

**Universidad Siglo 21**  
**Decanato de Administración y Management**



**Contador Público**

Trabajo Final de Graduación

Manuscrito Científico

Carrera: Contador Público

**CRIPTOACTIVOS COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA PYMES  
EN ARGENTINA**

**CRYPTO ASSETS AS A SOURCE OF FINANCING FOR SMEs IN  
ARGENTINA**

Bravi Aldana Nerea

Legajo VCPB 046504

DNI 42.330.007

Docente TFG: Mgter. Ignacio Ruiz

Las Parejas, Santa Fe. Noviembre 2024

# ÍNDICE

## Contenido

RESUMEN.....	2
Abstract .....	3
INTRODUCCIÓN .....	4
Tema.....	4
Problema.....	5
Preguntas de Investigación: .....	5
Objetivos .....	6
Justificación, Importancia y Viabilidad de la investigación .....	6
Antecedentes .....	7
MARCO TEÓRICO .....	9
METODOLOGIA .....	17
Alcance: .....	17
Enfoque de la Investigación .....	17
Diseño de la Investigación.....	17
Población y Muestra.....	17
Instrumentos: .....	18
Análisis de datos: .....	18
RESULTADOS .....	19
DISCUSIÓN.....	24
Conclusión: .....	28
BIBLIOGRAFIA.....	31
Anexo 1: .....	34

## RESUMEN

Los activos digitales han llegado al mundo de los negocios y poco a poco fueron ganando territorio. Para poder obtener un buen y beneficioso financiamiento las pequeñas y medianas empresas (pymes) necesitan de muchos requisitos ya sean contables y/o legales, que hace que recurran a otro tipo de financiamiento. Por lo tanto, la finalidad y el objetivo principal que tiene esta investigación es determinar si es conveniente o no para una pyme la financiación por medio de la Oferta Inicial de Criptoactivos (ICO) en el año 2024. Para llevarla a cabo se ha utilizado el método descriptivo y se ha recopilado datos con un enfoque cualitativo y cuantitativo, y no experimental. La muestra seleccionada fue una pequeña y mediana empresa de la ciudad de Las Parejas, Provincia de Santa Fe. Los resultados que se determinaron son que debe seguirse una serie de pasos ya establecidos para emitir una ICO, se analizaron también las ventajas y desventajas de las mismas, y la normativa contable que se debe aplicar de acuerdo al tipo de tokens que se quiera emitir. Se llegó a la conclusión de que en Argentina en el año 2024 existe aún poca regulación y normativa en lo que respecta a la emisión de ICOs por lo tanto no es factible que sean utilizadas como fuente de financiamiento para pymes debido al panorama incierto y de incertidumbre que enfrenta este tipo de instrumento financiero.

Palabras clave: Criptomonedas, Cadena de Bloques, Contratos Inteligentes, Regulación, Ofertas Iniciales de Moneda (ICO)

## **Abstract**

Digital assets have arrived in the business world and little by little they were gaining territory. In order to obtain good and beneficial financing, small and medium-sized companies (SMEs) need many requirements, whether accounting and/or legal, which makes them resort to other types of financing. Therefore, the purpose and main objective of this research is to determine whether or not it is convenient for an SME to finance through the Initial Cryptoasset Offering (ICO) in the year 2024. To carry it out, the descriptive method and data has been collected with a qualitative and quantitative, and non-experimental, approach. The selected sample was a small and medium-sized company from the city of Las Parejas, Province of Santa Fe. The results that were determined are that a series of already established steps must be followed to issue an ICO, the advantages and disadvantages of the themselves, and the accounting regulations that must be applied according to the type of tokens that want to be issued. It was concluded that in Argentina in 2024 there is still little regulation and regulation regarding the issuance of ICOs. Therefore, it is not feasible for them to be used as a source of financing for SMEs due to the uncertain outlook and uncertainty faced by this type of financial instrument.

**Key words:** Cryptocurrencies, Blockchain, Smart Contracts, Regulation, Initial Coin Offerings (ICO)

## INTRODUCCIÓN

Las finanzas son un factor muy importante en una empresa. Quienes puedan tener buenas y mejores condiciones de financiamiento van a obtener un costo inferior al de su competencia, lo que les permite mejorar márgenes de ganancias y precios de venta. Por ello, considerar el financiamiento como un costo o un mal necesario refleja un enfoque limitado. Para el crecimiento de una empresa y su desarrollo es importante contar con las herramientas adecuadas, liquidez y costos competitivos.

En Argentina, debido a las grandes situaciones de incertidumbre económica y la inestabilidad política a la cual se enfrentan las pymes, hace que constantemente éstas estén atendiendo a desafíos constantes como la inflación, debido a las altas tasas inflacionarias del país; el acceso al financiamiento, que se ve afectado por las elevadas tasas de interés; y la carga impositiva dado que el sistema tributario en Argentina es bastante complejo ya que cuenta con impuestos a nivel nacional, provincial y municipal.

Dado este contexto, las ofertas iniciales de monedas (ICOs) surgen como una alternativa innovadora para la financiación empresarial. Éstas ganaron popularidad y provocaron un cambio significativo en la forma de financiar proyectos. Una empresa o pyme puede recurrir a las ICOs como un mecanismo digital de recaudación pública de fondos, utilizado con el fin de financiar proyectos empresariales. Estas ICOs se basan en la tecnología blockchain (FINMA, 2018).

### **Tema**

Criptoactivos como fuente de financiamiento para Pymes en Argentina.

## **Problema**

Las empresas siempre han recurrido a los métodos tradicionales, como créditos bancarios o inversores privados, para garantizar un flujo de capital estable. Pero el surgimiento de las criptomonedas, se ha vuelto una alternativa que revoluciona el acceso al financiamiento, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). Como enfatiza Vogt (2020), las innovaciones disruptivas suelen enfrentar resistencias iniciales debido a la incertidumbre y la falta de un marco regulatorio claro. Este es precisamente el desafío que enfrentan las criptomonedas hoy en día.

El presente trabajo tiene como problema central evaluar la viabilidad de las criptomonedas como financiamiento empresarial, sopesando sus ventajas y desventajas. Se hace enfoque particularmente en las Ofertas Iniciales de Monedas (ICOs), como una fuente de financiamiento para las PYMEs en Argentina. Aunque estas alternativas han sido promovidas por sus defensores como una vía para eludir intermediarios financieros y acceder a capital global, aún existen numerosas barreras. Entre ellas se destacan las barreras regulatorias, las complejidades contables y los riesgos inherentes asociados con la volatilidad de los criptoactivos.

