

Escuela Superior Politécnica Del Litoral

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Análisis de la valoración del derecho de uso en una terminal terrestre durante el
periodo 2021 – 2022

ADMI-953

Proyecto Integrador

Previo la obtención del Título de:

Licenciatura en Auditoría y Control de Gestión

Presentado por:

Britney Ivette Álvarez Álava

Elizabeth Nacira Álvarez Álava

Guayaquil - Ecuador

Año: 2024

Dedicatoria

A Dios por abundar en mi vida,

A mis padres por priorizar mi educación e inculcar el valor de la responsabilidad en mí, también por su constante sacrificio para mi formación y por darme un hogar construido a raíz del amor.

A mis tíos, tías, y primos por su admiración y elogios para conmigo.

A todos quienes marcaron mi vida y hoy ya no están, la enseñanza que me dejaron me permite ser la mujer que hoy desarrolla este proyecto.

A mí, me dedico especialmente la elaboración de este trabajo investigativo a mí, por mi constancia, perseverancia y disciplina que me han empujado a caminar día tras día a hacer realidad mis sueños.

- Britney Ivette Álvarez Álava

Dedicatoria

Con profunda gratitud, dedico este logro a Dios por ser mi guía constante en este viaje.

A mis adorados padres, quienes han sido mi inspiración y confort, que con su amor incondicional y sacrificio han sido la fuerza motriz detrás de cada éxito.

A mi querida hermana, mi compañera incansable, porque juntas superamos desafíos y celebramos triunfos.

A mí misma, protagonista incansable de esta historia que es un testimonio de mi crecimiento, aprendizaje y determinación.

Dedico este hito académico con profundo cariño y reconocimiento a ustedes por ser parte fundamental de mi trayectoria.

¡Este logro es también suyo!

- Elizabeth Nacira Álvarez Álava

Agradecimiento

En primer lugar, quiero agradecer a Dios quien ha guiado el camino de mi carrera profesional.

Mi gratitud se extiende a mis increíbles padres, Cristóbal y Elizabeth, que con su amor incondicional y su sacrificio han sido los cimientos sobre los cuales he construido mi camino profesional, y quienes con sus palabras de aliento y apoyo han sido faro para los momentos más complicados.

Quiero recalcar mi eterna gratitud con mi hermana, Elizabeth Nacira Álvarez Álava, quien ha estado junto a mi toda la vida y quien al final de este recorrido ha decidido colaborar conmigo en la elaboración de nuestro proyecto de graduación.

Agradezco también a mis profesores y compañeros de clase que, con sus comentarios y sugerencias, han enriquecido mi investigación y me han brindado una perspectiva valiosa.

Finalmente, doy gracias a todos aquellos que, de una manera u otra han contribuido a este proyecto. Especialmente a Karem, Xavier y Andrés quienes con su paciencia y mentoría me enseñaron a dar mis primeros pasos profesionales de la manera más firme y me formaron para superar mis propios límites.

-Britney Ivette Álvarez Álava

Agradecimiento

Un profundo agradecimiento a Dios por la fuerza y las oportunidades brindadas.

Mi corazón rebosa de gratitud hacia mis padres, por su constante sacrificio e inversión emocional como financiera, que ha sido la base para construir mi educación.

Extiendo mi agradecimiento a Britney Álvarez. Hermana, nuestra colaboración ha sido un viaje de aprendizaje y resiliencia.

Agradezco a mis profesores por brindarme valiosas perspectivas y estímulos a lo largo de este maravilloso viaje académico.

Gracias a mi familia, especialmente a Betty Álava, aprecio profundamente el respaldo constante que me han brindado.

Por último, mi sincero agradecimiento a Sheyla Paz y Gabriel García, por su inestimable contribución a mi crecimiento profesional, por la confianza depositada en mí y oportunidades para aprender y crecer. Este logro no habría sido posible sin la colaboración y el aliento de todos ustedes.

-Elizabeth Nacira Álvarez Álava

Declaración Expresa

Nosotros Álvarez Álava Britney Ivette y Álvarez Álava Elizabeth Nacira acordamos y reconocemos que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá a los autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí/nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que me/nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de mi/nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique a los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 15 de febrero del 2024.



Britney Ivette Álvarez Álava



Elizabeth Nacira Álvarez Álava

Evaluadores

Eco. Marlon Vicente Manyá Orellana

Profesor de la Materia Integradora

Ing. Azucena Torres Negrete

Tutor de proyecto

Resumen

La contabilidad debe mantener de manera continua el registro actualizado de las cuentas de la empresa, implicando la necesidad de incorporar todas las alteraciones en los valores de los activos intangibles, entre ellos, los bienes. (Rodríguez, 1983). Una de las modificaciones es la revaluación de los activos, por lo que este proyecto presenta una valoración financiera al activo intangible asociado al derecho de uso de una terminal terrestre, la cual está gestionada por una entidad privada sin fines de lucro, que surge de un comodato entre el sector público y dicha entidad privada sin fines de lucro, abarcando los años 2021 y 2022, Además, busca aplicar el tratamiento contable correspondiente bajo la NIC 38 Activos Intangibles y la NIIF 13 Medición del Valor Razonable. La evaluación se llevará a cabo mediante la aplicación de descuentos al valor actual de flujos de efectivo proyectados desde el 2023 hasta el 2042, considerando las dos principales fuentes de ingresos de la entidad y los gastos estimados para dicho período. La metodología adoptada se basa en técnicas de investigación descriptivas y cuantitativas, centrándose en la proyección de estados financieros y estimación del flujo de caja de los ingresos generados por tasas y contribuciones. Los resultados obtenidos de este análisis ofrecerán una perspectiva clara y bien fundamentada del valor del activo intangible.

