

## Implicaciones Fiscales en el Metaverso: Reconocimiento del Impuesto sobre la Renta en Transacciones Virtuales en Decentraland

### Autor(es)

**Luis Alberto Rojas**

[lgaitan@poligran.edu.co](mailto:lgaitan@poligran.edu.co)

Contador Público, especialista en Gerencia Tributaria, Magister en Relaciones Internacionales y Candidato a Doctor en Ciencias Jurídicas de la Universidad Javeriana Docente de la escuela de Contabilidad y Finanzas Internacionales de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.

ORCID: [0009-0009-0980-4375](https://orcid.org/0009-0009-0980-4375)

**Luisa Fernanda Romero-Bello**

[fernandaromero5@hotmail.com](mailto:fernandaromero5@hotmail.com)

Contadora Pública y Magister en educación, de la Universidad Antonio Nariño. Coordinadora de investigación, Docente de investigación. Facultad de Contaduría, Universidad Cooperativa de Colombia.

ORCID: [0000-0001-8652-0266](https://orcid.org/0000-0001-8652-0266)

**Hernán Alejandro Alonso Gómez**

[halonso@ucundinamarca.edu.co](mailto:halonso@ucundinamarca.edu.co)

Contador Público, Universidad Autónoma de Colombia; Esp. en Derecho Tributario, Universidad Externado de Colombia; Esp. en Revisoría Fiscal, Universidad Militar Nueva Granada, M. Sc. Educación, Universidad de San Buenaventura; Mgtr. en Contabilidad, Universidad La Gran Colombia; Profesor Investigador de la Universidad de Cundinamarca de Colombia.

ORCID: [0000-0003-4901-0122](https://orcid.org/0000-0003-4901-0122)

*Recibido:* 28 de agosto de 2024

*Aceptado:* 15 de diciembre de 2024

### Resumen

El metaverso, un entorno virtual tridimensional, ha transformado la interacción, el comercio y el entretenimiento en línea, estableciendo un nuevo paradigma en la economía digital. Este estudio tiene como objetivo analizar la tributación del impuesto sobre la renta en transacciones virtuales realizadas por personas naturales en Decentraland, una plataforma que

permite la compra y venta de terrenos virtuales y la creación de experiencias interactivas. La investigación utiliza una metodología exploratoria, basada en una revisión documental y un análisis comparativo de la legislación fiscal vigente en relación con las nuevas realidades económicas del metaverso. Los resultados revelan que la actual normativa fiscal no está completamente adaptada para abordar las transacciones en economías virtuales, lo que ge-



nera vacíos legales y desafíos en la correcta identificación y tributación de ingresos. Se concluye que es crucial actualizar los marcos regulatorios para garantizar una tributación justa y efectiva en el metaverso. Las limitaciones del estudio incluyen la falta de precedentes legales específicos y la rápida evolución de las plataformas virtuales, lo que requiere un seguimiento continuo y adaptación de las recomendaciones fiscales.

## **Palabras Clave**

Economía virtual, Metaverso, tributación, impuesto sobre la renta, Decentreland.

## **Abstract**

The metaverse, a three-dimensional virtual environment, has transformed online interaction, commerce, and entertainment, establishing a new paradigm in the digital economy. This study aims to analyze the taxation of income tax on virtual transactions carried out by natural persons in Decentraland, a platform that allows

the purchase and sale of virtual land and the creation of interactive experiences. The research uses a qualitative methodology, based on a documentary review and a comparative analysis of current tax legislation in relation to the new economic realities of the metaverse. The results reveal that current tax regulations are not fully adapted to address transactions in virtual economies, which generates legal loopholes and challenges in the correct identification and taxation of income. It is concluded that it is crucial to update regulatory frameworks to ensure fair and effective taxation in the metaverse. Limitations of the study include the lack of specific legal precedents and the rapid evolution of virtual platforms, which requires continuous monitoring and adaptation of tax recommendations.

## **Keywords**

Virtual economy, Metaverse, taxation, income tax, Decentreland.



## Introducción

En la última década, el vertiginoso avance de las tecnologías emergentes ha tenido un profundo impacto en la economía global, generando nuevos desafíos regulatorios en diversas áreas, como es el caso del metaverso. Este entorno digital en rápida expansión, donde se realizan transacciones de bienes y servicios utilizando criptomonedas y otros activos virtuales, ha capturado la atención tanto de usuarios como de empresas en todo el mundo. No obstante, la creciente influencia del metaverso plantea cuestiones cruciales en relación con su impacto en la economía tradicional, especialmente en lo que respecta a la tributación de los ingresos generados por personas naturales.

La presente investigación se centra en las limitaciones de la normativa fiscal colombiana respecto al reconocimiento del impuesto de renta para individuos que participan en transacciones dentro del metaverso. En la actualidad, las regulaciones existentes carecen de directrices claras sobre cómo deben registrarse, declararse y supervisarse estos ingresos, lo que genera incertidumbre entre los contribuyentes y facilita la evasión fiscal. Esta falta de claridad normativa no solo pone en riesgo la recaudación efectiva de impuestos, sino que también crea un ambiente de inseguridad jurídica para quienes generan ingresos a través de estas nuevas formas de economía digital.

La pregunta de investigación que surge en este contexto es: ¿Cómo deberían estructurarse las regulaciones fiscales en Colombia para asegurar un adecuado reconocimiento del impuesto de renta sobre los ingresos generados por personas naturales en el metaverso? La hipótesis de este estudio sostiene que la implementación de regulaciones fiscales específicas, diseñadas para abordar la complejidad del metaverso y sus economías virtuales, no solo reduciría la evasión fiscal, sino que también proporcionaría a los contribuyentes una mayor seguridad jurídica y contribuiría al aumento de los ingresos fiscales del país.

El objetivo de esta investigación es analizar las deficiencias actuales en la regulación del impuesto de renta para personas naturales en el metaverso y proponer lineamientos que permitan una fiscalización efectiva de los ingresos generados en este entorno digital. Abordar este problema es fundamental, ya que el metaverso sigue evolucionando y expandiendo su influencia en la economía global, representando un desafío que debe ser abordado con políticas fiscales claras y adecuadas para garantizar la equidad y la eficiencia en la recaudación de impuestos en Colombia.