## **Preguntas de Investigación:**

Dado a la dificultad que tienen las pymes Argentinas para acceder al financiamiento, ¿La oferta inicial de criptomonedas se presenta como una opción rentable y eficaz para las pequeñas y medianas empresas? ¿Cuáles son los pasos a seguir para el lanzamiento de las mismas? ¿Qué costos trae asociado dicho procedimiento? ¿Cuál es el marco normativo actual a nivel nacional e internacional de las ICOs? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas en la emisión de las mismas?

## **Objetivos**

Analizar el marco legal y tributario de las ICOs en Argentina y evaluar su viabilidad como una fuente de financiamiento para pequeñas y medianas empresas (Pymes) en el contexto económico y jurídico actual

### *Objetivos Específicos:*

1. Describir el proceso que una pyme debe seguir para llevar a cabo una Oferta Inicial de Criptomonedas y los costos asociados.
2. Comparar la normativa de la contabilización de las ICO bajo las Normas Internacionales Financieras y las Normas Contables Argentina.
3. Analizar las ventajas y desventajas en la emisión de una ICO.

## **Justificación, Importancia y Viabilidad de la investigación**

Es innegable que la creciente adopción de criptomonedas y, en particular, de las Ofertas Iniciales de Monedas (ICOs), ha transformado radicalmente el panorama financiero global, ofreciendo una alternativa disruptiva a los métodos tradicionales de financiamiento. Esta investigación es relevante en el contexto argentino, donde las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) enfrentan limitaciones significativas para poder acceder al financiamiento tradicional, como las elevadas tasas de interés y la inflación persistente. Las ICOs, basadas en la tecnología blockchain, han permitido a empresas alrededor del mundo acceder a capital sin depender de instituciones financieras tradicionales, lo que plantea una opción atractiva para las PYMEs que buscan nuevas formas de financiamiento.

La importancia de esta investigación, radica en que por más de que las ICOs han demostrado un gran crecimiento a nivel global, se puede considerar que su regulación y estudio en Argentina, es limitado. A nivel internacional, las ICOs demostraron ser un

medio ágil y accesible para poder recaudar fondos pero que a la vez conllevan riesgos significativos dado que tienen una gran volatilidad y a su vez no tienen un marco regulatorio específico generando incertidumbre para los inversores. En el contexto local, estas incertidumbres se ven amplificadas por la inestabilidad económica y política del país, lo que requiere un análisis exhaustivo de su viabilidad como alternativa de financiamiento para las PYMEs.

Siguiendo con estas ideas, las ICOs no solo representan una innovación en términos de financiamiento, sino también en la forma en que se conciben y manejan los activos digitales. Dado que el uso de la tecnología blockchain no solo se limita al sector financiero, sino que impacta múltiples industrias, su regulación adecuada es indispensable para garantizar la transparencia, seguridad y confianza en las transacciones empresariales. A medida que las PYMEs argentinas se integran cada vez más en una economía digital globalizada, contar con un marco regulatorio claro y adaptado a las particularidades de las criptomonedas será esencial para su competitividad y sostenibilidad en el mercado.

### **Antecedentes**

En 2020 Vogt realizó un estudio para evaluar la viabilidad de las ICOs como fuente de financiamiento para PYMEs en Argentina. Su investigación concluyó que, debido a la ausencia de un marco regulatorio adecuado en el país, las ICOs no podían considerarse una opción segura para las empresas. La autora menciona la importancia de implementar regulaciones específicas que mitiguen los riesgos asociados a este tipo de financiamiento, al tiempo que fomenten su desarrollo. En la misma línea destacó la incertidumbre jurídica y financiera como los principales obstáculos para la adopción de las ICOs en el país (Vogt, 2020). Este antecedente señala la necesidad de un enfoque

normativo más claro y robusto, elemento central en las discusiones sobre el desarrollo de las ICOs como una herramienta de financiamiento empresarial.

En un análisis más amplio, Delgado (2021) profundizó en los aspectos legales, impositivos, contables y de auditoría relacionados con los criptoactivos en Argentina. Su estudio revela que, si bien las autoridades regulatorias del país han comenzado a adaptar su enfoque hacia los criptoactivos, la respuesta inicial fue poco favorable debido a la alta volatilidad y los riesgos asociados. Aunque más tarde se incluyeron regulaciones generales sobre los criptoactivos, estas resultaron ser imprecisas y poco efectivas. En los últimos meses, sin embargo, se han presentado proyectos de ley más específicos, con el objetivo de proporcionar un marco regulatorio más adecuado que aborde tanto la recaudación impositiva como la necesidad de seguridad jurídica y protección para los inversores (Delgado, 2021). Este trabajo es crucial para comprender el estado actual de la regulación en Argentina y las posibles direcciones futuras en términos de políticas públicas.

Por su parte, Fernández (2022) abordó la comprensión básica del funcionamiento de las criptomonedas y su tratamiento contable a nivel global en su trabajo final de grado. Su investigación se enfocó en la importancia de entender cómo operan las criptomonedas y cómo influyen en la economía de un país, resaltando que el marco regulatorio global aún es insuficiente y carece de precisión. Fernández concluye que, si bien las criptomonedas no están completamente reguladas en la mayoría de los países, es fundamental que las empresas y los gobiernos comprendan su funcionamiento y las implicaciones económicas y contables que traen consigo (Fernández, 2022). Su contribución es relevante para sentar las bases teóricas y operativas sobre cómo las criptomonedas, incluidas las ICOs, interactúan con las estructuras económicas tradicionales.

## MARCO TEÓRICO

El blockchain es una cadena de bloques que fue diseñada con el fin de imposibilitar la manipulación de las marcas de tiempos en los documentos. Su origen se remonta en 1991, pero fue recién en 2008 cuando adquiere una mayor importancia a partir de Satoshi Nakamoto, persona quien se desconoce su identidad, la utiliza para crear la primera criptomoneda. De esta manera se produce el nacimiento del Bitcoin. Con el camino ya recorrido de 2008 a esta parte, podemos decir que esta tecnología llegó para quedarse y ha evolucionado con el tiempo y continúa dando lugar a nuevas aplicaciones. (Rodríguez, 2018)

Por medio de la criptografía, Nakamoto diseñó un sistema descentralizado y transparente, permitiendo de esta manera el flujo de transacciones sin necesidad de que intervenga un banco central o alguna otra entidad, garantizando así el anonimato y la oferta monetaria. La blockchain, se la compara con un libro contable, ya que las entradas no se pueden modificar ni eliminar, solo se pueden agregar nuevas. Estas entradas se agrupan en bloques que se suman al registro en orden secuencial, conectando cada bloque con el anterior. Si se genera la necesidad de cambiar información ya registrada, solo se puede hacer agregando nuevos datos. En lugar de estar almacenado en un único servidor, este registro se replica de manera constante en una red de computadoras llamadas “nodos”. Blockchain está protegida tanto por su estructura de red descentralizada, que hace necesario hackear una gran parte de la red para comprometerla, como por métodos criptográficos que aseguran que cualquier alteración sea detectada por los usuarios. (Blockchain Federal Argentina, 2019)