Palabras clave: Proyección, Derecho de Uso, revaluación, Activo intangible

Abstract

Accounting must continuously maintain the updated record of the company's accounts, implying the need to incorporate all changes in the values of intangible assets, including property (Rodriguez, 1983). One of the modifications is the revaluation of assets, so this project presents a financial valuation to the intangible asset associated to the right of use of a land terminal, which is managed by a private non-profit entity, arising from a commodatum between the public sector and said private non-profit entity, covering the years 2021 and 2022, In addition, it seeks to apply the corresponding accounting treatment under IAS 38 Intangible Assets and IFRS 13 Fair Value Measurement. The assessment will be carried out by applying discounts to the present value of projected cash flows from 2023 to 2042, considering the two main sources of income of the entity and the estimated expenses for that period. The methodology adopted is based on descriptive and quantitative research techniques, focusing on the projection of financial statements and estimation of the cash flow of revenues generated by fees and contributions. The results obtained from this analysis will provide a clear and well-founded perspective of the value of the intangible asset.

Keywords: Projection, Right of Use, revaluation, intangible assets, intangible assets

ÍNDICE GENERAL

Contenido

Resumen	9
Abstract	10
ÍNDICE GENERAL	11
ÍNDICE DE IMÁGENES	13
CAPÍTULO 1	15
1. Introducción	15
1.1. Descripción del problema	15
1.2. Justificación del estudio:	16
1.3. Alcance del proyecto:.....	17
1.4. Objetivos	17
1.4.1. Objetivo General:	17
1.4.2. Objetivos Específicos:.....	18
1.5. Marco Teórico	18
1.5.1. Antecedentes	18
1.5.2. Marco Conceptual.....	21
1.5.3. Marco Legal y normativo	25
1.5.3.1. NIC 38 - Activos Intangibles	25
1.5.3.2. NIIF 13 - Medición del Valor Razonable.....	26
1.5.3.3. NIC 36 - Deterioro Del Valor De Los Activos.....	30
1.5.3.4. NIC 1 - Presentación de Estados Financieros.....	31
CAPÍTULO 2	32
2. Metodología.....	32
2.1. Nivel de investigación	32
2.2. Técnicas de investigación.....	32
2.3. Análisis documental	33
2.4. Enfoque financiero	33
2.4.1. Estado de Situación Financiera	33
2.4.1.1. Liquidez y solvencia.....	36
2.4.2. Estado de pérdidas y ganancias.....	38
2.4.2.1. Ingresos por tasas y contribuciones.....	43
2.4.2.2. Ingresos por concesión y expensas comunes	49

2.4.3.	Estructura de costos y gastos	53
2.4.4.	Márgenes y utilidades.....	55
2.4.5.	Proyección de los resultados	59
2.4.5.1.	<i>Proyección de los ingresos de la Terminal</i>	63
2.4.5.2.	<i>La proyección de los costos o gastos:</i>	73
2.4.5.3.	<i>Proyección del ERI</i>	75
2.4.5.4.	<i>Flujo de caja</i>	77
2.4.5.5.	<i>Tasa de descuento</i>	77
CAPÍTULO 3	.....	81
3.	Resultados y análisis	81
3.1.	Resultados.....	81
3.1.1.	Reconocimiento contable del valor por derecho de uso	92
CAPÍTULO 4	.....	96
4.	Conclusiones y recomendaciones	96
4.1.	Conclusiones	96
4.2.	Recomendaciones	96
Referencias	.....	98
ANEXOS	.....	101

ÍNDICE DE IMÁGENES

Figura 1	<i>Resultados de las cuentas de balance para el año 2022 y 2021</i>	34
Figura 2	<i>Relación de Activos Corrientes y Patrimonio sobre Activos Totales</i>	35
Figura 3	<i>Valor en libros de Activos y Pasivos Corrientes 2022</i>	36
Figura 4	<i>Valor en libros de Activos y Pasivos Corrientes 2021</i>	37
Figura 5	<i>Razón Corriente: Relación entre activos y pasivos corrientes</i>	38
Figura 6	<i>Comportamiento por tipo de ingresos 2020-2021</i>	39
Figura 7	<i>Comportamiento por tipo de ingresos 2021-2022</i>	39
Figura 8	<i>Variación anual por tipo de ingresos entre el 2018-2022</i>	40
Figura 9	<i>Nivel de participación anual de los tipos de Ingresos por tasas y contribuciones sobre el total</i>	42
Figura 10	<i>Nivel de participación anual de los Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes</i>	42
Figura 11	<i>Valor de tasas en la terminal terrestre</i>	43
Figura 12	<i>Ingresos por tasas y contribuciones variación 2020 - 2021</i>	45
Figura 13	<i>Ingresos por tasas y contribuciones variación 2020 - 2021</i>	46
Figura 14	<i>Ingresos por tasas y contribuciones del 2018 al 2022</i>	46
Figura 15	<i>Variación anual y Promedio de los Ingresos por tasas y contribuciones del 2018-2022</i>	47
Figura 16	<i>Número de usuarios según tipo de Ingresos por tasas y contribuciones para 2021 y 2022</i>	48
Figura 17	<i>Cantidad de usuarios por servicios del 2018 al 2022</i>	48
Figura 18	<i>Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes</i>	49
Figura 19	<i>Detalle de Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes</i>	50
Figura 20	<i>Ingresos por autorizaciones de explotación comercial para el periodo 2018 - 2022</i>	50
Figura 21	<i>Ingresos por expensas comunes para el periodo 2018-2022</i>	51
Figura 22	<i>Cantidad de locales de la terminal</i>	52
Figura 23	<i>Nivel de ocupación del espacio de la terminal</i>	52
Figura 24	<i>Promedio de ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes</i>	52
Figura 25	<i>Gastos de gestión (no incluye amortización, ni depreciación)</i>	53
Figura 26	<i>Gastos generales (Gastos administrativos + Servicios generales)</i>	54
Figura 27	<i>Margen operativo VS evolución de ingresos y gastos</i>	56
Figura 28	<i>Margen operativo y margen neto</i>	57
Figura 29	<i>Cantidad de pasajeros y viajes entre el año 2018 y 2022</i>	64
Figura 30	<i>Resumen de supuestos considerados para las estimaciones</i>	66
Figura 31	<i>No. de pasajeros</i>	66
Figura 32	<i>No. de taxis en parqueos particulares</i>	66
Figura 33	<i>No. de usuarios parqueo particular cobrado</i>	67
Figura 34	<i>No. de viajes</i>	67
Figura 35	<i>No. usuarios parqueo particular exonerado</i>	67
Figura 36	<i>Promedio diario de pasajeros</i>	67
Figura 37	<i>No. Usuarios parquero particular tarifa \$0,00</i>	67