## Marcos de referencia

Desde la creación del metaverso, se han desarrollado diversas plataformas que permiten a los usuarios realizar actividades cotidianas dentro de este entorno virtual. Aparicio Gómez (2022) destaca: "El metaverso ha ido emergiendo como una de las tecnologías con mayor proyección actual, y como la próxima generación de conexión social" (p. 4). Este espacio virtual ha ganado relevancia con el tiempo, impulsando a los usuarios a conectar el mundo real con el digital, especialmente a través de proyectos como la compra y venta de terrenos (parcelas) digitales, los cuales son personalizables según la imaginación y dedicación de los usuarios, determinando así el éxito y la riqueza generada en este entorno. El metaverso ofrece numerosas oportunidades de ingresos a quienes deciden invertir y utilizar estas plataformas para expandir sus negocios o actividades. No obstante, el hecho de que sea una tecnología emergente puede generar desinterés en la sociedad debido a los riesgos relacionados con la falta de control y seguridad, como señala Vidal Vallejos (2023).

Ball (2022) indica que "el metaverso está surgiendo en un momento en el que las mayores plataformas tecnológicas verticales y horizontales ya han establecido una enorme influencia en nuestra vida, así como en las tecnologías y modelos de negocio de la economía moderna" (p. 37). Este poder refleja en



parte los profundos bucles de retroalimentación de la era digital.

El metaverso se compone de varios elementos que contribuyen a su desarrollo y funcionamiento:

- **Avatar:** Es la representación digital del usuario en el mundo virtual, que puede ser una imagen o un modelo 3D. Los usuarios pueden crear sus avatares según su imaginación y operarlos mediante dispositivos tecnológicos.
- **Mundo Virtual:** Este es un espacio tridimensional donde los usuarios interactúan, socializan, trabajan o juegan a través de sus avatares. Estos entornos se utilizan en diversas aplicaciones, desde el entretenimiento hasta la educación y la colaboración empresarial.
- **Interacción social:** Permite la interacción en tiempo real entre los usuarios mediante chat de texto, voz, videos, gestos, entre otros.
- **Creación de contenidos:** Los usuarios pueden crear y modificar objetos o escenarios, lo que fomenta la creatividad y la colaboración. Además, la creación de contenido permite generar ingresos mediante pagos en las monedas oficiales de cada plataforma.

Por lo tanto, los mundos virtuales y la interacción social en el metaverso poseen características únicas que los diferencian de los medios tradicionales, ofreciendo mejores oportunidades para relacionarse, crear y compartir contenido (Blanco, 2008).

La realidad virtual y aumentada también juega un papel crucial en el metaverso, permitiendo que los usuarios se sumerjan completamente en este entorno digital. La realidad virtual (VR) crea un ambiente completamente inmersivo mediante hardware como auriculares o visores, mientras que la realidad aumentada (AR) superpone elementos digitales en el entorno real a través

de dispositivos como teléfonos inteligentes o gafas de AR.

Las experiencias inmersivas son otro componente clave del metaverso, permitiendo la realización de eventos como conciertos virtuales, conferencias y juegos. González Barbado (2022) afirma: "La tecnología y herramientas implicadas en el metaverso van adaptándose a los desarrollos, siendo las siete más presentes las inmersivas, inteligencia artificial, aplicaciones de juegos, educativas, de modelado y simulación, móviles, sensores y portátiles" (p. 2).

La seguridad y privacidad son aspectos fundamentales en el metaverso, protegiendo a los usuarios contra el acoso y el robo de identidad. La protección de datos en estas plataformas está regulada por el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que es crucial para garantizar un entorno seguro y equitativo para todos los usuarios (Comelles, 2023).

En cuanto a la economía en el metaverso, esta se enfoca en el estudio de cómo empresas y personas toman decisiones para satisfacer sus necesidades y bienestar económico. Wells & Krugman (2007) definen la economía como "el estudio de las economías, tanto de los individuos como de la sociedad en su conjunto" (p. 2). En este contexto, la economía virtual se basa en el uso de plataformas tecnológicas para crear, gestionar y optimizar procesos y negocios económicos.

Valenzuela (2017) menciona que la economía virtual está compuesta por tres sujetos principales: proveedores de servicios, usuarios e intermediarios, quienes facilitan las transacciones a través de plataformas virtuales (p. 5). En esta economía, las monedas virtuales juegan un papel fundamental, siendo utilizadas para la compra y venta de bienes y servicios digitales. Bedecarratz (2018) define las monedas virtuales como "una representación digital de valor, que no es emitida por un banco central o una autoridad pública, ni necesariamente conectada a un dinero fiduciario" (p. 80).



Los mercados virtuales en el metaverso son espacios en línea donde los usuarios pueden comprar y vender propiedades, objetos, y servicios utilizando monedas virtuales o criptomonedas. Nieto (2016) señala que "las nuevas tecnologías han dado lugar a la aparición del llamado 'comercio electrónico', que ha contribuido a la agilización y aparición de un mercado global" (p. 55). Además, la publicidad y el marketing en el metaverso ofrecen oportunidades significativas para conectar con una audiencia global a través de estrategias creativas e inmersivas, como lo mencionan Bautista, Calvo, & Cantero (2018) (p. 31).

Los eventos y experiencias virtuales en el metaverso también están transformando la forma en que las personas participan en eventos culturales, educativos y de entretenimiento. Bernad Conde (2020) comenta que "el presente y futuro de los eventos es digital, gracias a la evolución de la realidad aumentada y virtual" (p. 148).

