencia es mejorar el equipamiento actual de los neumáticos, colocando neumáticos radiales y bajando la presión a menos de 28 lbr/pulg². (Pugliese, 2019, p. 4)

La Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (CAFMA, 2020), ha participado del “Relevamiento Estructural del Sector de Fabricantes de Maquinaria Agrícola y Agropartes en Argentina”, que ha arrojado los siguientes datos: hay 1202 empresas que operan en el sector, de las cuales 533 se encuentran en Santa Fe, 398 en Córdoba, 163 en Buenos Aires y el resto en las otras provincias; en cuanto a la especialización 119 son fabricantes de acoplados, seguidos de 73 fabricantes de tolvas y en tercer lugar 54 fabricantes de silos y secadoras; en relación al origen de su capital hay un alto componente de capital nacional en todas las provincias; y el 85% de las firmas son empresas familiares.

En Argentina, el segmento de TA cuenta con una gama de productos que superan los 120 modelos. La oferta disponible incluye versiones de 1 o 2 ejes, con un rango de capacidad de hasta 50.000 litros. Un punto para destacar es que las fábricas nacionales concentran prácticamente la totalidad del mercado local y tienen presencia en el exterior desde mediados de los años noventa.

Price Waterhouse Coopers (PWC, 2013), ha analizado la cadena de valor del sector de la maquinaria agrícola y ha identificado los siguientes eslabones:

- Insumos semielaborados: son los productos siderúrgicos, químicos y madereros que por medio de un proceso mecanizado sirven para elaborar piezas, componentes e insumos finales.
- Insumos finales (Agropartes): son las piezas que surgen del proceso mecanizado y bienes como motores, cabezales, neumáticos, sistemas hidráulicos, cabinas, etc.
- Fabricación: abarca distintas etapas tales como la transformación de insumos semielaborados, el ensamblado de partes y la terminación.
- Comercialización: está integrada por concesionarios, locales de venta de maquinarias usadas, talleres y venta de repuestos.
- Consumidor: es el último eslabón, puede ser el productor local, los mercados de exportación y los contratistas.

Cadena de valor de la maquinaria agrícola

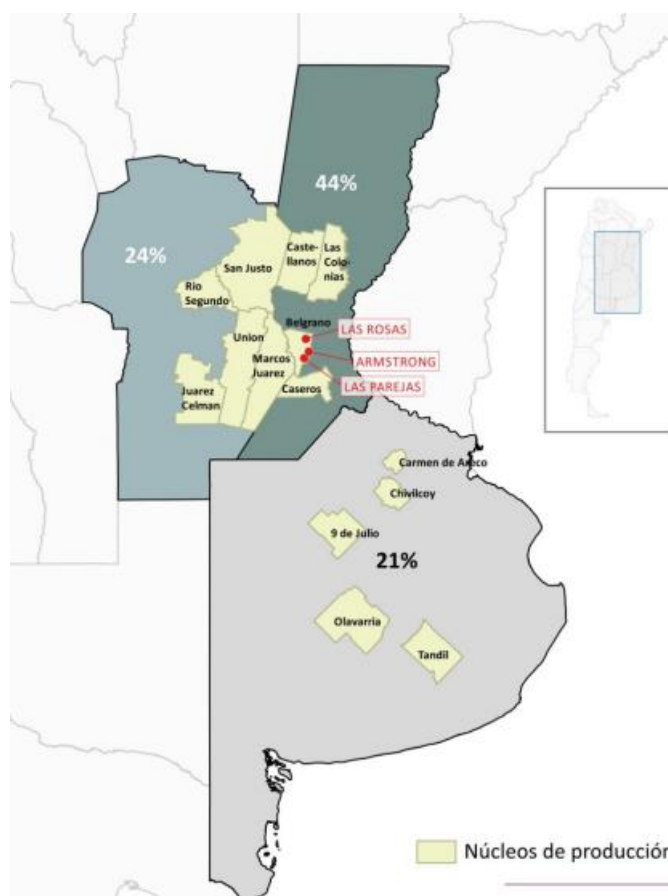
Insumos Semielaborados	Insumos Finales (Agropartes)	Fabricación	Comercialización	Consumidor
<ul style="list-style-type: none"> • Insumos siderúrgicos Laminados Aceros planos Resortes 	<ul style="list-style-type: none"> • Piezas específicas bajo plano. • Agricultura de precisión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación de insumos • Ensamblado de partes • Terminación 	<ul style="list-style-type: none"> • Concesionarios oficiales • Concesionarios no oficiales • Venta de usados 	<ul style="list-style-type: none"> • Productores • Financiamiento
<ul style="list-style-type: none"> • Insumos químicos Plástico Vidrio Caucho 	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes mecánicos. • Componentes no mecánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño • I+D 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio al cliente • Servicios de reparación • Venta de repuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratistas • Mercados externos Tradicionales No tradicionales
<ul style="list-style-type: none"> • Madera 				

Fuente: extraído de www.pwc.com.ar (2013). [Fotografía].

<https://www.pwc.com.ar/es/agribusiness/publicaciones/assets/analisis-sectorial-no-1-maquinaria-agricola.pdf>

Los fabricantes se abastecen de las materias primas y los materiales que componen estos equipos en el mercado interno. En cuanto a la mano de obra calificada, existe disponibilidad en las zonas productivas que va desde obreros calificados hasta diseñadores, ingenieros y contadores, entre otros. Los costos de la mano de obra calificada dependen del tamaño de cada empresa en cuestión, pero se encuentran dentro de los parámetros de compañías que producen maquinaria agrícola que abastece el mercado interno y externo.

Localización de la producción de maquinaria agrícola en Argentina



Fuente: extraído de www.argentina.gob.ar (2024).

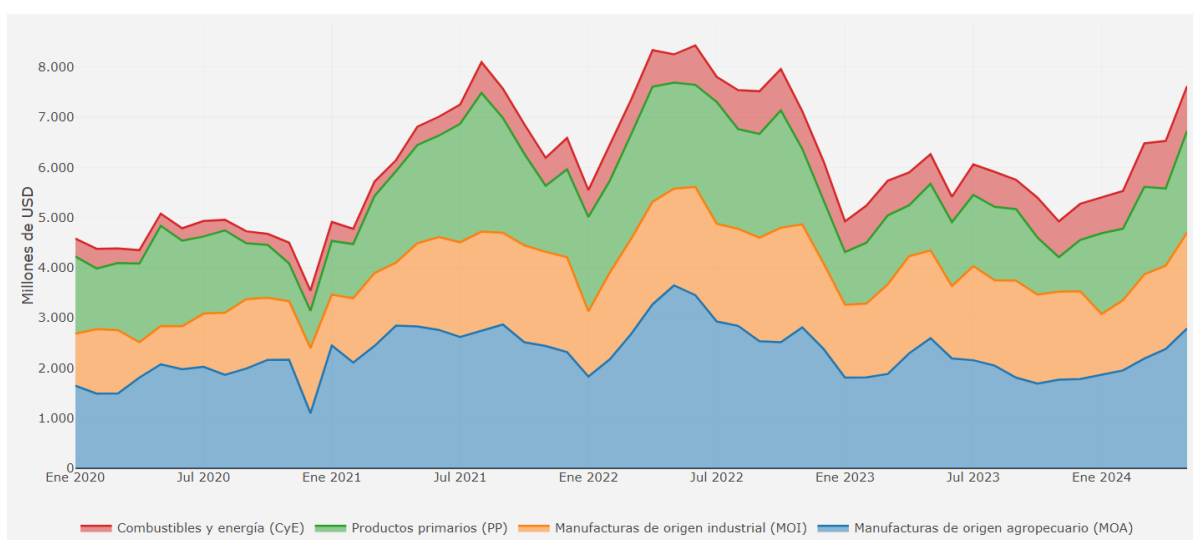
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_maquinaria_agricola.pdf

Argentina se encuentra entre los 30 principales exportadores de maquinaria agrícola con una proyección de mercado ascenso, por la calidad de sus productos y la confianza de marcas internacionales. En términos generales, las exportaciones argentinas tienen como destinos principales países de la región: Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay, en rubros como siembra, cosecha y postcosecha (Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, 2022, p.22).