Figura 38 <i>Proyección de ingresos y usuarios a quienes la Terminal le ha brindado servicios 2021-2042</i>	68
Figura 39 <i>Comparación de la variabilidad anual proyectada e histórica</i>	69
Figura 40 <i>Tasas de pasajeros (Torniquetes)</i>	70
Figura 41 <i>Estacionamiento de buses</i>	71
Figura 42 <i>Estacionamiento de Taxis y Camionetas</i>	71
Figura 43 <i>Parqueos de Vehículos Particulares</i>	72
Figura 44 <i>Parqueo de Vehículos Particulares C&E</i>	72
Figura 45 <i>Uso del andén</i>	73
Figura 46 <i>Proyección de Estado de Resultado Integral 2021-2042</i>	76
Figura 47 <i>Flujo de caja 2018-2042</i>	77
Figura 48 <i>Matriz de rendimiento bonos soberanos 2020</i>	79
Figura 49 <i>Matriz de rendimiento 2021</i>	80
Figura 50 <i>Valoración del derecho de uso 2021 y valor en libros</i>	83
Figura 51 <i>Valoración del derecho de uso 2022 y valor en libros</i>	83
Figura 52 <i>Total de ingresos según escenarios pesimista, conservador y optimista</i>	86
Figura 53 <i>VAN del flujo estimado para el ejercicio 2021</i>	87
Figura 54 <i>VAN del flujo estimado para el ejercicio 2021 según probabilidades</i>	88
Figura 55 <i>Ingresos según escenario optimista</i>	89
Figura 56 <i>VAN del flujo estimado para el ejercicio 2022</i>	89
Figura 57 <i>VAN del flujo estimado para el ejercicio 2022 según probabilidades</i>	90
Figura 58 <i>Evaluación de métodos de medición aplicados al derecho de uso en el año 2021</i>	91
Figura 59 <i>Evaluación de métodos de medición aplicados al derecho de uso en el año 2022</i>	91
Figura 60 <i>Registro contable por medición posterior por derecho de uso del 2021</i>	93
Figura 61 <i>Registro contable por medición posterior por derecho de uso del 2022</i>	94
Figura 62 <i>Reconocimiento en el estado financiero por revalúo del activo por derecho de uso 2021 y 2022</i>	94

CAPÍTULO 1

1. Introducción

1.1. Descripción del problema

Los activos intangibles han emergido como activos estratégicos ineludibles en el tejido empresarial contemporáneo no siendo excepción las terminales terrestres, ya que deben contar con equipamiento e instalaciones adecuadas para responder a los volúmenes de pasajeros, personal laboral, así como a las empresas comerciales, cooperativas de transporte y autobuses (Aviles, 2019) que beneficie a los usuarios del sistema.

Cataño (2009) refiere que estos elementos no tangibles a menudo constituyen la esencia de la generación de valor para las empresas dado que permiten cumplir con los objetivos y actividades, cuya importancia radica en su capacidad para generar flujos de ingresos sustanciales. Sin embargo, su valoración justa se ha convertido en un desafío significativo, destacando la necesidad crítica de reevaluación periódica para reflejar con precisión su valor en los estados financieros (Condori, 2018).

A pesar de que las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) ofrecen un marco que guía la contabilización y revelación de activos intangibles y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) una orientación en cuanto a técnicas de valoración al valor razonable, estas normas no detallan métodos específicos para su valuación, proporcionan directrices que persiguen consistencia y transparencia al exponer la información financiera. En este contexto, la estimación de flujos de caja se erige como uno de los principales desafíos que debe afrontar una terminal terrestre.

Como indica Parra (2013), la proyección de flujos de caja no se limita únicamente a la estimación de cuentas de resultado: ingresos, costos y gastos. Más bien, abarca la tarea de analizar el futuro económico, considerando diversos factores y tendencias macroeconómicas como el comportamiento del mercado, la demanda prevista e índices inflacionarios (Castro, 2009). La inclusión de estos elementos añade otra capa de complejidad al proceso de valorar el activo intangible.

El desafío inherente a la revaluación de activos intangibles y derechos de uso se manifiesta en la naturaleza subjetiva y compleja de estos procesos, en implementar o desarrollar métodos de valoración que sean adaptables a la dinámica cambiante del mercado y reflejen fielmente la contribución de intangibles al valor global de la empresa.

1.2. Justificación del estudio:

Este análisis busca satisfacer una de las condiciones estipuladas en un contrato de comodato suscrito entre el sector público y una terminal terrestre constituida como entidad sin fines de lucro en relación con la valoración del activo por derecho de uso durante los ejercicios fiscales 2021 y 2022.

Para este fin, es necesario llevar a cabo un proyecto de valoración por un horizonte de tiempo de veinticinco años; la cual requiere la proyección de los flujos futuros que dicha institución podría generar a través del conjunto de instalaciones, equipamiento para el embarque y desembarque de pasajeros y/o carga, a efectos de que puedan ser descontados al valor presente a través de una tasa de medición por la utilización y prestación de sus servicios siguiendo las normativas y estándares contables aplicables.

Es necesario realizar dicha valoración en cumplimiento de las normativas contables y financieras que son esenciales para cualquier entidad, proporcionando así, la

confianza necesaria que la sucesión de recursos por parte del ente público a la entidad privada sin fines de lucro refiere a una transacción exitosa.

1.3. Alcance del proyecto:

Este proyecto pretende valorar el activo intangible asociado al derecho de uso de una terminal terrestre, la cual está bajo la gestión de una entidad privada sin fines de lucro, para los años 2021 y 2022. La iniciativa se llevará a cabo en estricto cumplimiento con las normativas y regulaciones contables vigentes. La revaluación implicará la aplicación de descuentos al valor presente de flujos de efectivo proyectados que se originan a partir de la estimación de los resultados financieros de la entidad desde el año 2023 hasta el 2042.