Dentro de los distintos usos que nos permite esta tecnología se encuentran los contratos inteligentes o smart contract, que son códigos de programación, y quienes son

los encargados de realizar transacciones sin revelar ningún dato que sea de tipo confidencial. Estos contratos inteligentes se almacenan en una blockchain. Y sirven para que las partes puedan realizar de manera automáticas, tareas que se venían realizando de manera repetitiva o manuales. Esta nueva tecnología permite que cada vez haya menos intervención humana, menos márgenes de errores en los procesos y mejorando eficiencia y costos. (CPA Canadá y AICPA, 2017). La primera plataforma que introdujo el concepto de smart contract fue Ethereum, ésta nació en 2013, como una blockchain pública, logrando agregar actividades funcionales como registrar en la misma otros activos, tales como slogans y contratos. Esta nueva funcionalidad le permitió ser una aplicación para desarrollar aplicaciones. La blockchain de Ethereum es una de las aplicaciones más importantes dentro de dicha tecnología, dado a la capacidad de respaldar los smart contract utilizados para realizar diversas funciones. (Rodríguez, 2018)

Otro concepto muy relevante a los fines de nuestro trabajo es el de las criptomonedas. Las criptomonedas son un activo digital que logra asegurar la integridad de cada una de las transacciones realizadas por medio de un cifrado criptográfico, y de esta manera evitar que se creen unidades adicionales de las mismas, se puede decir que tienen la función de evitar que se dupliquen las transacciones. Dichas monedas son almacenadas digitalmente en una cartera. No tienen existencia física. (Santander, 2022).

Según Barroilhet Díez (2019) las criptomonedas en la actualidad son una innovación, dado a las características que tienen no encajan dentro de las estructuras legales actuales. Esto genera un importante desafío para el derecho, ya que debe evolucionar para brindar una regulación adecuada para su correcto funcionamiento y así prevenir el uso indebido de las mismas.

De acuerdo a Finma (2017) utilizando como base a la blockchain, las ofertas iniciales de criptomonedas (ICOs) conforman una nueva y moderna forma de recaudar fondos digitalmente. Las criptomonedas, por lo general, se lanzan con una ICO. Cabe resaltar, a su vez, que estas han adquirido mucha popularidad en los últimos tiempos, dado que es un innovador mecanismo que sirve para poder financiar proyectos emergentes. Lo positivo de esta nueva forma de financiamiento es su accesibilidad global, permitiendo que cualquier persona, en cualquier lugar del mundo, participe, incluso pequeños inversores. (CPA Ontario, 2018).

La primera ICO se realizó en el año 2013, y desde allí ganaron mucha popularidad como un nuevo método de financiación de proyectos. Esta nueva metodología presenta una mezcla entre *crowdfunding* (financiación colectiva en internet) y oferta pública inicial de fondos (emisión de acciones). Una ICO se genera cuando un equipo con un proyecto que está basado en la tecnología blockchain crea un tokens para su venta. Para publicitar dicha venta del tokens se realiza una campaña de marketing que está respaldada por un White Paper, éste es un documento legal que sirve como respaldo y describe el proyecto por el cual se recaudan los fondos. Las empresas son quienes emiten los Tokens digitales y los inversores los adquieren abonando su precio en criptomonedas. Éstos son fichas virtuales que proveen a los compradores acceso a un servicio habilitado por la tecnología blockchain. Son una representación digital de valor o de derechos contractuales que se encuentran protegidos mediante la criptografía que se almacenan, transfieren o comercializan. Los Tokens se clasifican en tres tipos, uno de ellos son los *tokens de pago* que hacen referencia a la criptomoneda en sí. Otro son los *tokens de utilidad*, que son aquellos diseñados con el objetivo de otorgar acceso digital a una aplicación o a algún servicio específico. Y por

último se encuentran los *tokens de activos*, que representan participaciones en entidades, ganancias, dividendos o en pagos de intereses (FINMA, 2018)

Debido a que este nuevo método de financiamiento fue muy atractivo a nivel global, se han realizado numerosos intentos de desarrollar marcos regulatorios claros y concisos para las ICOS, con la finalidad de proteger a los inversores y evitar actividades ilícitas, como lo es el lavado de dinero. Aunque estos marcos regulatorios varíen de país en país, hay un consenso sobre la necesidad de equilibrar esta innovación financiera con la protección del sistema financiero y los consumidores. La Comisión Nacional de Valores (CNV) es el ente que se encarga de regular al mercado de capitales. La misma realizó una intervención con lo que respecta al tema de ICOs en el año 2017, dando una advertencia a los inversores de que esta clases de inversiones tienen grandes riesgos, dado a la falta de regulación y dado que es un mercado muy volátil, y aconsejó que solo inviertan en esta clase de inversiones, aquellos inversores que sean expertos en el tema, que sepan bien la calidad del proyecto y que en el peor de los casos, estén dispuestos a asumir las pérdidas. (CNV, 2017)

No solo es crucial el marco regulatorio, sino también el tratamiento contable de la tenencia de criptomonedas. Las entidades que participan en el régimen de oferta pública están obligadas a aplicar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF o IFRS, por sus siglas en inglés). Sin embargo, para aquellas entidades que no están sujetas a dicho régimen el uso de estas normas es opcional. En general, las pymes tienden a optar por el marco normativo de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE), ya que es más simple y conciso.

Se describe a continuación el tratamiento contable de las ICO bajo NIIF, siendo la empresa *emisor* de Oferta Inicial de Criptomonedas.

- ✓ Pasivo financiero: de acuerdo a la Norma Internacional Contable (NIC) 32, que define a los pasivos financieros, si se verifica que la ICO genera un compromiso de entrega de efectivo u otros recursos financieros, corresponde aplicar la NIIF 9 en su contabilización.
- ✓ Pasivo no financiero: en el caso que la empresa emisora se comprometa a realizar una acción, se debe aplicar la NIC 37, que regula las provisiones y pasivos contingentes.
- ✓ Ingreso por ventas: en el caso que se asuma la obligación de transferir bienes o servicios futuros, de forma gratuita o a un valor descontado, se aplica la NIIF 15
- ✓ Capital: La NIC 32 es aplicable a cualquier acuerdo que indique un beneficio residual en los activos netos de una organización. Un ejemplo de instrumentos que cumplen con esta definición son los “tokens de activos” que representan participaciones en entidades (CINIIF, 2018).