A pesar de la preponderancia de destinos latinoamericanos, las TA también se exportan a países de Europa como Francia, España, Italia, Alemania e Inglaterra; y a otros destinos como Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

Seguidamente se exponen los datos estadísticos que demuestran la composición de las exportaciones de la República Argentina desde un enfoque más general en grandes rubros hasta llegar a las exportaciones de TA a la República del Paraguay.

Exportaciones argentinas por grandes rubros enero 2020 – mayo 2024



Fuente: extraído de www.indec.gov.ar (2024). [Fotografía].

https://www.indec.gov.ar/ftp/ica_digital/ica_d_06_24D56A35228A/expo/

Exportaciones anuales argentinas de Manufacturas de origen Industrial (MOI) 2020 - mayo 2024

EXPORTACIONES ARGENTINAS DE MANUFACTURAS DE ORIGEN INDUSTRIAL (MOI) 2020 - Mayo 2024					
Exportaciones anuales en Millones de USD	2020	2021	2022	2023	Ene-May 2024
	13.297.656.438,58	19.913.438.580,73	23.050.912.092,08	20.643.493.030,14	7.873.729.534,22

Fuente: elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)

Exportaciones argentinas de Tolvas autodescargables 2010-2023

EXPORTACIONES ANUALES DE ARGENTINA DE TOLVAS AUTODESCARGABLES 2010-2023 Según NCM 8716.20.00 Remolques y semirremolques, autocargadores o autodescargadores para uso agrícola	
Año	Monto FOB en USD
2010	10.455.121,00
2011	15.173.406,00
2012	17.273.930,00
2013	13.178.807,00
2014	10.494.056,00
2015	3.994.050,00
2016	1.948.043,00
2017	3.096.495,12
2018	2.878.522,01
2019	2.976.153,55
2020	2.921.496,05
2021	5.015.780,34
2022	6.488.457,96
2023	6.352.700,17

Fuente: elaboración propia en base a datos de. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)

La tolva autodescargable es un implemento que ha evolucionado de la mano de las exigencias de los productores nacionales y se ha posicionado en el mercado internacional gracias a su eficiencia e innovación constante.

Análisis FODA de las tolvas autodescargables

Fortalezas

- Buen posicionamiento de la máquina entre los productores agropecuarios
- Fuerte capacidad de adaptación a los cambios en las prácticas agrícolas
- Adaptación de las máquinas a las características de los suelos
- Equipos con prestaciones competitivas y alto nivel de desarrollo tecnológico

Oportunidades

- Creciente demanda de TA que contribuyan a la agricultura de precisión
- Aumento de la demanda mundial de alimentos
- Aumento de las superficies cultivadas

Debilidades

- Escasas alternativas de financiamiento para inversores, comercio exterior y compra de maquinaria

- Bajo nivel de exportaciones y, por consiguiente, bajos conocimientos de los requerimientos normativos de los mercados externos
- Escuelas técnicas con baja especialidad industrial

Amenazas

- Pérdida de rentabilidad del productor (vía impuestos, incremento de los costos de producción)
- Políticas agropecuarias erráticas
- Gran asimetría con Brasil que posee una capacidad productiva muy superior a la de Argentina

Mercado

Datos básicos de Paraguay

Nombre oficial: República del Paraguay

Capital: Asunción

Población: 6.854.536 habitantes

Superficie total: 406.752 km²

Situación geográfica: El Paraguay es un país mediterráneo, situado en el centro de América del Sur. A través de sus fronteras, que suman 3.484 km de extensión, se vincula con tres países. Al norte limita con Brasil y Bolivia, al este con Brasil y Argentina, al oeste con Argentina y Bolivia y al sur con Argentina.

Geográficamente, el Río Paraguay divide el territorio del país en dos regiones naturales, la Región Oriental y la Región Occidental.

El país está dividido en 17 departamentos (Alto Paraguay, Alto Paraná, Amambay, Boquerón, Caaguazú, Caazapá, Canindeyú, Central, Concepción, Guairá, Itapúa, Cordillera, Misiones, Ñeembucú, Paraguari, Presidente Hayes y San Pedro) y un distrito capital (Asunción).

Tipo de gobierno: República. Democracia Representativa. Poder Ejecutivo (sistema presidencialista), Poder Legislativo Bicameral (Cámara de Senadores y Cámara de Diputados) y Poder Judicial.

Idioma oficial: español y guaraní. El idioma nativo predominante, el guaraní, ha convivido durante siglos con el español y es fuente de una inmensa producción poética, expresada en

composiciones musicales y literarias. Asimismo, es el idioma del trato cotidiano, hablado por la mayoría de los habitantes.

Moneda: guaraní

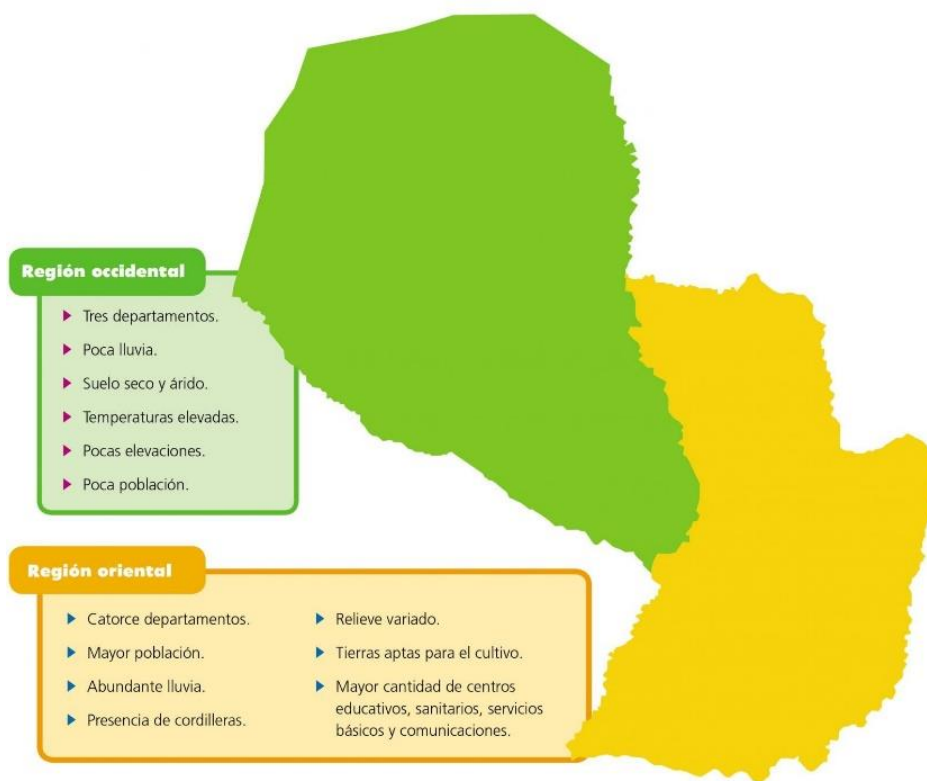
Religión: libertad de culto garantizada constitucionalmente. Religión predominante: Católica Apostólica Romana