Para fortalecer y optimizar este proceso de valoración, se empleará un software financiero especializado. Este software posibilitará en la simulación la realización de pronósticos y la generación de análisis estadísticos. Esta herramienta permitirá determinar con mayor precisión y fiabilidad el valor monetario del derecho de uso, potenciando así la calidad y la fundamentación de la revaluación realizada.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General:

Realizar la valoración del activo intangible por derecho de uso para los periodos 2021 y 2022 de una terminal terrestre constituida como entidad privada sin fines de lucro que celebró un contrato de concesión con el sector público, centrándose en la estimación de los flujos generados descontados al valor presente por la prestación de los servicios

de embarque y desembarque de pasajeros y/o carga, de acuerdo a las normativas y estándares contables aplicables.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Proyectar los estados financieros hasta el año 2042.
- Estimar el número de usuario e ingresos de la terminal terrestre a partir del año 2023.
- Asociar la normativa contable y financiera que debe aplicarse en el cálculo de los flujos de caja libre de un intangible generado por su operación futura.

1.5. Marco Teórico

1.5.1. Antecedentes

Una terminal terrestre constituida como entidad privada sin fines de lucro celebró un contrato de comodato con el sector público en el cual le ceden en préstamo de uso a su favor el lote de terreno, Instalaciones y edificaciones que conforman el espacio físico de la terminal terrestre. Dicho comodato se registró en el 2017 y con plazo de vencimiento y goce de derechos transferidos hasta 2042.

En concordancia con lo mencionado, este contrato le brinda a la entidad privada el derecho de recaudar los ingresos provenientes de las distintas fuentes de recaudación al mismo tiempo que, le transfiere la obligación de mantener su operación con estándares de calidad, incentivando nuevos desarrollos en el ámbito de su competencia y a favor de la ciudadanía, involucrando reconocer el activo intangible denominado como derecho de uso.

Como consecuencia del contrato en mención, nace en la entidad privada la obligación de reconocer un activo intangible denominado “**Activo por derecho de Uso**”, lo cual faculta al receptor del intangible a reconocer dicho activo a valor razonable. La valoración del Activo por derecho de Uso de la terminal se realiza por medio de la aplicación de Flujos de Caja descontados, ajustando el presente proyecto a las exigencias de la NIC 38 Activos Intangibles y NIIF 13 Medición del Valor Razonable.

La NIC 38 define que un activo intangible “surge de derechos contractuales o de otros derechos de tipo legal, con independencia de que esos derechos sean transferibles o separables de la entidad o de otros derechos y obligaciones” (IFRS, 2004). Agregando el pensamiento de Álvarez y Perero (2021) que un activo intangible “puede ser comprado o desarrollado de forma interna por la compañía”.

La NIC 38 proporciona los lineamientos contables sobre cómo se debe reconocer y medir un activo intangible una vez que se ha reconocido inicialmente en los estados financieros. En el caso de la terminal terrestre, la política de medición seleccionada es el "modelo de revaluación", que implica valorar el activo intangible al valor razonable en el momento de la revaluación, deduciendo tanto amortizaciones y pérdidas por deterioro acumuladas, siendo como tal que la Norma refiere que:

Después de su reconocimiento inicial, un activo intangible será registrado por su valor revaluado, el cual corresponde a su valor justo en el momento de la revaluación, menos la amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro acumulada (IFRS, 2014, p. A1586).

Vega y Rivero (2018) señalan que la perspectiva contable en la valoración de activos intangibles se concentra en la exploración de normativas y principios que se ajusten a las particularidades de estos activos, facilitando su inclusión en los estados

financieros. Sin embargo, destacan la falta de consenso y desarrollo en esta área, debido a la inclinación por medir lo novedoso con reglas preexistentes.

Por ello, la adaptación de normativas como la NIC 38 se vuelve esencial para reflejar de manera precisa la naturaleza y el valor del Activo por “Derecho de uso” en los estados financieros de una terminal terrestre constituida como entidad privada sin fines de lucro.

La valoración del derecho de uso, como activo intangible reviste una importancia crítica en la gestión financiera y en la toma de decisiones estratégicas. Para el sector privado representa un desafío medir al valor revaluado un conjunto de derechos y obligaciones contraídos en préstamo de uso dado que para su fin es necesario estimar con precisión los flujos de efectivo esperados y traerlos al valor presente dada la complejidad de considerar la incertidumbre asociada a las proyecciones financieras.

IFRS (2011) determinó que una de las técnicas financieras para la determinación de valor razonable detallada en la NIIF 13 Medición del Valor Razonable es “El enfoque de ingresos” que consiste en convertir cantidades futuras (flujos de efectivo o de ganancias) en valor presente (descontadas). La medición está basada en el valor indicado por las expectativas actuales del mercado acerca de las cantidades futuras. En el caso de activos de naturaleza durable, sería la capacidad del activo para generar flujos de efectivo durante su vida útil. (Vega y González, 2014)

Criollo (2023) en su proyecto sobre la valoración de la rosa como un activo intangible en la industria de las flores, menciona que el método de flujo de caja descontado resulta útil para abordar de manera eficiente y visual la complejidad del estudio ya que esta técnica de evaluación financiera es utilizada para calcular el valor

actual de un proyecto, activo, inversión o negocio, considerando los ingresos potenciales que se generarán en el futuro.

Muñoz y Díaz (2013) destacan que la evaluación del valor justo de un activo se logra a través del análisis de un flujo de caja, el cual integra factores cuantitativos y cualitativos mediante diagnósticos financieros basados en ratios financieros y evaluación del flujo de caja de los estados financieros. Este enfoque asegura coherencia y validez. Además, se destaca la incorporación de supuestos en tres escenarios (normal, optimista y pesimista) durante la elaboración de las proyecciones de los estados financieros, contribuyendo así a la valoración precisa.

Con base en los estudios mencionados en los cuales se ha empleado como método de valuación los flujos de cajas descontados, este proyecto se fundamenta en dicha técnica para revaluar el activo intangible por derecho de uso de una Terminal Terrestre constituida como una entidad privada sin fines de lucro que mantiene tiene un contrato de concesión con el sector público del País.