Finalmente, es importante comprender cómo las transacciones en el metaverso afectan la renta de las personas naturales, especialmente en términos fiscales. Barbosa & Rojas (2019) definen el impuesto sobre la renta como "un tributo de naturaleza directa, porque grava esen-

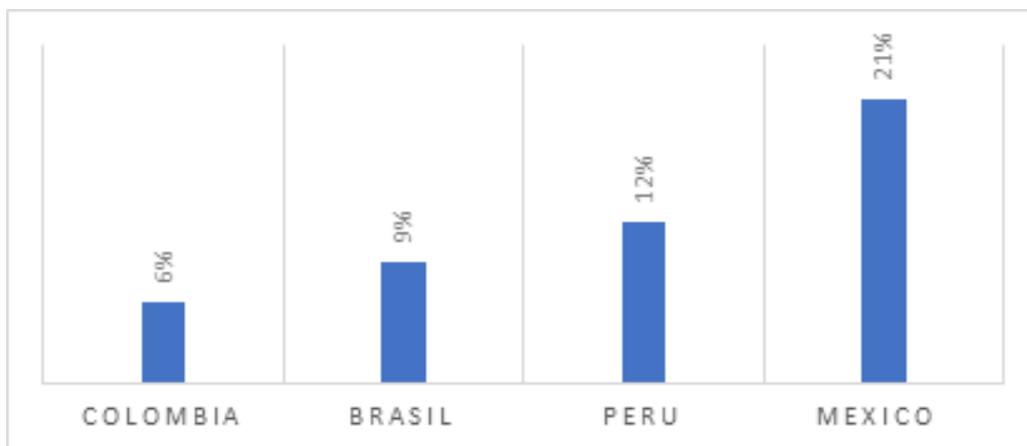
cialmente a la persona natural, y tiene en cuenta los ingresos como base gravable" (p. 5). Este impuesto, aplicado a los ingresos de las personas naturales, es crucial para financiar programas y el funcionamiento del Estado, contribuyendo a la equidad fiscal.

En diferentes países, como Estados Unidos, España y México, la legislación sobre el impuesto a la renta varía, pero en general busca regular la riqueza de las personas naturales según las normas establecidas. Cada país establece sus propias tasas y deducciones, lo que influye en la recaudación y en la redistribución de la riqueza. En Colombia, las personas naturales están obligadas a declarar renta si superan ciertos topes establecidos por la ley 2277 de 2022 (Congreso de la República, 2022).

Es esencial tener en cuenta las particularidades de cada legislación tributaria al considerar las transacciones en el metaverso, ya que estas pueden generar ingresos sujetos a impuestos en distintos países. La identificación de la residencia fiscal y el cumplimiento de las obligaciones tributarias son fundamentales para asegurar una correcta gestión de la renta generada en el metaverso.

**Ilustración 1.**

Participaciones en países de América Latina



*Nota:* Adaptado de Estudio acerca de la declaración de renta de persona natural en Colombia. Antecedentes, análisis y novedades, Leyva, D. A., Mayo de 2022, Corporación Universitaria Minuto de Dios, página 25.



En Colombia, se han implementado numerosos cambios normativos en el sistema tributario a lo largo de los años. Esto ha implicado la creación de leyes, normas, decretos, resoluciones y conceptos, con el objetivo de ofrecer explicaciones o aclaraciones sobre las disposiciones normativas y facilitar el cumpli-

miento del proceso tributario. Estas modificaciones han sido fundamentales para adaptar el marco legal a las necesidades cambiantes del entorno económico y social, así como para garantizar una mayor eficiencia en la recaudación de impuestos y la equidad en la distribución de las cargas tributarias.

**Tabla 1.**  
*Cambios normativos*

Año	Normativa	Observaciones
1991	Constitución Política de Colombia	Artículo No. 95 Numeral 9 Artículo 334-337-338-345
2012	Ley 1607	Creación y clasificación de personas naturales como IAMS-IMAN.
2014	Ley 1739	Una reforma que corrigió los problemas tributarios de la Ley 1607.
2016	Ley 1819	Nuevo sistema de clasificación de cedulación y una limitante a la depuración de la renta gravable del 40%.

*Nota:* Adaptado de “Artículo 95, 334-337-338-345”, Constitución Política de Colombia, 1991 “Ley 1607, Ley 1739, Ley 1819”, Congreso de la República, 2012, 2014, 2016.

El sistema tributario en Colombia ha experimentado numerosos cambios normativos a lo largo de los años, especialmente en lo que respecta al impuesto sobre la renta de personas naturales. Este impuesto tiene sus orígenes en la Ley 56 de 1918, promulgada durante el gobierno de Marco Fidel Suárez, la cual buscó establecer una contribución directa por parte de las personas naturales. Inicialmente, este impuesto se aplicaba al jefe de familia, con descuentos o beneficios tributarios en casos específicos, aunque los bajos porcentajes establecidos impidieron que el recaudo fuera significativo.

En 1931, la Ley 81 incrementó las tarifas del impuesto sobre la renta, siguiendo las recomendaciones de la Misión Kemmerer. Esta reforma centralizó la administración del impuesto, introdujo deducciones por depreciación y un método indirecto de recaudo. Posteriormente, en 1935, la Ley 78 creó el im-

puesto sobre el exceso de utilidades y el patrimonio, estableciendo que las rentas de capital debían tributar más que las de trabajo, lo que ayudó a reducir la evasión fiscal.

Durante las siguientes décadas, el sistema tributario continuó evolucionando con la implementación de leyes como el Decreto 2317 de 1953, que gravaba el patrimonio a través de los dividendos, y la Ley 81 de 1960, que redujo las tarifas del impuesto sobre la renta. En 1977, la Ley 54 otorgó exenciones en las utilidades de ganancias ocasionales, mientras que la Ley 20 de 1979 redujo aún más el gravamen sobre estas ganancias.

En los años 90, se observó una disminución en el recaudo del impuesto de renta para personas naturales en comparación con el de personas jurídicas, debido a la reducción de la doble tributación y a los cambios introducidos por la



Ley 49 de 1990. A mediados de la década, la Ley 223 de 1995 amplió las tarifas del impuesto sobre la renta, y en 1998, la Ley 488 eliminó la renta presuntiva para el patrimonio bruto.

Ya en la década de 2000, la evasión y omisión del impuesto sobre la renta llevaron a una reducción significativa en su recaudo. La Ley 863 de 2003 estableció nuevas condiciones para declarar renta, mientras que en 2010, la Ley 1430 eliminó ciertas deducciones y concedió beneficios en rentas provenientes del extranjero. En 2012, la Ley 1607 fijó una tarifa del 33% sobre la renta y extendió la tributación a trabajadores independientes.

En 2016, la Ley 1819 introdujo el sistema cedula para clasificar a las personas físicas según sus rentas. En 2019, la Ley 2010 del presidente Duque redujo la renta presuntiva al 0% para 2021, eximiendo a los contribuyentes del régimen simple de tributación. Finalmente, la Ley 2155 de 2022 incrementó la tarifa general del impuesto sobre la renta al 35% y eliminó ciertas reducciones, consolidando los numerosos cambios que se han implementado en el sistema tributario colombiano a lo largo de los años para adaptarse a las necesidades fiscales del país.