Mapa de la República del Paraguay



Fuente: extraído de mre.gov.py (2024). [Fotografía]. <https://www.mre.gov.py/embapar-argentina/index.php/el-paraguay/perfil-pais>

Regiones naturales de la República del Paraguay



Fuente: extraído de cuadrocomparativo.org (2024). [Fotografía].

<https://cuadrocomparativo.org/cuadros-sinopticos-regiones-naturales-de-paraguay/>

Economía de Paraguay

Durante el siglo XX la economía de Paraguay ha atravesado diferentes etapas de crecimiento y estancamiento.

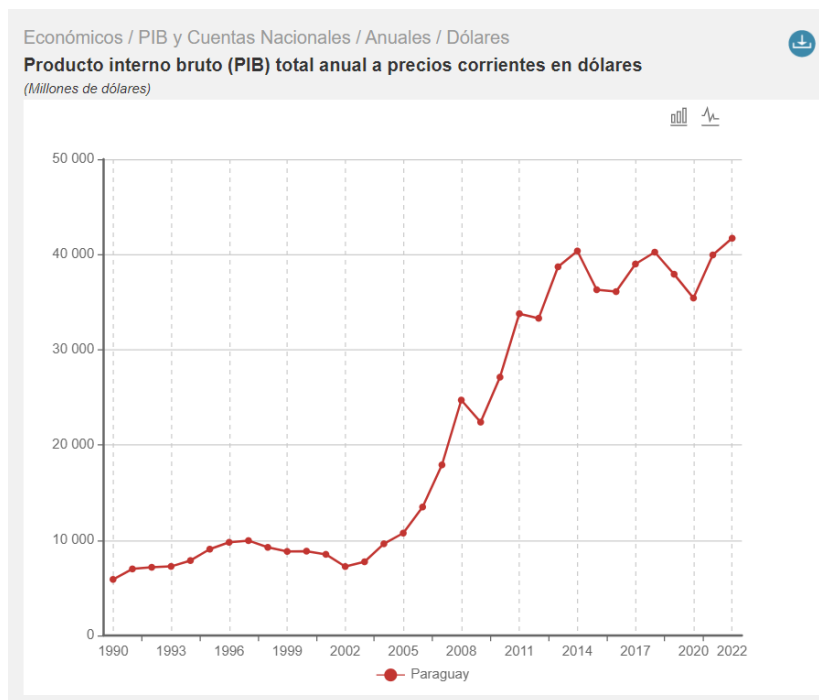
A mediados del siglo pasado se produjeron dos hechos que afectaron a la economía del país, por un lado, el final de la Segunda Guerra Mundial ocasionó una importante baja de las exportaciones de origen agrícola y por el otro, la guerra civil de 1947 provocó una fuerte caída del PBI, debido a la interrupción de la producción.

El estancamiento de la economía se prolongó hasta la década del setenta. En ese momento, el crecimiento económico se vio impulsado por la agricultura, a través de la ampliación de la superficie cultivada y la inversión en infraestructura.

En los años ochenta se inició un nuevo período de estancamiento, que se extendió hasta principios del nuevo milenio. Esos años estuvieron marcados por la inestabilidad macroeconómica, altas tasas de desempleo y crisis financieras.

Desde 2003, Paraguay atraviesa una etapa de ordenamiento de su economía que se mantuvo a lo largo de los distintos gobiernos. Además, el país emprendió un proceso de diversificación de su matriz productiva.

Evolución PBI República del Paraguay 1990-2022



Fuente: extraído de statistics.cepal.org (2024) [Fotografía].

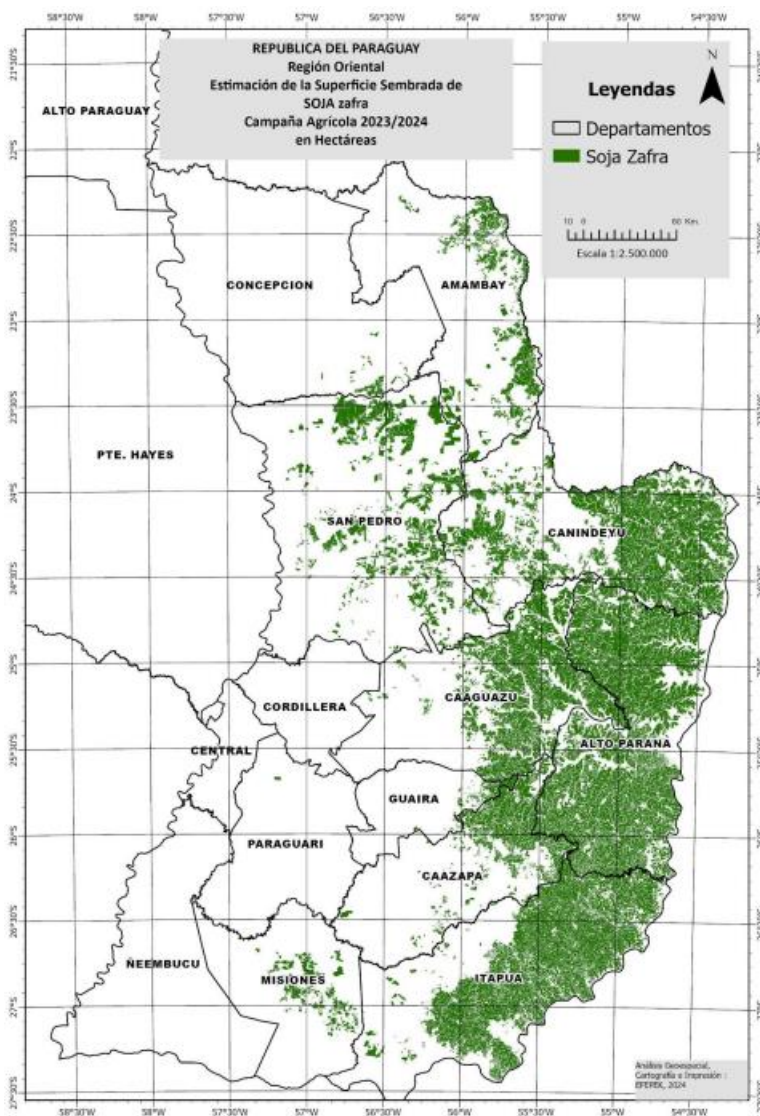
<https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=2&lang=es>

La agricultura es uno de los sectores más importantes y de mayor tradición de la economía paraguaya, destacándose la producción de cultivos como caña de azúcar, tabaco, yerba mate, maíz, trigo y soja.