1.5.2. Marco Conceptual

Con la finalidad de establecer de forma precisa la terminología usada en el presente trabajo de investigación, se exponen las siguientes definiciones:

Activo intangible: “Es un activo identificable de carácter no monetario y sin apariencia física” (NIC 38 Activos Intangibles, 2004)

Valor específico para una entidad: “Valor presente de los flujos de efectivo que la entidad espera obtener del uso continuado de un activo y de su disposición al término de su vida útil, o de los desembolsos que espera realizar para cancelar un pasivo” (NIC 38 Activos Intangibles, 2004).

Vida útil:

(a) El lapso durante el cual se anticipa que la entidad hará uso del activo; o

(b) El número de unidades de producción o similares que se espera obtener del mismo por parte de una entidad (IFRS, 2014, P. A1176).

Valor razonable: El monto que se obtendría al vender un activo o se abonaría al transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de valoración (IFRS, 2011, p. A741).

Derecho de uso: Un activo que representa un derecho a que un arrendatario use un activo subyacente durante el plazo del arrendamiento. (IFRS, s.f.)

Flujo de efectivo Libre: Disponibilidad de efectivo para atender las deudas generadas con los acreedores de financiamiento, el cual fue obtenido por las diversas operaciones productivas que realiza la empresa. (Gutiérrez et al., 2009)

Proyección: Estimación o predicción de resultados futuros basada en el análisis de datos históricos, tendencias y factores relevantes. (Villarreal, 2016)

Revalúo: Con posterioridad a su reconocimiento como activo, un elemento de propiedades, planta y equipo cuyo valor razonable pueda medirse con fiabilidad se contabilizará por su valor revaluado, que es su valor razonable en el momento de la revaluación, menos la depreciación y el importe acumulados de las pérdidas por deterioro de valor que haya sufrido. Las revaluaciones se harán con suficiente regularidad, para asegurar que el importe en libros, en todo momento, no difiera significativamente del que podría determinarse utilizando el valor razonable al final del periodo sobre el que se informa. (IFRS, 2001)

Simulador financiero: Su función es la reproducción de los valores de una variable a partir de su comportamiento, basado en la selección de números aleatorios. (Schmalbach, 2005)

Risk Simulator: Es una herramienta que funciona como complemento de Microsoft Excel y permite realizar simulaciones de Monte Carlo, pronósticos estocásticos y modelado predictivo, análisis de decisiones, árboles de decisión dinámicos y optimizaciones. (Software shop, 2023)

@Risk: Es un complemento para Microsoft Excel que permite ver todos los resultados posibles de una situación, y le indica la probabilidad de que ocurran. (Software shop, 2023)

WACC: Tasa a la que se descuentan los flujos de caja futuros, es un costo promedio ponderado entre la deuda y el patrimonio, es decir, la proporción que se selecciona entre estas dos fuentes de financiamiento para respaldar los activos, concepto que se identifica comúnmente como la estructura de capital o estructura financiera (Diez, 2016).

Bonos estatales del gobierno ecuatoriano: Se trata de instrumentos financieros de renta fija que garantizan el reembolso de capital e intereses en un momento futuro, los cuales pueden ser acreditados en intervalos mensuales, trimestrales, semestrales, o según las condiciones específicas establecidas. El beneficiario de estos bonos recibe los intereses o cupones, que son la suma abonada por el Estado de acuerdo con los términos acordados (Álava y Cedeño, 2022).

Valor Actual (VA): Según Castro (2001):

El Valor Actual (VA), corresponde a la suma monetaria que equivale en el presente algún ingreso futuro "S" programado para recibirse en "n" años. Para determinar esta cantidad de dinero que puede ser recibida en el momento actual, se emplea la fórmula de "descuento compuesto", utilizando una tasa de interés "i". La expresión más comúnmente utilizada es: $VA = S/(1 + i)^n$

No obstante, cuando el ingreso futuro a recibir se distribuya semestral o anualmente a lo largo de "n" períodos en estructura de renta "R", el procedimiento empleado para calcular el Valor Actual (VA) sería:

$$VA = R [i - (1 + i)^{-n}]$$

Valor Actual Neto (VAN): El Valor Actual (VA) del saldo acumulado de los flujos netos de efectivo, que representa la diferencia entre los ingresos y los egresos anuales en efectivo proyectados al realizar una inversión (Castro, 2001). Para determinarlo se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = -I_o + \sum_{n=1}^N S_n / (1 + d)^1 + S_2 / (1 + d)^2 \dots S_n / (1 + d)^n$$

I_o = *valor total de la inversión en el período "o"*

S_n = *saldo del flujo neto anual de caja en el año "n"*

N = *total de años del período de vida útil económica estimada*

d = *tasa de descuento planteada para la inversión*

n = *año del período de vida útil económico*

Distribución triangular: Se emplea cuando los tres valores característicos (optimista, pesimista y más probable) se considera que tienen una importancia equivalente en el problema. Por ende, se les asigna la misma ponderación en la fórmula para calcular la media. (Herrerías et al., s.f.)

1.5.3. Marco Legal y normativo

Es fundamental que la valoración del derecho de uso cumpla con todas las leyes y regulaciones pertinentes. Asimismo, es esencial garantizar la adherencia a las adecuadas normativas contables y financieras para asegurar la precisión y transparencia en las estimaciones financieras relacionadas con el Derecho de uso. Para garantizar el cumplimiento de todos los requisitos legales y normativos este proyecto se rige bajo los lineamientos de las siguientes normas:

1.5.3.1. NIC 38 - Activos Intangibles

"El propósito de esta normativa es establecer las pautas para la contabilización de activos intangibles que no estén abordados de manera específica en otras normativas" (IFRS, 2014, p. A1569).