**Tabla 2.**  
*Normativa periodo fiscal*

Año	Normativa	Nombre
1918	Ley 56	Se establece el impuesto sobre la renta.
1931	Ley 81	Relativa al impuesto en la renta.
1935	Ley 78	Se reforman las disposiciones vigentes del impuesto en la renta, se incrementa la tarifa, se generan unos impuestos adicionales y se eliminan otros.
1953	Decreto 2317	Se dictan algunas normas impositivas.
1953	Decreto 2615	Se adiciona el Decreto extraordinario número 2317 de fecha 08 de septiembre de 1953.
1960	Ley 81	Reorganiza del impuesto sobre la Renta.
1977	Ley 54	Se adiciona y modifica el régimen del impuesto sobre la renta y complementarios.
1979	Ley 20	Se generan estímulos al contribuyente, se fomenta la capitalización del país y otras disposiciones de la tributación.
1986	Ley 75	Se expiden normas tributarias de fortalecimiento y democratización del mercado de capitales, se conceden unas facultades extraordinarias.
1990	Ley 49	Se expiden normas en materia tributaria, aduanera y se dictan otras disposiciones.
1995	Ley 223	Se expide normas sobre Racionalización Tributaria y otras disposiciones.
1998	Ley 488	Se expide normas Tributarias y otras disposiciones fiscales para Entidades Territoriales.
2003	Ley 863	Se establecen normas tributarias, fiscales y de control para fomentar el crecimiento económico y el saneamiento de las finanzas públicas.



2010	Ley 1430	Se dictan normas tributarias de control y para la competitividad de mercados.
2012	Ley 1607	Se expiden normas tributarias y otras disposiciones.
2016	Ley 1819	Se adopta una reforma tributaria, a su vez, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión de impuestos y se adicionan otras disposiciones.
2022	Ley 2155	Se expide la ley de inversión social.

*Nota:* Adaptado de “Ley 2155, Ley 1819, Ley 1607, Ley 1430, Ley 863, Ley 488, Ley 223, Ley 49, Ley 75, Ley 20, Ley 54, Ley 81”, Congreso de Colombia.

Es cierto que la tributación de ingresos generados en el metaverso plantea nuevos desafíos para las autoridades fiscales en Colombia, ya que este entorno digital no está completamente regulado bajo las normativas fiscales actuales. Sin embargo, algunos artículos del Estatuto Tributario, como los artículos 592 y 594, pueden ser relevantes en este contexto.

Artículo 592 del Estatuto Tributario (E.T.): Este artículo resulta relevante para determinar quiénes están obligados a declarar renta en Colombia. En el contexto del metaverso, los ingresos obtenidos por personas naturales a través de actividades como la compra y venta de propiedades virtuales o la creación y venta de activos digitales en plataformas como Decentraland podrían considerarse parte de la base gravable. Aunque la normativa fiscal tradicional no aborda explícitamente estos ingresos virtuales, el principio de capacidad contributiva sugiere que cualquier tipo de ingreso, sin importar su origen, debería incluirse en la base gravable si cumple con los criterios establecidos.

Artículo 594 del E.T.: Este artículo aborda la obligación de presentar la declaración de renta, lo cual es crucial para aquellos que obtienen ingresos en el metaverso. En la práctica, las personas naturales que generan ingresos en plataformas como Decentraland estarían obligadas a declarar estos ingresos y pagar los impuestos correspondientes, a menos que existan exenciones específicas. Sin embargo, debido a la falta de legislación clara, podrían surgir vacíos legales que facilitarían la evasión fiscal.

Es importante considerar situaciones en las que las personas obtienen ingresos a través de actividades como la compra y venta de propiedades virtuales y la creación y venta de activos digitales. En este sentido, se debe tener en cuenta que dichos ingresos, provenientes de transacciones virtuales, deben hacer parte de la base gravable de la tributación en el impuesto de renta. Sin embargo, la ausencia de una legislación clara que aborde este tema puede generar vacíos legales que permitan evadir la declaración de estos ingresos.

Ahora bien, al adentrarse en el metaverso, se descubre una gran variedad de plataformas que brindan diversidad de servicios a sus usuarios. No obstante, para centrar la investigación y comprender cómo funcionan las transacciones virtuales y las monedas que operan en este universo, se enfatizará en Decentraland, una plataforma creada por los argentinos Esteban Ordano y Ariel Meilich. Estos desarrolladores plantearon en 2015 crear un universo virtual descentralizado, que fue inaugurado públicamente en 2020 (González M. A., 2022).

De hecho, esta plataforma es una de las más relevantes y reconocidas actualmente en el metaverso, ya que se posicionó como una de las primeras en este mundo virtual, con la visión de entregar el control a las personas que crean y manejan este espacio. Decentraland es especialmente conocida por la combinación de bienes raíces virtuales, una de las actividades más importantes dentro de la plataforma.



Además, Decentraland fue elegida para varios eventos importantes, como el de Samsung, que informó sobre la creación de una versión de su tienda real en el metaverso. Esto convierte a la plataforma en una puerta abierta al comercio en línea, donde las empresas han identificado un mercado potencial y donde los usuarios han logrado generar sus propios emprendimientos a través de diversas actividades (Chen, 2022).

Dado que Decentraland es una de las plataformas más reconocidas, está alcanzando altos volúmenes de mercado en transacciones virtuales. Por lo tanto, se puede considerar tanto como un juego, una comunidad de usuarios (personas naturales), como un negocio para quienes desean hacer reconocer su marca.

En este contexto, es fundamental comprender el funcionamiento de esta plataforma, la cual opera de manera tridimensional. Todo esto es posible gracias a la tecnología blockchain, que garantiza que la propiedad de los usuarios no sea falsificada. Además, se maneja el concepto de "Land" (tierra), que se refiere a los espacios donde las personas interactúan en Decentraland, siendo estos activos digitales no tangibles que las personas pueden comprar en la plataforma. Para adquirir estas tierras, se requiere el token MANA. Las parcelas de tierra virtual miden 10 metros cuadrados, y la única limitación para construir es el suelo y la base de las construcciones (Tapscott, 2017).