En las últimas cuatro décadas ha ocurrido una gran transformación de la agricultura del país que ha ido de la mano de la expansión de la frontera agrícola, la introducción de nuevos cultivos, la aparición de nuevas tecnologías y maquinaria agrícola, y la adopción de la siembra directa, entre otras. En este escenario la soja pasó a ocupar un rol fundamental en la agricultura de Paraguay ya que ocupa la mayor superficie cultivada y genera el mayor volumen producido.

En base a publicaciones de la Bolsa de Comercio de Rosario (2019), la introducción del cultivo de soja en Paraguay se produjo a partir de 1967 con el fin de autoabastecerse y sustituir importaciones. Se brindaron estímulos financieros y apoyo técnico y fiscal a los productores que quisieran iniciarse en la producción del rubro. De esa manera surgieron empresas agropecuarias y se incorporaron nuevas áreas de cultivo, y a partir de las mejores cotizaciones internacionales en los setenta y ochenta se aceleró la habilitación de nuevas tierras para cultivo. Esa expansión se consolidó a mediados de la década del ochenta, generando a partir de ese momento, que el área destinada a la soja se cuadruplicó.

Superficie sembrada de soja, campaña 2023/2024



Fuente: extraído de inbio.org.py (2024). [Fotografía]. [https://inbio.org.py/informes/superficies-siembra/2024/INBIO Superficies Soja Arroz Maiz 2023-2024.pdf](https://inbio.org.py/informes/superficies-siembra/2024/INBIO_Superficies_Soja_Arroz_Maiz_2023-2024.pdf)

La modernización del agro en Paraguay, impulsada por las variables mencionadas, ha demandado más y mejor maquinaria agrícola. En este contexto, Argentina posee un gran número de empresas fabricantes de maquinaria agrícola que abarca agropartes, equipos de labranza y

siembra, cosecha, postcosecha, fertilización y pulverización, solo por nombrar algunas. Dentro de este sector de la industria nacional, las tolvas autodescargables se han convertido en un equipo ineludible en la cosecha de granos y con un buen posicionamiento en los mercados externos.

Las importaciones de Paraguay de tolvas autodescargables desde Argentina han tenido un comportamiento oscilante en los últimos años. De acuerdo con los datos del Banco Central del Paraguay, luego de un descenso en el año 2020 (FOB Total USD 484.768) hubo una gran recuperación en el 2021 (FOB Total USD 1.356.410), seguido de un pequeño descenso en 2022 (FOB Total USD 1.189.192) y una buena proyección para 2023 (FOB enero-mayo 2023 USD 534.547).

Con un área de siembra en expansión, Paraguay se encuentra en el proceso de ampliar su dotación de maquinaria agrícola y por consiguiente aumenta su necesidad de contar con tolvas autodescargables de calidad.

Si bien está lejos de competir en superficie cultivada con países como Brasil, Estados Unidos y Argentina, Paraguay se transformó en un jugador importante dentro de la producción sojera.

Sus mejores campos se encuentran en la franja que bordea al río Paraná, frente a la provincia argentina de Misiones. La zona productiva comienza en el departamento de Itapúa, con productores de ascendencia germana y explotaciones de 100 hectáreas en promedio, continúa por el Alto Paraná y finaliza en el departamento Canindeyú, donde la mayoría de los productores habla portugués y tiene raíces brasileñas. Allí, las explotaciones son de entre 500 y 1.000 hectáreas, aunque existen grupos familiares y empresarios que manejan varios miles de has.

Análisis FODA del mercado de Paraguay

Fortalezas

- Explotación agrícola en ascenso
- Superficie cultivable en aumento
- Demanda de maquinaria agrícola (TA)
- Crecimiento económico estable y sostenido

Oportunidades

- Gran disponibilidad de oferta de maquinaria agrícola extranjera
- Desaceleración de la actividad económica en algunos países vecinos
- Aumento en la demanda global de alimentos

Debilidades

- País mediterráneo, las bajantes del río dificultan la salida de su producción e incrementan el costo de la logística
- Infraestructura vial con deficiencias
- Existencia de procesos aduaneros no digitalizados

Amenazas

- Existencia de países con mercados más atractivos y competitivos, como Argentina y Brasil

- Dependencia de las cotizaciones internacionales de los commodities
- Fragilidad institucional en comparación con sus competidores en producción agrícola que desalientan la inversión extranjera

Importaciones Anuales de Paraguay de Aparatos y maquinarias para la agricultura 2010–junio

2024

IMPORTACIONES DE PARAGUAY DE MAQUINARIA AGRÍCOLA 2010-2024	
Año	En miles de dólares FOB
2010	142.754,86
2011	261.325,20
2012	113.271,09
2013	222.592,29
2014	244.100,39
2015	111.239,85
2016	78.956,21
2017	103.309,94
2018	150.645,35
2019	88.480,79
2020	79.655,61
2021	151.411,65
2022	187.506,15
2023	253.633,55
Enero - Junio 2024	90.695,41

Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Central de Paraguay (BCP)

Los principales países exportadores de TA a Paraguay en los últimos veinte años han sido Brasil y Argentina. Estos se destacan ampliamente por sobre países como Estados Unidos, Países Bajos y Alemania que tienen una participación significativamente menor.

Importación en Paraguay por partida arancelaria y por país de origen

IMPORTACIONES TOTALES PARAGUAY 2010-2024						
8716.20.00.000 - Remolques y semirremolques, autocargadores o autodescargadores, para uso agrícola						
Año	IMPORTACIÓN TOTAL anual FOB en USD	Alemania FOB Total anual en USD	Argentina FOB Total anual en USD	Brasil FOB Total anual en USD	Estados Unidos FOB Total anual en USD	Países Bajos FOB Total anual en USD
2010	4.010.360,00	11.462,00	1.015.636,00	2.910.859,00	25.000,00	-
2011	9.598.497,00	8.965,00	2.129.274,00	7.160.847,00	134.700,00	19.367,00
2012	4.006.718,00	49.998,00	1.232.451,00	2.546.684,00	42.470,00	17.751,00
2013	7.987.513,00	51.791,00	3.410.799,00	4.338.391,00	35.350,00	54.845,00
2014	5.401.132,00	126.280,00	2.186.452,00	2.714.844,00	34.700,00	3.966,00
2015	1.703.266,00	61.992,00	365.425,00	884.280,00	239.108,00	-
2016	1.961.068,00	159.537,00	125.122,00	1.560.867,00	19.975,00	2.180,00
2017	3.673.211,00	323.026,00	742.443,00	2.295.794,00	84.213,00	9.049,00
2018	3.901.884,00	144.563,00	762.355,00	2.808.085,00	54.274,00	10.600,00
2019	1.797.981,00	144.482,00	620.715,00	943.621,00	4.000,00	9.764,00
2020	2.431.623,00	32.307,00	484.768,00	1.882.604,00	1.000,00	3.949,00
2021	4.758.022,00	10.105,00	1.356.410,00	3.261.139,00	7.000,00	24.697,00
2022	3.436.430,09	57.194,29	1.189.191,90	2.080.992,80	8.948,00	-
2023	3.894.441,90	26.916,17	1.122.201,70	2.558.121,02	4.200,00	25.458,85
2024	2.339.547,69	27.351,27	733.130,83	1.479.546,87	-	21.973,51

Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Central de Paraguay (BCP)

Los competidores de Comofra producen además de TA, mixers, sembradoras, embolsadoras, extractoras, tractores y cosechadoras, entre otras.