Esta Norma se aplicará al contabilizar los activos intangibles, excepto activos financieros, tal como se define en la NIC 32 Instrumentos Financieros, activos para exploración y evaluación de recursos minerales, desembolsos relacionados con el desarrollo y extracción de minerales, petróleo, gas natural y recursos no renovables similares. (IFRS, 2014, p. A1569)

Toda vez que se trate de activos intangibles que:

pueden estar contenidos en, o contener, un soporte de naturaleza o apariencia física (...) se tratará según la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo, o como un activo intangible según la NIC 38, la entidad realizará el oportuno juicio para evaluar cuál de los dos elementos tiene un peso más significativo. (IFRS, 2014, p. A1570)

Por otro lado, “para demostrar si un activo intangible puede generar probables beneficios económicos futuros, la entidad evaluará los rendimientos económicos que se recibirán del mismo, utilizando los principios establecidos en la NIC 36 Deterioro del Valor de los Activos” (IFRS, 2014, p. A1582)

Sobre la amortización del activo intangible se estipula:

Pueden utilizarse diferentes métodos de amortización para distribuir el importe depreciable de un activo, de forma sistemática, a lo largo de su vida útil. Entre los mismos se incluyen el método lineal, el método de depreciación decreciente y el método de las unidades de producción. (IFRS, 2014, p. A1591)

1.5.3.2. NIIF 13 - Medición del Valor Razonable

“Esta NIIF se aplicará cuando otra NIIF requiera o permita mediciones a valor razonable o información a revelar sobre mediciones a valor razonable” (IFRS, 2011, p. A718). Y no será aplicable a:

Transacciones con pagos basados en acciones que queden dentro del alcance de la NIIF 2 Pagos basados en Acciones; Transacciones de arrendamiento contabilizados de acuerdo con la NIIF 16 Arrendamientos; y Mediciones que tengan alguna similitud con el valor razonable pero que no sean valor razonable,

tales como el valor neto realizable de la NIC 2 Inventarios o el valor en uso de la NIC 36 Deterioro del valor de los Activos. (IFRS, 2011, p. A719)

El activo o pasivo medido a valor razonable según IFRS (2011) puede ser uno de los siguientes:

- a) Un activo o pasivo considerado de forma independiente (por ejemplo, un instrumento financiero o un activo no financiero); o
- b) Un grupo de activos, un grupo de pasivos o un grupo de activos y pasivos (por ejemplo, una unidad generadora de efectivo o un negocio). (p. A720)

En cuanto a las técnicas de valoración propuestas para determinar el valor razonable detalla:

El objetivo de utilizar una técnica de valoración es estimar el precio al que tendría lugar una transacción ordenada de venta del activo o de transferencia del pasivo entre participantes del mercado en la fecha de la medición en las condiciones de mercado presentes. Tres técnicas de valoración ampliamente utilizadas son el enfoque de mercado, el enfoque del costo y el enfoque del ingreso. Los principales aspectos de esos enfoques se resumen en los párrafos B5 a B11. Una entidad utilizará técnicas de valoración congruentes con uno o más de esos enfoques para medir el valor razonable. (IFRS, 2011, p. A730)

Enfoque de mercado: “Utiliza los precios y otra información relevante generada por transacciones de mercado que involucran activos, pasivos o un grupo de activos y pasivos idénticos o comparables (es decir, similares), tales como un negocio” (IFRS, 2011, p. A746).

Enfoque del costo: “El enfoque del costo refleja el importe que se requeriría en el momento presente para sustituir la capacidad de servicio de un activo (a menudo conocido como costo de reposición corriente)” (IFRS, 2011, p. A746). “El precio que recibiría por el activo se basa en el costo para un comprador participante de mercado que adquiera o construya un activo sustituto de utilidad comparable, ajustado por la obsolescencia” (IFRS, 2011, p. A747).

Enfoque del ingreso: “Convierte importes futuros (por ejemplo, flujos de efectivo o ingresos y gastos) en un importe presente (es decir, descontado) único (...) la medición del valor razonable refleja las expectativas del mercado presentes sobre esos importes futuros” (IFRS, 2011, p. A747).

El valor presente (es decir, una aplicación del enfoque del ingreso) es una herramienta utilizada para vincular importes futuros (por ejemplo, flujos de efectivo o valores) a un importe presente utilizando una tasa de descuento. Una medición del valor razonable de un activo o un pasivo utilizando una técnica de valor presente capta todos los elementos siguientes desde la perspectiva de los participantes del mercado en la fecha de la medición:

- a. Una estimación de los flujos de efectivo futuros para el activo o pasivo que se está midiendo.
- b. Expectativas sobre las variaciones posibles del importe y distribución temporal de los flujos de efectivo que representan la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo.
- c. El valor temporal del dinero, representado por la tasa sobre activos monetarios libres de riesgo que tengan fechas de vencimiento o

duración que coincida con el periodo cubierto por los flujos de efectivo y no planteen ni incertidumbre en la distribución temporal ni riesgo de incumplimiento para el tenedor (es decir, tasa de interés libre de riesgo).

- d. El precio por soportar la incertidumbre inherente a los flujos de efectivo (es decir, una prima de riesgo).
- e. Otros factores que los participantes del mercado tendrían en cuenta en esas circunstancias.
- f. Para un pasivo, el riesgo de incumplimiento relacionado con ese pasivo, incluyendo el riesgo de crédito propio de la entidad (es decir, el del deudor). (IFRS, 2011, p. A748)

Es importante destacar que las técnicas presentadas anteriormente para efectuar la medición al valor razonable bajo IFRS (2011):

Se aplicarán de forma congruente. Sin embargo, un cambio en una técnica de valoración o su aplicación (por ejemplo, un cambio en su ponderación cuando se utilizan técnicas de valoración múltiples o un cambio en un ajuste aplicado a una técnica de valoración) es adecuado si el cambio da lugar a una medición que iguale o sea más representativa del valor razonable en esas circunstancias. Ese puede ser el caso si, por ejemplo, cualquiera de los sucesos siguientes tiene lugar:

- a. Desarrollo de nuevos mercados;
- b. Pasa a estar disponible nueva información;
- c. Deja de estar disponible información anteriormente utilizada;
- d. Mejora de técnicas de valoración; o

e. Cambio en las condiciones de mercado (p. A731)