Por otro lado, la moneda oficial en Decentraland es el token conocido como ERC-20, que se utiliza para comprar parcelas de Land, así como para pagar bienes y servicios en este universo. Inicialmente, el equipo de trabajo de la plataforma vendió cada parcela de Land por 1.000 MANA. No obstante, también existe un mercado secundario, donde los precios de Land fluctúan. Por ejemplo, la parcela más económica de Land actualmente cuesta 11.750 MANA, mientras que las áreas populares tienen precios que alcanzan millones de MANA. En 2018, se vendió la parcela más costosa por 2 millones de MANA, lo que representó USD \$175.578, una suma significativa para un pedazo de tierra vir-

tual que generó importantes ganancias para el vendedor (Torres, 2019).

Las personas pueden comprar parcelas en Land, ya que es necesario poseer una parcela NFT y un espacio virtual LAND para construir. Este mundo virtual busca establecer nuevas y mejores formas de interacción en las pantallas para sus clientes a través de entornos virtuales en el metaverso, lo que representa una nueva fuente de ingresos y oportunidades de negocio, además de una forma de innovar y estar por encima de la competencia.

Además, la tecnología y arquitectura de Decentraland está conformada por una capa de consenso que rastrea la propiedad de la tierra y el contenido de LAND a través de contratos inteligentes de Ethereum. Este espacio digital incluye conferencias, galerías de arte, viviendas, reuniones, terrenos, empresas e instituciones. Cada vez son más las personas naturales que apuestan por estas plataformas, lo que refleja la interconexión entre la virtualidad y la realidad, atrayendo a todo tipo de personas.

Esta plataforma se sostiene gracias a la economía que genera a través de la compra y venta de NFT o Tokens. Para que exista un flujo económico sostenible en este universo, es indispensable que se realicen compras o intercambios de objetos utilizando la propia moneda MANA. El poder de la economía del token permite trasladar el valor del mundo real al mundo virtual, sin limitar su control. Decentraland cuenta con tres tipos de tokens que se diferencian para gestionar su economía. El principal es MANA, creado como token de gobernanza para la compra de objetos virtuales en el entorno virtual.

En la actualidad, los precios de Decentraland están en promedio de \$0,3007 USD, con un volumen de operaciones de \$28,85 millones USD cada 24 horas. Por lo tanto, MANA ha incrementado aproximadamente un 5,10 % en los últimos días. Su máximo histórico varía cada 7 días en un -0,06% y su mínimo histórico en \$0,2724 USD. Por ello, MANA cuenta con una



cantidad de tokens en circulación de 1,89 mil millones y una cantidad máxima de 2,19 mil millones.

El token ERC-20 de Ethereum fue creado con la facilidad de adaptarse e integrarse en plataformas de DEFI, DEX y demás aplicaciones dentro de Ethereum. La cantidad de monedas es limitada, lo que incrementa el valor de la moneda debido a su escasez.

El segundo token es el LAND, un token No Fungible (NFT) que sigue el estándar ERC.721. Este token permite identificar las parcelas de forma única, dando valor y propiedad a las personas que las adquieren. Para finalizar la compra de una parcela, es necesario intercambiar el token MANA por tokens LAND, lo que permite a la persona "quemar" los tokens MANA, haciendo que el token sea más escaso y valioso.

El tercer token, LAND ESTATE, sirve para asociar dos o más LAND que sean de un mismo propietario y que estén juntas. Esto facilita la administración de grandes propiedades y permite ejecutar construcciones más grandes al combinar varias parcelas (Riba, 2021).

Finalmente, la construcción de Decentraland está basada en las tecnologías WebGL y Web3.0, lo que permite que el mundo virtual sea ejecutado en formato web. En otras palabras, cualquier persona puede acceder a esta plataforma desde cualquier ordenador con requisitos mínimos y un navegador web reciente, sin necesidad de descargar ni instalar programas o software adicional.

## Método

La metodología empleada en este proyecto de investigación es de tipo exploratorio, debido a la naturaleza emergente del tema y los objetivos planteados. Dado que el metaverso se encuentra en una fase inicial de desarrollo, y las investigaciones académicas relacionadas son aún limitadas, se considera apropiado utilizar un enfoque exploratorio para obtener una comprensión preliminar. Como lo señala Marro-

quín (2013), este tipo de investigación se aplica en temas desconocidos o poco explorados, permitiendo la formulación de nuevas preguntas de investigación y ofreciendo conclusiones aproximadas que dejan espacio para futuras indagaciones.

En esta investigación, se busca identificar el problema central y comprender la naturaleza del tema, así como sus limitaciones, formulando preguntas clave que guiarán el estudio. Morales (2015) destaca que "el modelo de investigación exploratorio tiene entre sus propósitos formular el problema de investigación, para extraer información que permita crear preguntas necesarias y formular la hipótesis sobre el tema a tratar, sirviendo de apoyo a la investigación descriptiva" (párr. 6). Por lo tanto, aunque se reconoce la escasez de estudios previos, se realizará una revisión bibliográfica inicial para identificar cualquier información relevante que sirva como base para esta investigación.

El diseño de la investigación se estructurará alrededor de métodos cualitativos para la recolección y análisis de datos, con un énfasis en la revisión bibliográfica. Este enfoque cualitativo es especialmente adecuado, como indican Ugalde & Balbastre-Benavent (2022), ya que los estudios cualitativos tienen un fuerte poder explicativo y exploratorio, lo que los hace ideales para generar teorías en campos poco estudiados (p. 18). La investigación se centrará en indagar múltiples fuentes relacionadas para cubrir los aspectos clave del tema y generar una comprensión inicial robusta.

En resumen, la elección de esta metodología responde a la necesidad de explorar un área de conocimiento emergente en la comunidad académica. Al investigar el reconocimiento del impuesto sobre la renta para personas naturales en el metaverso, se espera que este estudio genere nuevas perspectivas y preguntas que no solo beneficiarán a académicos e investigadores, sino también a la sociedad en general, al informar sobre las oportunidades y desafíos asociados con la generación de ingresos en este entorno digital.



## Resultados

A partir del análisis de diversas fuentes, se recopilaron los precios de las monedas más destacadas dentro del metaverso a octubre de 2023. Estas monedas se presentan con sus nom-

bres abreviados para facilitar la comprensión por parte de los usuarios de la plataforma. Se observó que la variación de precios entre estas monedas fluctúa cada 24 horas, en función del volumen de operaciones y la capitalización de este mercado virtual.