Empresa

Historia de Industrias Comofra S.R.L.

En 1953 un grupo de pioneros de la localidad de Monte Buey (Córdoba) se inicia en la fabricación de muebles y aberturas. Después de lograr afianzarse en el mercado regional y nacional, nace en 1958 la firma Industrias Comofra S.R.L. cuyo nombre surge de los apellidos de sus integrantes: Anello Compagnucci, Armando y Albino Monteverde, y Sesto Fraticelli.

En sus comienzos tanto la planta fabril como las oficinas administrativas, estaban ubicadas en el corazón de la localidad. El constante crecimiento de la empresa hizo que, en 1976 se trasladara a su lugar actual, a la vera de la ruta Provincial N°6, siendo Industrias Comofra el primer emprendimiento radicado en la zona industrial de Monte Buey. Con el transcurso del tiempo la empresa fue ampliando la oferta de productos, iniciándose en la fabricación de acoplados playos, tanques, casillas, elevadores de cereales y todo tipo de acoplados rurales.

El espíritu emprendedor de sus socios hizo que el crecimiento fuera constante; siempre abocado a satisfacer la demanda del hombre de campo. Actualmente, Industrias Comofra cuenta con más de 6.000 m² cubiertos que albergan una gran planta fabril, equipada con la mejor tecnología, cabina de pintura, zona de carga y descarga, oficina técnica y oficina de administración. Cuenta además con más de 70 empleados y una amplia red de concesionarios a lo largo y ancho de todo el país.

La firma mantiene la política de quienes hicieron de Industrias Comofra lo que es hoy, trascendiendo mercados regionales y nacionales, satisfaciendo al productor agropecuario y brindando una importante fuente de trabajo para Monte Buey y localidades de la zona.

Establecimiento Industrias Comofra S.R.L.



Fuente: extraído de www.comofrasrl.com.ar (2024). [Fotografía].

<https://www.comofrasrl.com.ar/index.html>

Política de calidad

Industrias Comofra S.R.L. es una empresa de más de 60 años en el rubro de diseño, comercialización y fabricación de implementos agrícolas. Tiene como objetivo primordial satisfacer al máximo las expectativas que el cliente tiene de sus productos, orientando su compromiso a asegurar la calidad de estos, abarcando todos los aspectos del negocio, así como los requisitos legales y reglamentarios, desde la recepción de los insumos, hasta la entrega final al cliente.

La empresa promueve que su equipo de trabajo se consustancie con estos principios al momento de planificar y ejecutar cada tarea que le corresponde dentro de la organización.

El Sistema de Gestión de Calidad está basado en la certificación de la Norma ISO 9001:2015, el cual la compromete a mejorar en forma permanente, en términos de su eficiencia para el logro de los resultados esperados.

Visión

Consolidarse entre los líderes del mercado nacional, con penetración en el ámbito internacional, desarrollar nuevas unidades de negocios y mantener una cartera de clientes fidelizados. Ser una empresa sustentable en lo económico, social y ambiental.

Misión

Brindar un producto que satisfaga las necesidades de sus clientes, generando una alianza estratégica con los mismos y con sus proveedores, capitalizando la experiencia adquirida a fin de lograr un mejoramiento continuo de la gestión en todos sus niveles.

Industrias Comofra S.R.L. se encuentra ubicada en Ruta Provincial N°6, Monte Buey (2589), Córdoba.

Las vías de contacto son:

Repuestos: +54 (03467) 499 161

Servicio técnico: +54 (03467) 415 316

Celular: +54 (3467) 445 775

E-mail: comercial@comofrasrl.com.ar

E-mail: administracion@comofrasrl.com.ar

Sitio web: <https://www.comofrasrl.com.ar>

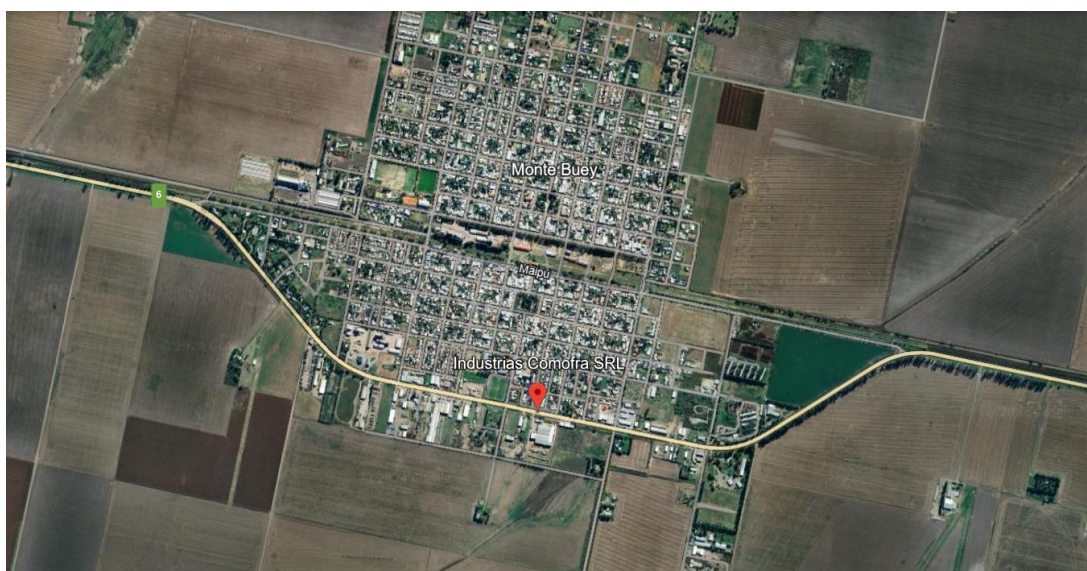
Instagram: [comofrasrl](#)

Facebook: [comofrasrl](#)

X: [comofrasrl](#)

You Tube: [Comofra SRL](#)

Ubicación de Industrias Comofra S.R.L.



Fuente: extraído de Google Earth (2024). [Fotografía]. <https://earth.google.com/web/@-32.91946139,-62.44693321,114.17323828a,5390.74025286d,35y,0h,0t,0r>

La empresa se organiza en distintas áreas como dirección, administración, ventas, compras, producción, depósito y stock, y recursos humanos.

Implementos agrícolas fabricados por Industrias Comofra S.R.L.

1. Tolvas

1.1. Autodescargables

- 1.1.1. TA Comofra 17.500 lts
- 1.1.2. TA Comofra 26.000 lts
- 1.1.3. TA Comofra 30.000 lts
- 1.1.4. TA Comofra 35.000 lts
- 1.1.5. TA Comofra 38.000 lts Buho Max
- 1.1.6. TA Comofra 45.000 lts

1.2. Semilleras fertilizantes

- 1.2.1. Tolva para semillas y fertilizantes Comofra 12.000L
- 1.2.2. Tolva para semillas y fertilizantes Comofra 17.500 KG
- 1.2.3. Tolva para semillas y fertilizantes Comofra 26.000 KG

2. Mixers

- 2.1. Mixer Vertical Comofra SF-V1
- 2.2. Mixer Agrícola Vertical SF-V2
- 2.3. Mixer Vertical Comofra SF-V1A

3. Acoplados

3.1. Acoplado Volcador Comofra BV-7.5 Con balancín

3.2. Acoplado playo Comofra 2 ejes Tambero 4 Tn

3.3. Acoplado tanque Comofra 1.000 lts

Análisis FODA de Industrias Comofra S.R.L.