1.5.3.3. NIC 36 - Deterioro Del Valor De Los Activos

Según (IFRS, 2013, p. A1489) esta Norma no es de aplicación a los activos financieros que se encuentren incluidos en el alcance de la NIIF 9, a las propiedades de inversión que se midan según su valor razonable de acuerdo con la NIC 40, ni a los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola que se midan según su valor razonable menos los costos de venta, de acuerdo con la NIC 41. Sin embargo, esta Norma es aplicable a los activos que se contabilicen según su valor revaluado (es decir, valor razonable) de acuerdo con otras NIIF, como el modelo de revaluación de la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo. La identificación de si un activo revaluado puede haberse deteriorado, dependerá de los criterios aplicados para determinar el valor razonable:

- a. Si el valor razonable del activo fuese su valor de mercado, la única diferencia entre el valor razonable del activo y su valor razonable menos los costos de venta, son los costos incrementales que se deriven directamente de la disposición del activo:
 - (I) Si los costos de disposición son insignificantes, el importe recuperable del activo revaluado será necesariamente próximo a, o mayor que, su valor revaluado (es decir, valor razonable). En este caso, después de la aplicación de los criterios de la revaluación, es improbable que el activo revaluado se haya deteriorado, y por tanto no es necesario estimar el importe recuperable. (IFRS, 2013, p. A1490)
 - (II) Si los costos de disposición no fueran insignificantes, el valor razonable menos los costos de venta del activo revaluado será necesariamente inferior a su valor razonable. En consecuencia, se reconocerá el deterioro

del valor del activo revaluado, si su valor en uso es inferior a su valor revaluado (es decir, valor razonable). En este caso, después de la aplicación de los criterios de la revaluación, la entidad aplicará esta Norma para determinar si el activo ha sufrido o no un deterioro de su valor. (IFRS, 2013, p. A1490)

- b. Si el valor razonable del activo se determinase con un criterio distinto de su valor de mercado, su valor revaluado (es decir, valor razonable) podría ser superior o inferior a su importe recuperable. Por tanto, después de la aplicación de los criterios de la revaluación, la entidad aplicará esta Norma para determinar si el activo ha sufrido o no un deterioro de su valor.

1.5.3.4. NIC 1 - Presentación de Estados Financieros

Los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de una entidad: Activos; Pasivos; Patrimonio; Ingresos y Gastos en los que se incluyen las ganancias y pérdidas; Aportaciones de los propietarios y distribuciones a los mismos en su condición de tales; y flujos de efectivo. Información que ayuda a los usuarios a predecir los flujos de efectivo futuros de la entidad y, en particular, su distribución temporal y su grado de certidumbre. (IFRS, 2018, p. A1018)

La determinación del importe en libros de algunos activos y pasivos requerirá la estimación, al final del periodo sobre el que se informa, de los efectos de sucesos futuros inciertos sobre dichos activos y pasivos. Estas estimaciones implican supuestos sobre estas partidas como los flujos de efectivo ajustados por el riesgo o las tasas de descuento empleadas, la evolución prevista en los salarios o los cambios en los precios que afectan a otros costos. (IFRS, 2018, p. A1046)

CAPÍTULO 2

2. Metodología

2.1. Nivel de investigación

El presente trabajo se sirve de un nivel de investigación característico de un análisis predictivo, descriptivo y racional, de esta forma se describirá, registrará y analizará según Moguel (2005) las realidades financieras de la empresa privada objeto de estudio, lo cual será de utilidad para predecir el comportamiento financiero de la compañía en un horizonte de tiempo de veinticinco años, sujeto a las condiciones de mercado y conforme a la razón.

El análisis predictivo definido por Timon (2017), implica extraer información presente en los datos y emplearla para anticipar tendencias y patrones de comportamiento, siendo aplicable a cualquier acontecimiento desconocido, ya sea pasado, presente o futuro.

2.2. Técnicas de investigación

La investigación se apoya en métodos cuantitativos, utilizando un análisis comparativo e histórico, relacionando los eventos del pasado con el presente de la entidad para examinar patrones históricos de ingresos y proyectar tendencias futuras (Francisco y Rodríguez, 2007). La revisión exhaustiva de la información financiera actuará como base, respaldada por técnicas de modelado financiero, como el Valor Actual Neto (VAN) para estimar el valor presente de los flujos futuros.

2.3. Análisis documental

Se recopiló información de fuentes primarias y normativas contables obtenidas de obtenida de libros, repositorios académicos, tesis de investigación, medios digitales. Toda esta documentación permitió examinar los diversos métodos de valoración propuestos por distintos autores, a su vez estableciendo conexiones con las normativas contables correspondientes en particular la NIC 38 Activos Intangibles y las NIIF 13 Medición del Valor Razonable.

Además, para la medición del activo intangible por derecho de uso, se consideró documentación financiera correspondiente a la empresa como estados financieros, estados de resultados, informes anuales y contratos para comprender las cláusulas específicas relacionadas con el derecho de uso. Este enfoque integral garantiza una evaluación completa y respaldada por evidencia documental para la toma de decisiones informada en el proyecto.