**Tabla 3.**

Nombre y Precios actuales de las Monedas más destacadas en el Metaverso

Nombre	MONEDA	Precio	Volumen 24H-M	Capitalización de Mercado
Internet Computer	ICP	\$ 3,21	\$ 14,34	\$ 1,44
Stacks	STX	\$ 0,62	\$ 73,20	\$ 877,14
Render Token	SRNDR	\$ 1,97	\$ 33,23	\$ 732,66
Decentraland	MANA	\$ 0,30	\$ 27,66	\$ 568,07
Ethereum Name Service	ENS	\$ 7,08	\$ 9,34	\$ 213,08
Wilder World WILD	WILD	\$ 0,22	\$ 402,95	\$ 56,44

*Nota:* Adaptado de “Principales tokens de metaverse por capitalización del mercado”, crypto, 2023, pagina 1.

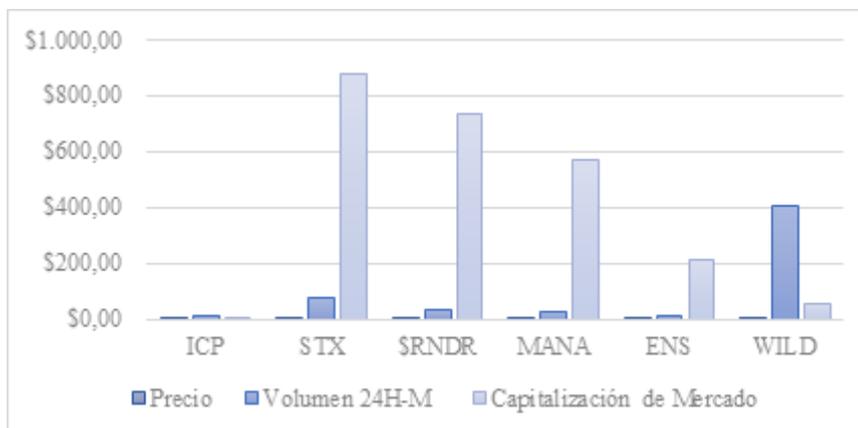
Por lo anterior, se presenta una representación gráfica con el fin de identificar cuál es la moneda más destacada en estas plataformas virtuales y analizar sus movimientos en función de su volatilidad. En los últimos días, la moneda Stacks (STX) ha sobresalido como la más representativa en términos de capitalización de mercado. Conocer el valor de estas monedas es esencial para entender los montos generados

por las transacciones en las plataformas del metaverso.

Adicionalmente, es crucial tener conocimiento del valor de las monedas utilizadas en el metaverso para determinar las fuentes de ingresos más significativas. Esto permitirá a los entes reguladores vigilar, regular y sancionar a aquellas personas naturales que no declaren los ingresos obtenidos a través de activos virtuales.

**Ilustración 2.**

Variación Precio de las Monedas Virtuales en el Metaverso



*Nota:* Adaptado de “Principales tokens de metaverse por capitalización del mercado”, crypto, 2023, pagina 3.



Por otra parte, el enfoque ha cambiado de la web 1.0 y el internet 2.0 hacia la web 3.0, que representa una evolución significativa en términos de interacción y capacidades entre usuarios. La tecnología ha avanzado hasta permitir transacciones virtuales directas entre dos partes sin necesidad de intermediarios, ofreciendo rapidez, seguridad y un alcance global. Esta evolución ha consolidado el concepto de descentralización.

Según el portal especializado Cointelegraph, el metaverso muestra un considerable potencial de crecimiento. Desde 2021, se ha registrado un capital de 13.000 millones de dólares destinado a la tecnología de estas plataformas. Este monto aumentó en 120 millones de dólares para 2022. De acuerdo con las proyecciones, para 2030 se espera un crecimiento aún mayor en el capital invertido en plataformas virtuales, incluido el metaverso. A continuación, se presenta una representación de estas proyecciones.

**Tabla 4.**

*Metaverso, potencial a crecer*

AÑO	CAPITAL	
2021	13.000	Millones_USD
2022	120.000	Millones_USD
2030	5	Billones_USD

*Nota:* Adaptado de “Metaverso: estas son las firmas colombianas que han incursionado”, Equipo editorial Grupo Bancolombia, 2022, pagina 1.

De acuerdo con Paolo Miscia (2022), director del proyecto Expedia y autor del primer estudio en América Latina sobre el metaverso realizado por la firma de investigación de mercados Brandstrat, “muchas de las empresas más grandes del mundo, encabezadas por Meta, le apuestan al metaverso como próxima plataforma de negocios” (párr. 5).

En línea con esta visión, un estudio reciente realizado por la empresa internacional IPSOS en mayo de 2023 revela que Colombia es uno de los países que ha avanzado en la comprensión del concepto de metaverso. Comparativamente, países como Turquía, Perú y Polonia presentan un porcentaje de conocimiento sobre estos conceptos que varía entre el 90% y el 93% de la población.

**Tabla 5.**

*Conocimiento y Desconocimiento del Metaverso*

	Pais	Promedio		Pais	Promedio
<b>Conocimiento</b>	Colombia	↓ 80%	<b>Desconocimiento</b>	Francia	↓ 46%
	Turquia	↑ 90%		Alemania	↑ 47%
	Peru	↑ 92%		Suiza	↑ 47%
	Polonia	↑ 93%			

*Nota:* Adaptado de “Qué es el metaverso y por qué representa el gran desafío de cara al futuro”, Sidorenko B. P., 2023, Portal Infobae.



Dicho esto, es crucial para la investigación determinar si en Colombia se están regulando los ingresos derivados de las transacciones en el metaverso para personas naturales en el impuesto de renta. Tras una exhaustiva indagación, se ha encontrado que desde el año

2021 se tramita en el Congreso un proyecto de ley que busca regular las transacciones y activos virtuales. Este hecho subraya la importancia de que los entes reguladores presten atención a las transacciones generadas en el contexto de la constante evolución tecnológica.