En caso de que la empresa sea tenedor de la ICO:

En junio de 2019, el CINIF, “*Comité de Interpretaciones de las normas Internacionales sobre Información Financiera*” abordó el tratamiento de los mismos, concluyendo que las criptomonedas tienen características de activos digitales, registrados y que están protegidas por la criptografía. En este sentido también señalan que las mismas se caracterizan por no estar emitidas mediante una autoridad jurisdiccional y no se genera una relación contractual entre las partes. De esta manera, el Comité las cataloga como activos intangibles, de la Normas Internacionales Contables 38 (NIC 38). Esto quiere decir que se trata de un activo que se puede transferir de manera individual, se puede separar del tenedor, y no otorga a éste el derecho de recibir dinero o un monto fijo determinado. (CINIIF, 2019).

En el caso de entidades no incluidas en el régimen de oferta pública y que no aplican opcionalmente las NIIF el tratamiento contable de las ICO bajo las Normas Contables Argentinas (NCA) debe ajustarse a los lineamientos de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE). Dado que la FACPCE aún no ha emitido normas específicas para criptoactivos, el reconocimiento y medición de estos se basa en normas contables ya establecidas para rubros similares.

En caso de que la empresa sea tenedor de la ICO, según la FACPCE:

- Caja y bancos: este rubro incluye el dinero en efectivo y bancos del país y otros valores de liquidez similar. Las criptomonedas no cumplen dicho requisito para ser considerada dentro de este rubro dada a su alta volatilidad.
- Inversiones: Son las que se realizan con la intención de obtener una renta o beneficio y no forman parte de la actividad habitual del ente. Dentro de este rubro se debe incluir a los tokens de utilidad que se mantienen como reserva de valor o para su venta. Y también a los tokens de activos que representan participación en el capital del emisor.
- Créditos: son derechos que la entidad posee contra terceros de recibir sumas de dinero, bienes o servicios. Dentro de este rubro se deben incluir los tokens de utilidad que se mantienen con la intención de recibir bienes o hacer uso de los servicios comprometidos en su emisión.
- Activos Intangibles: Incluyen los anticipos por su adquisición que no son bienes tangibles ni derechos contra terceros y que expresan un valor cuya existencia depende de la posibilidad futura de producir ingresos. Las

criptomonedas se adquieren por lo general con el fin de obtener una renta por lo que es más considerable registrarlas como inversiones.

En caso de que la empresa sea Emisor de la ICO, según la FACPCE:

- **Capital:** De acuerdo con el concepto de capital definido en la Resolución Técnica 9 (RT 9) y el análisis de las RT 16 y RT 17, la emisión de una ICO no puede clasificarse como capital. La RT 16 establece que los aportes de capital comprenden todas las contribuciones de los propietarios, incluyendo tanto el capital suscrito como las contribuciones no capitalizadas, siempre que estas últimas sean irrevocables y hayan sido efectivamente aportadas. Por su parte, la RT 17 señala que cualquier incremento de capital debe registrarse en el acta de reunión correspondiente y, en ciertos casos, puede requerir modificaciones en el estatuto social.
- **Pasivo:** son las obligaciones ciertas, determinadas o a determinarse. Forman parte de este los tokens de seguridad que se emiten con la obligación de conceder una renta en dinero o algún otro instrumento financiero. Estos se valoran según la factibilidad e intención de realizar una cancelación anticipada. Si existe la posibilidad de hacerlo, se miden al costo corriente de cancelación; en caso contrario, se valúan al valor inicial del pasivo, ajustado por el retorno devengado menos los pagos realizados.
- **Ingresos por ventas:** Cuando el inversor no se obliga contractualmente con el adquirente de los tokens lo va a registrar en el momento de la transacción de la adquisición.

En lo que respecta al tratamiento impositivo en Argentina, los resultados que se obtienen como consecuencia de la enajenación de criptomonedas se encuentran

alcanzados por el impuesto a las ganancias, y está incluida como una renta de segunda categoría. La alícuota a aplicar varía de acuerdo a si la transacción es realizada por una persona humana o sucesión indivisa. O si es realizada por una persona jurídica. (AFIP, 2024)

Con respecto al tratamiento impositivo, también se encuentran alcanzados por el impuesto sobre los Bienes Personales, y se establece que los criptoactivos se deben valorar al 31/12 de cada año a su costo de adquisición, incrementando en el importe de los intereses, las actualizaciones y diferencia de cotización que se devengan hasta dicha fecha. (AFIP, 2024).

## METODOLOGÍA

### **Alcance:**

La investigación tiene un alcance descriptivo, ya que buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, en este caso, la evaluación del uso de criptoactivos como medio de financiamiento para pequeñas y medianas empresas.

### **Enfoque de la Investigación**

El enfoque de la investigación es mixto, ya que se utilizó la recolección de datos cualitativos y cuantitativos. Siendo los primeros recopilados de diferentes fuentes como leyes, normas internacionales y nacionales, y diferentes manuscritos académicos de autores que han escrito sobre criptoactivos. Por otro lado también se empleó información cuantitativa correspondiente al balance de la empresa analizada, el cual contiene datos numéricos, para realizar el presupuesto de costos de una ICO se analizaron tasas e índices estimados.

### **Diseño de la Investigación**

El diseño de la investigación es descriptivo dado que se analizaron las características y rasgos más importantes del tema abordado

Además, se trató de una investigación de corte transversal, ya que se recopiló información en un único momento, en relación con los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas objeto de estudio

### **Población y Muestra**

La población está formada por todas las Pymes Argentinas. El muestreo fue no probabilístico y se basó en la conveniencia voluntaria, ya que no se realizó de manera

aleatoria. La dificultad para acceder a la información financiera y contable de las pequeñas y medianas empresas en Argentina limitó las opciones de muestreo. Seleccionando una de muestra, en este caso, la Pyme Agro Giorgi S.R.L, una pequeña empresa familiar, dedicada al rubro agropecuario, que enfrenta enormes desafíos. Es una empresa radicada en la ciudad de Las Parejas, que brinda servicios de cosecha, siembra, pulverización y fletes.

### **Instrumentos:**

La herramienta utilizada son los estados contables de la empresa Agro Giorgi SRL, obtenidos de forma directa con la pyme. Para poder realizar el análisis de gastos asociados a la Oferta Inicial de monedas se han consultado varios sitios web, publicaciones y documentos similares y se usaron como referencia los costos informados por la empresa “Appinventiv”, que es una compañía que desarrolla tecnología blockchain.