Fortalezas

- Capacitación constante de los directivos para llevar a cabo sus actividades
- Buena interpretación de las necesidades que surgen en el mercado
- Variedad y calidad de los equipos fabricados
- Planta fabril y maquinarias de alta tecnología

Oportunidades

- Renovación de maquinaria de los productores agrícolas
- Concesionarias ofrecen máquinas que son complementarias

Debilidad

- Poco conocimiento de las operaciones de comercio exterior
- Poca diferenciación de los equipos respecto de la competencia

Amenazas

- Productos de calidad de la competencia
- Sector altamente competitivo

Clasificación y tratamiento arancelario de la TA Comofra 30.000 lts.

Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías

Todos los bienes y servicios que ingresan o salen del territorio aduanero se encuentran clasificados en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías que está organizado en:

1. 21 Secciones
2. 99 Capítulos
3. Más de 1.240 partidas
4. Más de 5.200 Subpartidas
5. 6 Reglas Generales para la Interpretación del Sistema Armonizado
6. Notas Legales de Secciones y de Capítulos
7. Notas Explicativas

El Sistema Armonizado es de aplicación obligatoria en su integridad, para los firmantes de la Convención de las Naciones Unidas.

Se entiende por posición arancelaria NCM el código numérico integrado por 4 pares de dígitos: 3 pares de dígitos corresponden al Sistema Armonizado (Capítulo: 2 dígitos, Partida: 4 dígitos y Subpartida: 6 dígitos) y 1 par de dígitos correspondientes a la Subpartida Regional.

Clasificación arancelaria TA Comofra 30.000 lts.

Posición arancelaria: 8716.20.00.900Z

Sección XVII: Material de transporte

Capítulo 87: Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres; sus partes y accesorios

Partida 8716: Remolques y semirremolques para cualquier vehículo; los demás vehículos no automóviles; sus partes

Subpartida de primer y segundo nivel, Subpartida Regional 8716.20.00: Remolques y semirremolques, autocargadores o autodescargadores, para uso agrícola

Dígitos SIM 8716.20.00.900Z: Los demás

Tratamiento arancelario

Derechos de Exportación: 0%

Reintegro: 7%

Registros y documentación de exportación

La empresa se encuentra inscrita en el Registro de Importadores y Exportadores. En cuanto a la documentación necesaria para realizar la exportación, se compone de la Factura E, Packing List y documento de transporte Carta de Porte.

Condición de venta. Incoterm

La exportación consta de 6 TA Comofra de 30.000 lts. a entregar en 3 envíos vía terrestre en camión carretón.

Primer envío 01/09/24

Segundo envío 01/10/24

Tercer envío 01/11/24

Los Incoterms han sido establecidos por la Cámara de Comercio Internacional como un conjunto de reglas que interpretan los términos más habituales en las transacciones comerciales internacionales y reflejan la práctica actual en el transporte internacional de mercancías. Por medio de ellos se concretan:

El reparto de los gastos: el vendedor sabe hasta que momento y lugar debe asumir los gastos ocasionados por el contrato de compraventa.

La transmisión de riesgos: el comprador conoce a partir de qué momento y lugar corren por su cuenta los riesgos que afectan a las mercaderías durante el transporte.

El lugar de entrega de la mercancía: se señala el lugar exacto donde el vendedor debe entregar la mercancía y el comprador recogerla.

Los Incoterms se clasifican en cuatro categorías

GRUPO E: Entrega directa a la salida

- EXW (Ex Works): Entrega en fábrica del vendedor. El comprador asume todos los riesgos y costos a partir de ese momento. Incoterm para todos los medios de transporte.

GRUPO F: Sin pago del transporte principal

- FCA (Free Carrier): Franco transportista (lugar convenido). El vendedor tiene la obligación de hacer el despacho de exportación y asumir los costos para transportar la mercancía hasta el lugar acordado con el comprador en el país de origen. A partir de ese momento comienzan las obligaciones del comprador. Incoterm para todos los medios de transporte.
- FAS (Free Alongside Ship): Franco al costado del buque (puerto de carga convenido). El vendedor debe hacer el despacho de exportación y transportar la mercancía hasta el puerto de salida acordado con el comprador. A partir de ese momento comienzan las obligaciones del comprador. Incoterm para transporte marítimo.
- FOB (Free On Board): Franco a bordo (puerto de carga convenido). El vendedor tiene la obligación de asumir todos los costos hasta cargar la mercancía en el buque en el puerto de origen. Desde ese momento comienzan a regir las obligaciones para el comprador. Incoterm para transporte marítimo.

GRUPO C: Con pago del transporte principal

- CFR (Cost and Freight): Costo y flete (puerto de destino convenido). El vendedor debe pagar todos los costos de la operación incluido el transporte hasta llegar al puerto de destino. Las obligaciones del comprador se inician en ese momento. Incoterm para transporte marítimo.
- CIF (Cost, Insurance and Freight): costo, seguro y flete (puerto de destino convenido). El vendedor tiene la obligación de asumir todos los costos que incluyen el despacho de exportación, transporte marítimo hasta destino y seguro internacional. Incoterm para transporte marítimo.

- CPT (Carriage Paid To): Transporte pagado hasta (lugar de destino convenido). El vendedor debe asumir los costos de despacho de exportación y flete internacional. Incoterm para todos los medios de transporte.
- CIP (Carriage and Insurance Paid): Transporte y seguros pagados hasta (lugar de destino convenidos). El vendedor tiene la obligación de asumir todos los costos de despacho de exportación, flete y seguro internacional. Incoterm para todos los medios de transporte.

GRUPO D: Entrega directa en el punto de llegada

- DPU (Delivered at Place Unloaded): Entrega en lugar de descarga. El vendedor asume todos los costos hasta la descarga y entrega de la mercancía en el lugar de destino pactado. El importador se encarga de los trámites del despacho de importación. Incoterm para todos los medios de transporte.
- DAP (Delivered At Place): Entrega en un punto. El vendedor se hará cargo de todos los riesgos y costes desde el país de origen hasta la entrega de la mercadería preparada para descarga en el lugar de destino acordado.
- DDP (Delivered Duty Paid): Entregado con derechos pagados. El vendedor cumple su obligación de entrega cuando pone la mercancía a disposición del comprador en el lugar de destino convenido y paga el despacho de importación. El comprador sólo recibe la mercadería sin asumir riesgos ni obligaciones. Incoterm para todos los medios de transporte.

El incoterm seleccionado es CIP Asunción, es decir, que el vendedor paga el flete y el seguro de la mercancía hasta Asunción. Las obligaciones de Comofra S.R.L. corren hasta el momento de entrega al transportista o al lugar acordado para su transporte.