**Tabla 6.**

Proyecto de Ley C139 de 2021 - S267 de 2022 (Legislatura 2021-2022)

Trámite del proyecto			
Cámara de Representantes Gaceta N. 990 12 de agosto 2021	Comisión VI Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes Gaceta N. 1750 01 de diciembre de 2021	Comisión VI Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes Gaceta N.848 19 de julio de 2022	Comisión VI Constitucional Permanente de la Cámara de Representantes Gaceta N. 1423 15 de noviembre de 2022
Proyecto de Ley Original C139 de 2021 de CÁMARA	Informe de Ponencia para Primer Debate a Proyecto de Ley C139 de 2021 de CÁMARA	Informe de Ponencia para Segundo Debate a Proyecto de Ley C139 de 2021 de CÁMARA	Informe de Ponencia para Segundo Debate a Proyecto de Ley C139 de 2021 de CÁMARA
Por la cual se regulan los Servicios de Intercambio de Criptoactivos ofrecidos a través de las Plataformas de Intercambio de Criptoactivos			
Trámite del proyecto			
Plenaria de la Cámara de Representantes Gaceta N. 1615 09 de diciembre de 2022	Comisión VI Constitucional Permanente del Senado de la República Gaceta N. 380 25 de abril de 2023	Comisión VI Constitucional Permanente del Senado de la República Gaceta N. 682 07 de junio de 2023	Ministerio de Hacienda y Crédito Público Gaceta N. 685 13 de junio de 2023
Texto Definitivo de Proyecto de Ley, Aprobado en Segundo Debate C139 de 2021 de CÁMARA	Informe de Ponencia para Primer Debate a Proyecto de Ley S267 de 2022 de SENADO - C139 de 2021 de CÁMARA	Informe de Ponencia para Segundo Debate a Proyecto de Ley S267 de 2022 de SENADO - C139 de 2021 de CÁMARA	Concepto Jurídico a Proyecto de Ley S267 de 2022 de SENADO - C139 de 2021 de CÁMARA
Por la cual se reconocen las Plataformas de Intercambio de Criptoactivos (PIC) que ofrecen servicios de intercambio de estos activos virtuales, se crea un marco regulatorio y se dictan otras disposiciones		Por la cual se reconocen los Proveedores de Servicios de Activos Virtuales (PSAV) que ofrecen servicios de intercambio de estos activos virtuales, se crea un marco regulatorio y se dictan otras disposiciones	

*Nota:* Adaptado de “Proyecto de Ley S267 de 2022 - C139 de 2021 (Legislatura 2021-2022)”, Cámara de Representantes; Senado de la República, 2021; 2022.

Sin embargo, como se evidencia en la línea del tiempo, la regulación de la ley colombiana en este ámbito ha sido superficial. A pesar de los avances, persisten vacíos significativos respecto a los hechos generadores del impuesto de renta en personas naturales. Es fundamental que los entes reguladores establezcan directrices claras sobre cómo se deben registrar, declarar y controlar los ingresos generados en el metaverso. Esto es crucial para asegurar una regulación efectiva y adecuada en este nuevo contexto tecnológico.

## Discusión y Análisis

La investigación pone de manifiesto varias deficiencias en la regulación del impuesto de renta para personas naturales en Colombia, lo que ha provocado confusión entre los contribuyentes y facilitado la evasión y omisión de ingresos. A pesar de las iniciativas legislativas impulsadas desde 2021, las normativas actuales carecen de la claridad necesaria, subrayando la urgente necesidad de establecer regulaciones



precisas que definan cómo deben registrarse, declararse y controlarse los ingresos generados en estas plataformas digitales. Asimismo, se destaca la importancia de que el Estado se mantenga actualizado con las tecnologías emergentes del metaverso, como Decentraland, para desarrollar políticas fiscales que aborden la complejidad de estas economías virtuales y los desafíos que presentan.

## **Conclusiones**

La investigación concluye que el reconocimiento del impuesto de renta para personas naturales en el metaverso presenta significativas falencias y debilidades en la regulación y control por parte de los entes reguladores, lo que genera confusión entre los contribuyentes. Esta falta de claridad ha conducido a la evasión o a la omisión de activos e ingresos en las declaraciones fiscales.

Para garantizar la equidad y eficiencia en la recaudación del impuesto, es esencial que se establezcan normativas sólidas y claras que definan cómo deben registrarse, declararse y controlarse los ingresos generados en el metaverso. La implementación de tales regulaciones no solo brindaría seguridad jurídica a los contribuyentes, sino que también fortalecería los ingresos fiscales del país en un entorno digital en constante evolución.

En este contexto, es fundamental que el Estado mantenga una actualización constante respecto a las tecnologías emergentes del metaverso, ya que estas están generando ingresos que aumentan el patrimonio de los contribuyentes. La falta de conocimiento en este ámbito crea vacíos en la legislación fiscal que afectan negativamente los recaudos nacionales. Por ello, es crucial comprender el funcionamiento del metaverso y las economías de sus plataformas, como Decentraland, para entender mejor las implicaciones fiscales y adaptarse a las nuevas realidades de la economía digital.



## Referencias

---

- Aparicio Gómez, O. Y. (2022). La convergencia de aprendizajes en el metaverso. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, (4).
- Ball, M. (2022). *El metaverso*. Planeta.
- Barbado, G. (2022, septiembre 9). *EDU-METAVERSO*. [https://www.researchgate.net/publication/363415478\\_Edu-Metaverso](https://www.researchgate.net/publication/363415478_Edu-Metaverso)
- Barbosa, J. D. (2019). *El impuesto a la renta y complementarios en Colombia desde el punto de vista del contribuyente persona natural, Ley 1819 de 2016*. [https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria\\_publica/974](https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica/974)
- Bautista, P. S., Calvo Rubio, L., & Cantero de Julián, J. (2018). *Marketing y publicidad inmersiva: El formato 360° y la realidad virtual en estrategias transmedia*. Universidad Miguel. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6268947>
- Bedecarratz, S. F. (2018). Riesgos delictivos de las monedas virtuales: Nuevos desafíos para el derecho penal. *Revista Chilena de Ciencia y Tecnología*. <https://www.scielo.cl/pdf/rchdt/v7n1/0719-2584-rchdt-7-01-00079.pdf>
- Bernad Conde, M. (2020). Innovar en los eventos: Experiencias mediadas con realidad virtual y video en 360°. *Sphera Pública*, 141-159. <https://sphera.ucam.edu/index.php/sphera-01/article/view/388/14141458>
- Blanco, E. F. (2008). *Social media marketing, redes sociales y metaversos*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2751765>
- Burgos, M. (2017). *Historia de los tributos en Colombia* [Tesis de pregrado]. Universidad Cooperativa de Colombia. [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17633/2/2017\\_historia\\_tri](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17633/2/2017_historia_tri)
- Chen, B. X. (2022). *¿Por qué ha causado tanto alboroto el metaverso?* <https://www.proquest.com/docview/2621737641?pq-origsite=primo>
- Comelles, C. A. (2023, mayo 3). *Contratos de consumo, derechos reales inmobiliarios, privacidad y responsabilidad civil del metaverso*. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4434577](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4434577)
- Congreso de la República. (2022, diciembre 13). Ley 2277 de 2022. *Título I - Impuesto sobre la renta y complementarios*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=199883>
- Constitución Política de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia.
- Dans, E. (2020). Definiendo el metaverso como entorno habitual. Recuperado de <https://www.enriquedans.com/2020/05/definiendo-el-metaverso-como-entorno-habitual.html>
- El Congreso General. (2013, diciembre 11). *Ley del impuesto sobre la renta*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf>