### **Análisis de datos:**

Se realiza un análisis de los gastos que están relacionados con la financiación de un proyecto mediante la oferta inicial de criptomonedas, teniendo en cuenta los costos a los cuales se incurre, como los costos de honorarios, elaboración del White Paper, desarrollo del blockchain, emisión de tokens, creación de Smart Contract, la creación de la billetera virtual y los gastos de publicidad.

## RESULTADOS

Para la presente investigación se va a utilizar información de la empresa Agro Giorgi S.R.L, la cual se dedica al rubro agropecuario y servicios rurales. La misma en su estado de situación patrimonial del año 2023 presento en el rubro de “Deudas Comerciales”, un importe de \$57.979.167,71. (Ver anexo 1)

Considerando la situación planteada anteriormente, podemos realizar, a método de ejemplo, que el rubro Deudas Comerciales de la empresa Agro Giorgi S.R.L se financia por medio de Oferta Inicial de criptomonedas. El lanzamiento de una ICO es un proceso, largo, complejo y costoso. El cual consiste en los siguientes pasos con sus costos asociados, calculados como una estimación según la página Appinventi:

- 1- Los dueños de la pyme deben realizar un análisis y planificación sobre la ICO a implementar en su empresa en base a sus objetivos.
- 2- Como primer costo, se tiene en cuenta los honorarios de asesoramiento, entre ellos, el staff profesional, asesores legales, contables y de marketing, dicho costo se estimó \$ 8.000.000
- 3- Luego se realiza la redacción del White Paper, el cual es un documento que contiene detalles técnicos y precisos sobre el plan de negocios a realizar. Con un costo estimado en \$ 8.500.000
- 4- A continuación, la empresa debe elegir que plataforma utilizar, teniendo en cuenta su capacidad económica y seleccionar la más eficiente para generar los tokens de pago que se venderán. Además se debe crear contratos inteligentes, con el fin de garantizar los intereses de los inversores, que si en

el plazo que se pactó en el White Paper no se hubiera recaudado los fondos suficientes para financiar el proyecto, se activa dicho contrato con el fin de reintegrar los fondos de manera automática a sus billeteras virtuales. Teniendo en cuenta que la empresa en análisis es una pyme y que no tendrá una gran cantidad de transacciones utilizó una red, como Ethereum, que cuesta aproximadamente \$ 15.000.000.

- 5- El servicio web, desarrollado por profesionales para promocionar y lanzar la ICO, donde no solo se expondrán los detalles de la idea, sino que también será la primera plataforma que los inversores visualizarán para conocer el proyecto, dicho costo es de \$ 10.000.000
- 6- El gasto de desarrollar el monedero virtual es opcional, en este caso no se utilizó, dado que la empresa busca minimizar costos.
- 7- Con el fin de cumplir con la resolución 300/2014 de la UIF (Unidad de Información Financiera), que determina que todas las entidades financieras deben informar todas las transacciones que se realizan con monedas virtuales, con el fin de la prevención del lavado de activos. Los costos de aranceles y tasas de fiscalización se fueron aproximadamente \$1.000.000
- 8- Por último, se deben realizar las actividades de marketing necesarias para promocionar la ICO. Sus costos aproximados son de \$ 3.000.000.

El proceso de preparación de la ICO demora aproximadamente entre 8 y 10 meses. Y el proceso de comercialización dura entre 2 y 3 meses. Tiene un costo total aproximado de \$45.500.000.