Estrategia de inserción en la República del Paraguay

La estrategia de inserción en el mercado paraguayo es por medio de la venta a una concesionaria de maquinaria agrícola. Esta modalidad tiene grandes ventajas para un exportador ya que puede beneficiarse de la red de clientes de las concesionarias.

Algunos puntos para destacar de las concesionarias de maquinaria agrícola son:

- Amplia cartera de clientes
- Conocimiento de la estacionalidad de la agricultura que les permite gestionar eficientemente el inventario de repuestos
- Servicio post venta
- Planes de financiamiento para clientes
- Si tiene varios puntos de venta, esto les permite compartir información de inventario y clientes
- Ofrecen maquinaria que se complementa entre sí, posibilitando la llegada al público de empresas que no poseen una amplia variedad de productos

Medio de pago

Toda compraventa internacional implica un compromiso entre dos partes y el nivel de confianza entre ambas es fundamental al momento de establecer la forma de pago.

En el caso de Comofra S.R.L., la empresa realiza los cobros de sus exportaciones por medio de transferencia bancaria ya que todas las empresas importadoras y exportadoras tienen acceso al mismo y posee una operatoria ágil y sencilla.

El cronograma de pagos será el siguiente:

Primer cobro, equivalente al valor de 2 TA: 20/08/24

Segundo cobro, equivalente al valor de 2 TA: 20/09/24

Tercer cobro, equivalente al valor de 2 TA: 20/10/24

Valoración

Valores unitarios de TA Comofra de 30.000 lts.

Precio de lista en Argentina: \$46.810.554,00

Materia prima: \$18,724.221,60

Mano de obra directa: \$13.106.955,12

Mano de obra indirecta: \$5.617.266,48

Utilidad: \$9.362,110,80

Flete en carretón de 2 TA USD7.500 – TC Vendedor Banco Nación 09/05/24 \$901,00

Flete unitario: \$3.378.750,00

La Planilla de costos y precios de exportación expresa valores unitarios en pesos argentinos. Una aclaración importante es que la utilidad del 20% que la empresa obtiene en el mercado interno forma parte del Costo total de pre-exportación y se toma como Utilidad de exportación un 7% equivalente al porcentual de Reintegro. Esta definición se debe a la intención de la empresa de compensar la baja de ventas en Argentina con ventas de exportación a valores competitivos, asegurándose el cobro equivalente al Reintegro dentro del valor de la TA, sin necesidad de esperar la devolución del concepto por parte de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

Planilla de costos y precios de exportación

1. Costos de producción

Materia prima y materiales	
Nacionales o extranjeras adquiridas en plaza	\$ 18.724.221,60
Extranjera (valor CIF)	\$ -
Importada en forma definitiva	\$ -
Importada en forma de admisión temporaria	\$ -
Mano de obra y cargas sociales	\$ 13.106.955,12
Gastos de fabricación	\$ -
Gastos administrativos	\$ -
Gastos de comercialización	\$ -
Gastos financieros	\$ -
Otros Gastos	\$ 5.617.266,48
Subtotal rubro 1	\$ 37.448.443,20

2. Gastos de exportación

Etiquetas, manuales, folletos, etc.	\$ -
Acondicionamientos interiores	\$ -
Envases y embalajes	\$ -
Marcas, rótulos, etc.	\$ -
Almacenaje	\$ -
Seguros interiores	\$ -
Documentación para embarque	\$ -
Transportes interiores	\$ -
Muestras	\$ -
Gastos portuarios	\$ -
Alquiler de contenedor	\$ -
Verificaciones y demás gastos necesarios para el embarque	\$ -
Gravámenes específicos a la exportación	\$ -
Gastos despachante	\$ -
Gastos no imponibles	\$ -
Gastos bancarios	\$ -
Gastos generales integrales	\$ -
Subtotal rubro 2	\$ -

3. Gastos de administración, comercialización y financieros

Departamento de exportación	\$ -
Investigación de mercado	\$ -
Publicidad en el exterior	\$ -

Intereses de financiación	\$	-
Financiación en el exterior	\$	-
Financiación en plaza	\$	-
Avales y garantías	\$	-
Otros gastos	\$	-
Subtotal rubro 3	\$	-

4. Beneficios cuya base de cálculo no está relacionada con el precio FOB

Draw-back	\$	-
Reembolso adicional sobre el seguro y el flete internacional (Ley 23.018)	\$	-
Recuperos diversos	\$	-
Subtotal rubro 4	\$	-

5. Utilidad (importe fijo por unidad de cotización, neto del impuesto a las ganancias)

Utilidad	\$	9.362.110,80
Neto del impuesto a las ganancias	\$	-
Subtotal rubro 5	\$	9.362.110,80

6. Costo total de pre - exportación

Costo total pre-exportación	\$	-
CT pre-exportación	\$	46.810.554,00

7. Gastos de exportación cuya base de cálculo es el precio FOB

	%FOB	Monto
Derecho de exportación (ad valore)	0,00%	\$ -
Comisiones bancarias	0,00%	\$ -
Comisiones por intermediación	0,00%	\$ -
Honorarios del despachante de aduana	0,50%	\$ 235.228,91
Seguro de créditos	0,00%	\$ -
Garantías	0,00%	\$ -
Envíos para cubrir faltantes	0,00%	\$ -
Gastos no imponibles	0,00%	\$ -
Otros gastos	0,00%	\$ -
Subtotal rubro 7	0,50%	\$ 235.228,91

8. Beneficios a las exportaciones cuya base de cálculo es el precio FOB

Reintegros y reembolsos		
Reintegro de la NCM	7,00%	\$ 3.293.204,80

Reintegro por intercambio compensado	0,00%	\$ -
Reintegro por reconversión productiva	0,00%	\$ -
Reintegro por envío al Área Aduanera Especial	0,00%	\$ -
Reembolso adicional por puertos patagónicos	0,00%	\$ -
Otros beneficios	0,00%	\$ -
Subtotal rubro 8	7,00%	\$ 3.293.204,80

9. Utilidad

	%	Monto
Utilidad	7,00%	\$ 3.293.204,80
Impuesto a las ganancias	35%	\$ 16.466.024,02
Acrecentamiento	54%	\$ 25.332.344,65
Subtotal rubro 9	95,85%	\$ 45.091.573,47

10. Precio FOB

Precio FOB	\$ 47.045.782,91
------------	------------------

11. Flete internacional

Flete internacional	\$ 3.378.750,00
Subtotal rubro 11	\$ 3.378.750,00

12. Seguro internacional

	%	Monto
Seguro internacional	1,00%	\$ 504.245,33
Subtotal rubro 12	1,00%	\$ 504.245,33

13. Precio CIP

Precio CIP Asunción en \$				\$ 50.928.778,24
Precio CIP Asunción en USD	Cotización:	USD 1,00	\$ 901,00	USD 56.524,73

Análisis de rentabilidad

Comofra S.R.L. tiene experiencia en comercio exterior, pero la última exportación realizada data del año 2019, con destino a la República Oriental del Uruguay. Por dicho motivo, es conveniente y necesario hacer un análisis de la rentabilidad del presente proyecto de exportación, que se efectuará por medio de la construcción del Flujo de Fondos y el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) y del Valor Actual Neto (VAN) del proyecto.