Función Pública. (s. f.). <https://www.funcionpublica.gov.co/>

González Martínez, A. (2022). *El metaverso aplicado a la publicidad*. Universidad de Valladolid.

González, F., & Calderón, V. (2002). Las reformas tributarias en Colombia durante el siglo XX (I). *Reformas Tributarias I: Boletines de divulgación económica*.

González, M. A. (2022). *El metaverso aplicado a la publicidad: Un recorrido por Decentraland*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/55096>

Jefatura del Estado. (2006, noviembre 28). Ley 35. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-20764#:~:text=Ayuda-Ley%2035>

Leyva, D. A. (2022, mayo). *Estudio acerca de la declaración de renta de persona natural en Colombia: Antecedentes, análisis y novedades*. <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14762/1/Estudio%20acerca%20de%20la%20declaraci%C3%B3n%20de%20renta>

Membreño, G. B., & Rodríguez, P. R. (2014). *Impuesto sobre la renta*. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51067383/IMPUESTO\\_SOBRE\\_LA\\_RENTA-libre.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51067383/IMPUESTO_SOBRE_LA_RENTA-libre.pdf)

Mendrana Morales, N., & Arcos Argudo, M. (2023, abril 14). *Blockchain, criptoactivos y metaverso: Una aproximación teórica*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24698>

Morales, N. (2015). *Investigación exploratoria: Tipos, metodología y ejemplos*.

Nicolau, F. D. (2016). *Planificación tributaria*. <https://repo.iaa.edu.ar/handle/123456789/1185>

Nieto, M. P. (2016). El comercio electrónico y la contratación electrónica: Bases del mercado virtual. *Revista Foro Jurídico*, 15, 54-76. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/19835/19879>

Oliver Cuello, R. (2022). *Los retos de la empresa, el derecho y la comunicación en el mundo actual*. Barcelona.

Pujols, S. J. (2015). *Tributación sobre la renta de las personas físicas en Estados Unidos desde la perspectiva del convenio para evitar la doble imposición*. [https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/322076/Tesi\\_Juan\\_Manuel\\_Pujols\\_Soler.pdf](https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/322076/Tesi_Juan_Manuel_Pujols_Soler.pdf)

Riba, M. (2021). Token. *Revista Blockchain e Inteligencia Artificial*, 2. [https://doi.org/10.22529/rbia.2021\(2\)08](https://doi.org/10.22529/rbia.2021(2)08)

Roberto, M. P. (2013). *Metodología de investigación*.

Rojas J. D., & Ramírez Barbosa, N. (2019). *El impuesto a la renta y complementarios en Colombia desde el punto de vista del contribuyente persona natural, Ley 1819 de 2016*. [https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria\\_publica/974](https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria_publica/974)

Sánchez, F., & Espinoza, S. (2005). *Impuestos y reformas tributarias en Colombia 1980-2003*.



Secretaría del Senado. (2023). *Proyecto de Ley C134 de 2021 - S267 de 2022*.

Tapscott, D. (2017). *La revolución blockchain*. [https://static0planetadelibroscommx.cdnstatics.com/libros\\_contenido\\_extra/35/34781\\_La\\_revolucion\\_blockchain.pdf](https://static0planetadelibroscommx.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/35/34781_La_revolucion_blockchain.pdf)

Torres Tovar, J. D. (2019). *El impuesto de renta en persona natural y sus posibles efectos en la economía doméstica de los araucanos* [Tesis de pregrado]. Universidad Cooperativa de Colombia.

Torres, J. M. (2019). *Criptomonedas: Qué son, cómo utilizarlas y por qué van a cambiar el mundo*. [https://planetadelibrospe0.cdnstatics.com/libros\\_contenido\\_extra/42/41659\\_Criptomonedas.pdf](https://planetadelibrospe0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/42/41659_Criptomonedas.pdf)

Tributarias, C. I. (2022). *Tributación en el metaverso: Algunas consideraciones preliminares*. <https://ciat.org/ciatblog-tributacion-en-el-metaverso-algunas-consideraciones-preliminares>

Ugalde Binda, N., & Balbastre-Benavent, F. (2022). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: Buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista de Ciencias Económicas*, 31(2), 179-187. <https://doi.org/10.15517/rce.v31i2.12730>

Valenzuela, L. A. (2017, abril 3). *Nuevos modelos de economía compartida: Uber economy como plataforma virtual de prestación de servicios y su impacto en las relaciones laborales*. [https://ejcls.adapt.it/index.php/rlde\\_adapt/article/view/458](https://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/458)

Vega, M. R., & Zocadagui, M. A. (2016). *Retrospectiva sobre el sistema de renta presuntiva y determinación a la luz de la nueva reforma tributaria Ley 1819/2016*.

Vidal Vallejos, C. F. (2023). *La entrada del metaverso a la era de la información*. Repositorio académico de la Universidad de Chile.

Villa López, P. J. (2022, junio 30). *Metaverso: Perspectivas jurídicas de la nueva realidad (virtual)*. Universidad Javeriana.

Wells, P. K. (2007). *Introducción a la economía: Microeconomía*. Reverté.