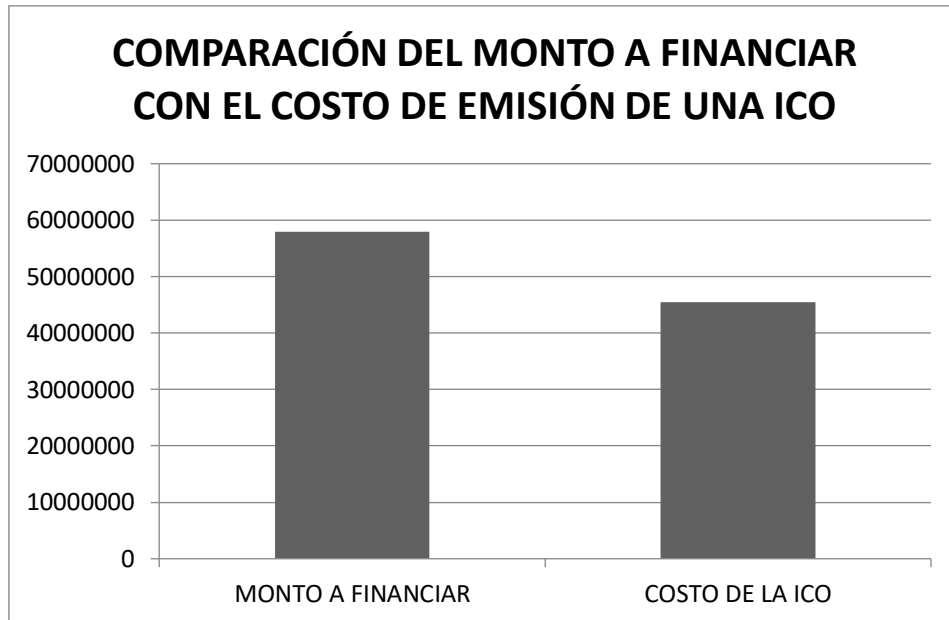


Gráfico 1: Fuente de elaboración propia

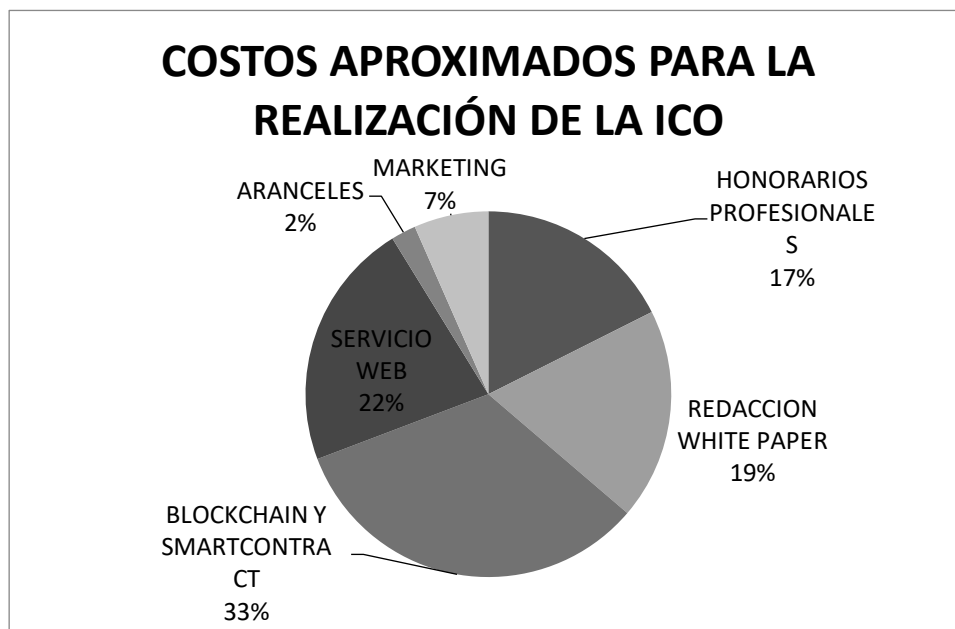


Gráfico 2: Fuente de elaboración propia

En el gráfico 2 se puede observar el porcentaje de los gastos asociados a la oferta inicial de monedas, siendo el porcentaje más alto el desarrollo de la blockchain y la creación del smart contract con un porcentaje del 33%, luego dentro de los gastos más considerables está el desarrollo del sitio web con un porcentaje del 22%. Los costos del White Paper tienen un porcentaje del 19%. El costo de los honorarios es del 17% respecto del total. Y por último, los costos inferiores son los costos de marketing con un 7% y luego los costos incurridos en el ente que regula dicha emisión, que es la Comisión Nacional de Valores (CNV), que son del 2% sobre el total de los gastos.

Teniendo en cuenta que la empresa analizada en el presente informe es una pyme agroindustrial, es decir, no se encuentra bajo el régimen de oferta pública y no se ve obligada a aplicar las Normas Internacionales de Información Financiera, optó por utilizar los lineamientos de la FACPCE, las cuales reconocen a los tokens de pago como un pasivo financiero. Valuándolos por su valor razonable, que es la suma de los ingresos netos recibidos, después de deducir los costos de transacción directamente atribuibles.

En cuanto a las ventajas asociadas a la emisión de la ICO que se está evaluando para la empresa Agro Giorgi, se destaca que se trata de una opción de financiamiento con pocos requisitos y barreras de acceso. No obstante, su principal desventaja radica en que, al ser un mercado relativamente nuevo, genera un alto nivel de incertidumbre a la hora de operar con este tipo de financiamiento. Para cumplir con el tercer objetivo del trabajo, se hizo un análisis de las ventajas y desventajas que posee este tipo de financiamiento a nivel general, siendo ellas las siguientes.

*Tabla N 1: Ventajas y Desventajas en la emisión de una ICO.*

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
Acceso global: Todas las PYMEs pueden acceder, incluso aquellas con dificultades para obtener financiamiento tradicional.	Inestabilidad de precios: La alta volatilidad de los criptoactivos puede afectar el valor de los fondos recaudados.
Menores costos de transacción comparados con otros métodos de financiamiento.	Entorno regulatorio incierto: Varía entre países y está en constante evolución, generando incertidumbre legal.
Transacciones más rápidas y eficientes.	Exposición a ciberataques, fraudes y robos, con pocas opciones de recurso legal en casos de pérdidas.
Facilita modelos de negocio innovadores, como las ICOs, que son flexibles y adaptables a las necesidades de las PYMEs.	Complejidad de uso: Requiere personal especializado e inversiones en tecnología, lo cual puede ser costoso y complejo.

*Fuente de elaboración propia.*

## DISCUSIÓN

El principal objetivo que tiene este trabajo es analizar si es viable y beneficioso utilizar una ICO como fuente de financiamiento para pymes en Argentina, durante el año 2024. La presente investigación busca determinar si los riesgos asociados a la realización de una ICO son tan significativos y hacen que impidan su uso como una alternativa viable. O si, por lo contrario, los beneficios que conlleva la convierten en una opción factible y accesible para las Pymes.

Se debe mencionar que ya existe un estudio previo realizado por el autor Delgado (2021) el cual determinó que en Argentina, las autoridades regulatorias empezaron a realizar ajustes sobre los criptoactivos, al principio se tuvo una respuesta desfavorable debido a la alta volatilidad y los riesgos que tienen estos activos. Luego, se han introducido regulaciones a nivel general de estos activos, pero las mismas fueron imprecisas y no resultaron efectivas. En los últimos meses, se han presentado proyectos de ley más claras, orientadas en determinar un marco regulatorio que sea más adecuado y que tenga en cuenta tanto la recaudación impositiva como la necesidad de seguridad jurídica y protección para los inversores.

Atendiendo a los objetivos específicos que plantea la presente investigación, se logró detallar el proceso que debe llevar a cabo una pyme para realizar una Oferta Inicial de Criptomonedas. Se fueron describiendo los distintos pasos que se involucran en este tipo de operación, siendo ellos: los honorarios de consultoría especializados, la elaboración de un white paper que explique de manera concisa el proyecto y los objetivos del mismo, el desarrollo y lanzamiento de un sitio web funcional y seguro, la creación de la blockchain propia o la integración con una existente, el diseño y la implementación de los smart contracts necesarios para garantizar la ejecución automatizada de los acuerdos, así como los aranceles asociados a la operación. Además,

las actividades de marketing requeridas para promover la ICO y atraer inversionistas. También se detallaron los costos asociados a cada uno de los pasos anteriormente mencionados, teniendo la totalidad del proyecto un costo de \$45.500.000. En el marco de esta investigación, también se analizó el tiempo necesario para que el ente obtuviera los fondos requeridos en caso de implementar la ICO. Tras realizar el análisis correspondiente, se determinó que el proceso de preparación de la ICO demora aproximadamente entre 8 y 10 meses. Y el proceso de comercialización dura entre 2 y 3 meses.

También se logró analizar las ventajas y desventajas del financiamiento por medio de ICO, se puede mencionar que resulta óptimo para las empresas dado que todas pueden acceder desde cualquier lugar del mundo. Por otro lado, las ICO se presentan como una alternativa atractiva para las PyMEs en Argentina que enfrentan dificultades para acceder a financiamiento debido a los requisitos estrictos o a condiciones crediticias poco favorables. Además, muchas de estas empresas encuentran obstáculos o complicaciones para cumplir con la documentación requerida, ya sea de carácter legal, contable o impositivo. Respecto de las desventajas se puede observar que debido al riesgo que se incurre en la emisión, podría dificultar que la empresa recaude los fondos necesarios para respaldar el proyecto propuesto. Para mitigar este riesgo, es necesario que la empresa elabore el whitepaper detallado y realice auditoría a los smart contract, brindando así mayor seguridad a los inversores.