Flujo de Fondos

El **Flujo de Fondos** está compuesto de la siguiente manera:

- El momento “cero” equivale al egreso que se efectúa en concepto de costo de producción de las dos TA del primer envío. La empresa aún no recibe ningún ingreso.
- El momento 1 equivale al cobro de las dos TA del primer envío, menos los costos de exportación del primer envío, menos los costos de producción de las dos TA del segundo envío.
- El momento 2 equivale al cobro de las dos TA del segundo envío, menos los costos de exportación del segundo envío, menos los costos de producción de las dos TA del tercer envío.
- El momento 3 equivale al cobro de las dos TA del tercer y último envío, más el cobro de reintegros, menos los costos de exportación del tercer envío.

Los costos de producción comprenden las materias primas y materiales nacionales, mano de obra directa y cargas sociales, y mano de obra indirecta. Estos tres ítems integran el Subtotal Rubro 1 de la Planilla de costos.

[Escriba aquí]

En cuanto a los costos de exportación estos comprenden los Subtotales Rubros 7 (Honorarios del despachante de aduana), 11 (Flete internacional) y 12 (Seguro internacional).

Tasa Interna de Retorno

La **Tasa Interna de Retorno (TIR)** es una herramienta fundamental para medir la rentabilidad de una inversión, permite estimar la tasa de rendimiento de un proyecto para evaluar si es conveniente realizarlo o no y además posibilita comparar rentabilidades. El cálculo de esta tasa se hace mediante la función financiera TIR de Excel que utiliza el Flujo de fondos futuro de la inversión y despeja la tasa de interés que iguala el valor presente de ese flujo de fondos con la inversión inicial. Una vez calculada la TIR pueden darse distintos resultados:

- TIR igual o mayor que la tasa de costo del capital
- TIR menor que la tasa de costo del capital

En este proyecto se tomará como referencia la tasa de costo del capital del 20% que es lo mínimo que los socios de la empresa esperan para un proyecto de exportación.

Valor Actual Neto

El **Valor Actual Neto (VAN)** es el valor que expresa todos los flujos de fondos futuros (ingresos, gastos, costos de capital) al momento presente. Se vale del cálculo del Flujo de Fondos para cada período de la inversión, descontándolos a valor presente y restando la inversión inicial de la suma de los flujos de fondos de efectivo descontados del proyecto. Para traer esos flujos de

fondos al valor actual se usa una Tasa de descuento que en este caso es la Tasa de costo de capital establecida por los inversores. El VAN tiene dos posibles resultados:

- VAN Positivo o igual a cero: en el primer caso, el proyecto es rentable desde el punto de vista del retorno que esperan los inversores ya que el mismo supera la tasa de costo del capital. En el caso del VAN=0, el proyecto es igual a la tasa de costo de capital, por lo cual iguala mínimamente la expectativa de los inversores.
- VAN Negativo: significa que la rentabilidad del proyecto es inferior a la tasa de costo de capital, por lo que no cubre las expectativas de los inversores.

Flujo de Fondos Neto

Concepto	Momento 0	Momento 1	Momento 2	Momento 3
Ingresos x ventas	\$ 0,00	\$ 101.857.556,49	\$ 101.857.556,49	\$ 101.857.556,49
Ingresos x reintegros	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 19.759.228,82
Costos de exportación	\$ 0,00	-\$ 8.236.448,49	-\$ 8.236.448,49	-\$ 8.236.448,49
Costos de producción	-\$ 74.896.886,40	-\$ 74.896.886,40	-\$ 74.896.886,40	\$ 0,00
FFN	-\$ 74.896.886,40	\$ 18.724.221,60	\$ 18.724.221,60	\$ 113.380.336,82
Valor Actual FFN	-\$ 74.896.886,40	\$ 15.603.518,00	\$ 13.002.931,67	\$ 65.613.620,85
Valor Actual Neto	\$ 19.323.184,11			
TIR	31,52%			
Tasa de costo de capital	20%			

El análisis de rentabilidad de este proyecto se efectúa mediante la comparación entre TIR y tasa costo del capital, y cálculo del VAN.

1. La TIR del 31,52% indica que la rentabilidad del proyecto es superior a la Tasa de costo del capital del 20% establecida por los socios de Comofra S.R.L.
2. El VAN es positivo, es decir que los inversores ganan lo que se esperaba y más.

Estos resultados son concluyentes en cuanto a la viabilidad del proyecto.

La rentabilidad obtenida en este Plan de negocios es superior a la que se obtiene por ventas en el mercado doméstico.

Conclusiones

Industrias Comofra S.R.L. es una firma con más de 60 años de historia, que posee un buen posicionamiento en el mercado nacional y potencial para atender el mercado de exportación.

El actual contexto de bajas ventas en el mercado doméstico motivó el interés de compensar parcialmente ese escenario con ventas al exterior, gracias a la capacidad instalada de su planta fabril. De esa manera surge el presente Plan de Negocios orientado a la exportación de tolvas autodescargables a Paraguay.

El país vecino cuenta con una serie de virtudes que lo convierten en un mercado atractivo ya que se encuentra en plena expansión de su producción agropecuaria. La TA Comofra de 30.000 lts. posee un precio de exportación competitivo, en el análisis realizado en pesos argentinos su equivalente en dólares es de USD56.524,73, que en relación precio/producto resulta competitivo frente a sus rivales argentinos que exportan a Paraguay en valores que parten de los USD55.000 llegando a los USD70.000 por unidad.

En el análisis financiero el proyecto muestra viabilidad, resultando la Tasa Interna de Retorno del 31,52% y el Valor Actual Neto de \$19.323.184,11.

Bibliografía

- Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Exterior. (s.f.) Maquinaria agrícola. https://www.inversionycomercio.ar/pdf/publicaciones/informe_maquinaria_agricola.pdf
- Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (11 de octubre de 2014). Pioneros: la siembra directa festeja sus 40 años en Argentina. <https://www.aapresid.org.ar/blog/pioneros-a-nivel-mundial-la-siembra-directa-cumplio-40-anos-de-su-nacimiento/>
- Banco Central del Paraguay (2024). Sistema Informático de Comercio Exterior. <https://apps.bcp.gov.py:2053/>
- Cestari, pionera y decana, es emblema de la tolva autodescargable (2022). <https://maquinac.com/wp-content/uploads/2022/08/Cestari-biografia-definitiva.pdf>
- Grafinkel, Florencia. Informes de cadenas de valor. Maquinaria agrícola (abril de 2019). https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_maquinaria_agricola.pdf
- Industrias Comofra S.R.L. (2024). Empresa. <https://www.comofrasrl.com.ar/empresa.html>
- Price Waterhouse Cooper (2013) Análisis Sectorial N°1 Maquinaria agrícola. <https://www.pwc.com.ar/es/agribusiness/publicaciones/assets/analisis-sectorial-no-1-maquinaria-agricola.pdf>
- Pugliese, Eduardo. Diseño y cálculo de un acoplado tolva autodescargable de 45.000L. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Villa María. Villa María, Córdoba. 2019.
- Rozadilla, Blas. Bolsa de Comercio de Rosario. Paraguay: una economía potenciada desde el agro (parte I). (15 de noviembre de 2019).

<https://www.bcr.com.ar/es/mercados/investigacion-y-desarrollo/informativo-semanal/noticias-informativo-semanal/paraguay-una>