El tratamiento contable de las ICO como emisores, en el marco de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), ya está resuelto y se aplica a las entidades que se encuentran bajo el régimen de oferta pública, así como a aquellas que, aun no estando incluidas en dicho régimen, hayan decidido adoptarlas.

Sin embargo, la FACPCE no ha emitido normas específicas relacionadas con los criptoactivos. No obstante, basándose en las normas contables existentes para activos financieros similares, es posible aplicar un tratamiento contable adecuado a las ICO, siguiendo los principios y directrices generales establecidos en las normativas vigentes para otros instrumentos financieros. Mientras tanto, las empresas que operan con criptoactivos o realizan emisiones de ICO han recurrido a la autorregulación, utilizando criptografía para fomentar un mercado más transparente y confiable.

En función de las características de cada Oferta Inicial de Monedas (ICO), estas podrían ser consideradas instrumentos financieros negociables y, por lo tanto, requerir la autorización de la Comisión Nacional de Valores (CNV). Actualmente no existe una regulación específica por parte de la misma. (CNV, 2017). Esta falta de normativa clara dificulta la viabilidad de utilizar esta alternativa de financiamiento. La ausencia de un marco regulatorio adaptado desincentiva a las empresas a operar en el país, ya que, aunque se les otorgue autorización por parte de la CNV para realizar una ICO, se enfrentan a un entorno normativo que no contempla las particularidades de este mecanismo de financiación.

La principal limitación de este trabajo radica en las dificultades encontradas al momento de recopilar información, ya que, en varias ocasiones, los datos obtenidos no fueron completamente precisos ni concretos. A pesar de haber tenido acceso a una considerable cantidad de material relacionado con criptoactivos en general, se observó una escasez de fuentes específicamente dedicadas a las Ofertas Iniciales de Criptomonedas (ICO). Esta falta de documentación específica sobre ICOs dificultó el análisis profundo y detallado de este tema en particular.

Adicionalmente, la ausencia de un marco regulatorio claro y bien establecido en Argentina respecto a las ICOs y los criptoactivos en general representa una complicación significativa. En el contexto actual, donde no existen normativas específicas para regular este tipo de financiamiento, el análisis se ve aún más limitado, ya que resulta difícil comprender el impacto real de las ICOs en el ámbito legal y financiero del país. Sin un marco normativo que aborde las particularidades de este modelo de financiamiento, se hace complejo ofrecer recomendaciones precisas y aplicables a la realidad argentina.

Esta falta de regulación también contribuye a la incertidumbre que rodea el tema de las ICOs, lo que puede llevar a una interpretación ambigua de los datos disponibles y a una falta de consenso entre los expertos sobre cómo tratar estas ofertas desde una perspectiva legal y financiera. En consecuencia, el estudio se ve restringido por estas limitaciones, lo que reduce la profundidad de los hallazgos y las conclusiones que se pueden obtener, especialmente en lo que respecta a la viabilidad de las ICOs como una alternativa de financiamiento en el contexto argentino.

La presente investigación es, por lo tanto, una contribución en la necesaria discusión sobre cómo regular y utilizar las ICOs en el contexto de las PYMEs argentinas. A través de un análisis de las barreras regulatorias, los costos financieros y los riesgos asociados, se busca descubrir nuevas perspectivas y soluciones viables para la adopción segura y efectiva de las ICOs en el país. Además, se ofrece un punto de partida para futuras investigaciones y propuestas normativas que fortalezcan el ecosistema empresarial argentino en la era digital.

Se recomienda profundizar la investigación sobre el proceso de emisión de ICO, dado que la información disponible sobre el tema es limitada. Además sería valioso

obtener datos más detallados y precisos sobre los costos asociados a cada etapa en la creación de las ICO.

A modo de sugerencia para próximas investigaciones, habría que investigar si realmente la regulación de las ICO podría llegar a aumentar la confianza de los inversores en las mismas, o por el contrario, si al existir mayor normativa, implicaría que deje de ser una fuente accesible de financiación.

Otra sugerencia es que sería bueno tomar una muestra mayor de empresas, de diferentes rubros y analizar si efectivamente es factible para la mayoría de las pymes en Argentina.

### **Conclusión:**

Luego de este análisis en donde se ha puesto de manifiesto los diferentes factores que se ponen en juego en el financiamiento a través de ICO (Oferta Inicial de Criptomonedas), es posible inferir que el mismo no resulta una opción factible en el contexto actual. Esta afirmación se sostiene principalmente en la ausencia de un marco regulatorio claro hasta la fecha y en los impactos que esto puede llegar a tener en el corto plazo. No obstante el hecho de que las ICO podrían representar una alternativa innovadora, atractiva, flexible y accesible para que las empresas obtengan fondos, esta misma falta de normativas específicas por parte de organismos como la Comisión Nacional de Valores (CNV) genera un clima de incertidumbre tanto legal como financiera.

En este escenario, no podemos pasar por alto la irrupción de factores inesperados e imposibles de predecir que pueden traducirse como riesgos directos que complicaría la implementación de ICOs como opción viable y aconsejable para las

Pymes y otras entidades. Las empresas que deseen recurrir a esta vía se enfrentan directamente a la falta de claridad sobre los requisitos regulatorios, lo que podría resultar en obstáculos para cumplir con las exigencias legales o, incluso, en sanciones por interpretaciones erróneas de la legislación existente. Por otra parte, el hecho de que no exista aún una regulación específica para los criptoactivos y las ICOs dificulta a su vez la creación de un entorno seguro y predecible para los inversionistas, lo que reduce la confianza en este tipo de financiamiento. Dicho en palabras claras, las empresas podrían enfrentarse a incertidumbres sobre su posicionamiento legal y fiscal, lo que afectaría negativamente su capacidad para atraer inversionistas y llevar a cabo la oferta de manera efectiva.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado y para concluir los razonamientos de este estudio, sin una actualización normativa que contemple las características de las ICO y los criptoactivos, y sobre todo sin una regulación específica que ofrezca claridad sobre las implicaciones legales y financieras, esta modalidad de financiamiento no se presenta como una opción viable en el corto plazo. La falta de seguridad jurídica y la incertidumbre regulatoria son los factores determinantes que desincentivan el uso de las ICO como una alternativa de financiamiento en el contexto actual. Este hecho pone de manifiesto la necesidad expresa de una normativa regulatoria en Argentina.

En este sentido, la presente investigación pretende ser una contribución en la necesaria discusión sobre la necesidad de regular y utilizar las ICOs en el contexto de las PYMEs argentinas. Este es un debate necesario de cara a la innovación tecnológica y financiera que estamos viviendo, en donde las viejas maneras de hacer están indudablemente cambiando. Ante este cambio, es necesaria la mirada analítica de las

Ciencias de la Economía, puestas al servicio para poder construir mejores opciones financieras y más flexibilidad para las Pymes Argentinas.

## BIBLIOGRAFÍA

Barroilhet Diez, A. (2019): “Criptomonedas, economía y derecho”, Revista chilena de derecho y tecnología, 8(1). Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/>

Blockchain Federal Argentina (2019). *Blockchain*. Recuperada de: <https://bfa.ar/blockchain/blockchain>

Chartered Professional Accountants of Canada (CPA Canada) and the American Institute of CPAs (AICPA) (2017): “Blockchain Technology and Its Potential Impact on the Audit and Assurance Profession”, Deloitte Development LLC. Recuperado de: <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/audit-and-assurance/canadian-auditing-standards-cas/publications/impact-of-blockchain-on-audit>

Chartered Professional Accountants of Ontario (CPA Ontario) (2018): “Navigating the brave new world of cryptocurrency and ICOs”. Recuperado de: <https://www.cpaontario.ca/stewardship-of-the-profession/thought-leadership/navigating-the-brave-new-world-of-cryptocurrency-and-icos>

Comisión Nacional de Valores República Argentina- CNV (2017). Advertencias sobre los riesgos asociados a la Oferta Inicial de Monedas Virtuales o Tokens (ICOs) Recuperado en mayo de 2020 de <https://www.cnv.gov.ar/SitioWeb/Prensa/Post/1204/1204-alerta-al-p%C3%BAblico-inversor-sobre-ofertas-iniciales-de-monedas-virtuales-o-tokens>

Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera-  
CINIF (2018). Cryptocurrencies, Initial Coin Offerings. Recuperado en agosto  
2020 de <https://ifrs.org/-/media/feature/meetings/2018/september/ifric/ap04c.pdf>

Delgado, M.D (2021). Criptoactivos: Tratamiento legal, impositivo, contable y de  
auditoria Argentina. Recuperado de: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/22276>

Financial Market Supervisory Authority – FINMA. (2018). *FINMA publica directrices  
ICO*. Recuperada de: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung>

Fernández, M. (2022). Trabajo final de grado. Recuperado de:  
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54475>

Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas. (2022)

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Recuperado el  
26, Noviembre, 2020 de <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

Rodriguez, N. (2018): “Historia de la tecnología Blockchain: Guía definitiva”.  
Recuperado de: <https://101blockchains.com/es/historia-de-la-blockchain/>

Rodriguez, L. (2020): “Bitcoin: el 1,5% de los argentinos ya invierte en  
criptomonedas”. Recuperado de: <https://www.perfil.com/noticias/economia/crece-el-mercado-por-las-criptomonedas-en-el-pais.phtml>

Santander. (2022). *Guía para saber que son las criptomonedas*. Recuperada de:  
<https://acortar.link/XBmaCO>

Vogt, M.E. (2022). *Criptoactivos como fuente de financiamiento para pymes. El caso de Argentina*. En Cuadernos de Contabilidad, 23, p. 1-22.  
Recuperada de: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc23.cffp>

## Anexo 1:

DENOMINACION DE LA SOCIEDAD: " AGRO GIORGI S.R.L. "					
ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL					
CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FINALIZADO EL:				31/12/2023	
		ACTUAL	ANTERIOR		
<b>ACTIVO</b>				<b>PASIVO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
Caja y Bancos (Notas 2.1 y 3.1)		\$ 48.048.053,03	\$ 15.453.560,19	<b>Deudas</b>	
Inversiones (Notas 2.2 y 3.4)		\$ 117.342.753,18	\$ 315.711.303,91	Deudas Comerciales (Notas 2.6 y 3.1)	\$ 57.979.167,71
Créditos por Ventas (Notas 2.3 y 3.1)		\$ 65.192.574,06	\$ 78.801.976,57	Préstamos	\$ -
Otros Créditos (Notas 2.4 y 3.1)		\$ 275.760.683,58	\$ 167.376.715,84	Remunerac.y Carg.Soc. (Notas 2.7 y 3.1)	\$ 7.283.673,94
Bienes de Cambio (Notas 2.5 y 3.2)		\$ 21.245.410,00	\$ 86.105.019,15	Cargas Fiscales (Notas 2.8 y 3.1)	\$ 675.390,93
Activos Biológicos (Notas 2.5 y 3.2)		\$ 3.178.741,24	\$ 6.903.026,37		
				Total Deudas	\$ 65.938.232,58
					\$ 18.825.291,65
<b>Total Activo Corriente</b>		<b>\$ 530.768.215,09</b>	<b>\$ 670.351.602,03</b>	<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>\$ 65.938.232,58</b>
					<b>\$ 18.825.291,65</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
Bienes de Uso (Anexo II y Nota 3.3)		\$ 271.203.970,69	\$ 310.854.288,86	<b>Deudas</b>	
Inversiones (Nota 2.2 y 3.4)		\$ 1.408.954,77	\$ 4.334.415,77		\$ -
					\$ -
<b>Total Activo No Corriente</b>		<b>\$ 272.612.925,46</b>	<b>\$ 315.188.704,63</b>	<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>\$ -</b>
					\$ -
				<b>Total del Pasivo</b>	<b>\$ 65.938.232,58</b>
					<b>\$ 18.825.291,65</b>
				<b>PATRIMONIO NETO</b>	
				(Según Estado Respectivo)	<b>\$ 737.442.907,97</b>
					<b>\$ 966.715.015,01</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>		<b>\$ 803.381.140,55</b>	<b>\$ 985.540.306,66</b>	<b>TOTAL DEL PASIVO MAS PARTICIPACIONES DE TERCEROS Y PAT. NETO</b>	<b>\$ 803.381.140,55</b>
					<b>\$ 985.540.306,66</b>

Las Notas 1 a 3 y los Anexos II, VII y VIII son parte integrante de estos Estados Contables. Firmado al solo efecto de su identificación  
Leer mi informe de fecha 12/04/2024

FIRMADO DIGITALMENTE  
Dra. Viviana V. Frezzotti  
Contadora Pública Nacional  
Matrícula: 9299/01 - Ley 9739  
C.P.C.E. - Pcia. Santa Fe

AGRO GIORGI S.R.L.  
SOCIOS GERENTE

FORM. R.T. 8, 9 Y 19- C.P.C.E.- Santa Fe

Dra. Viviana V. Frezzotti  
Contadora Pública Nacional  
Matr.: C.P.C.E. Pcia. B. F.  
Ley 8738 - Mat. 9299/01