2.4. Enfoque financiero

2.4.1. Estado de Situación Financiera

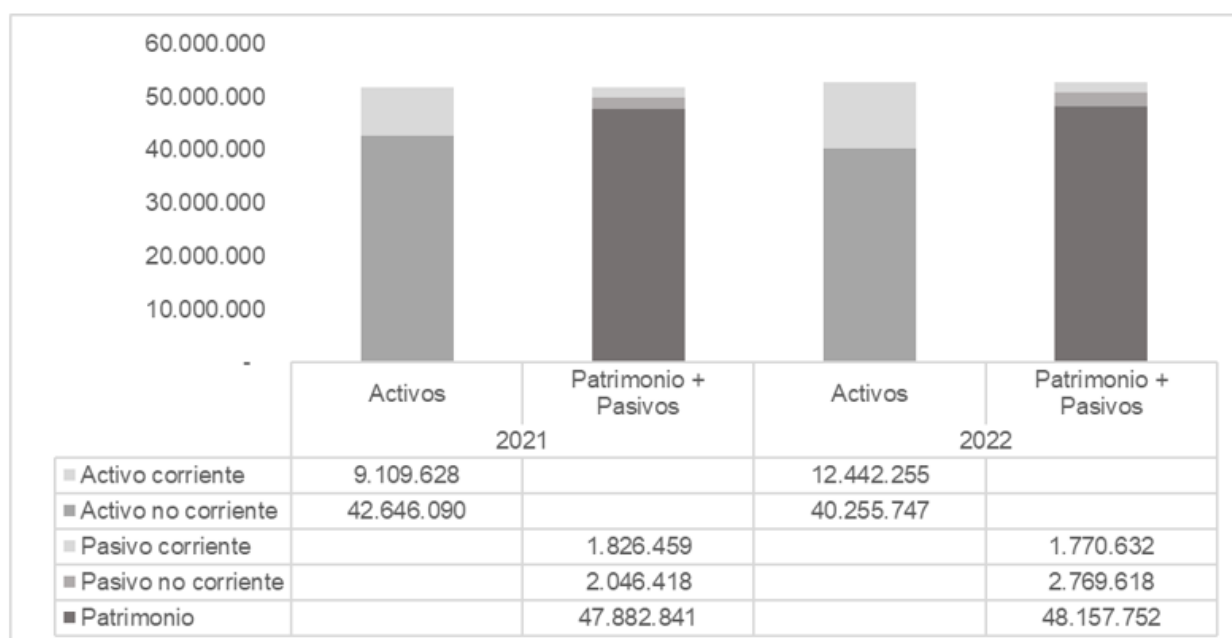
La terminal Terrestre para el 31 de diciembre de 2022 totalizó activos por \$52,70 millones lo que denotó un incremento de \$942 mil respecto al 2021, esto es 2 puntos porcentuales más. Del total de activos registrados al término del periodo fiscal del 2022, el 24% representa al activo corriente en el cual se registran las diversas cuentas correspondientes a efectivo, anticipos, cuentas por cobrar, existencias y cargos diferidos, lo que referente al cierre del 2021 creció en un 6%.

Al cabo del 2022 el patrimonio de la terminal terrestre conformó el 91% del total de activos, lo que respecto al cierre del 2021 fue 1% menos. Por su parte, el 5% de los

activos totales lo constituyó el pasivo no corriente lo que respecto al 2021 fue 1 punto porcentual inferior, a la vez de significar el 61% del total de sus pasivos mientras que en 2021 se mostró en un 53%. Estos pasivos no corrientes principalmente se exhibieron en pasivos diferidos por rentas de inversiones (24%) y autorizaciones de explotación comercial (40%).

Figura 1

Resultados de las cuentas de balance para el año 2022 y 2021



Nota. La figura muestra las cifras de las cuentas de balance en los años 2021 y 2022

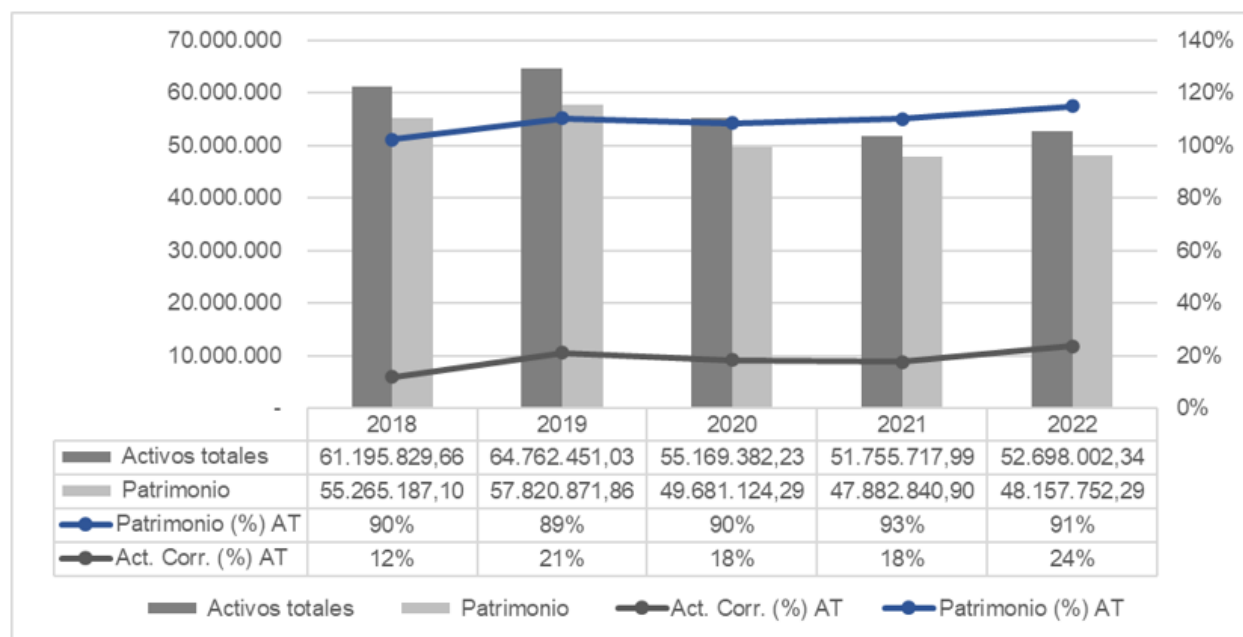
Para el 2022 los Activos Totales fueron de \$52,6 millones mientras que para el 2021 su valor total fue de \$51,7 millones. Como se puede apreciar en la figura 1 el aumento de los activos totales del 2022 respecto al 2021 es favorecido por el crecimiento de los activos corrientes (37%), a pesar de la caída de \$2,39 millones de los activos no corrientes (-6%), siendo significativo el incremento en un 36% en las cuentas que conforman el efectivo y sus equivalentes.

Si bien financieramente en la terminal terrestre los activos corrientes no reflejan una participación significativa sobre los Activos Totales pues, su nivel promedio para el periodo del 2018-2022 representa un 19% del total de los activos, denotándose picos en el 2018 con una participación mínima del 12% y máxima en el 2022 con un 24%.

En cuanto al patrimonio de la terminal terrestre, en 2022 aumentó en \$275 mil respecto al 2021, esto es un 1% más. Su estructura patrimonial registró una relación promedio sobre los activos totales del 91% entre 2018-2022. Donde el menor comportamiento fue en 2019 con un 89% y el más alto en 2021 con un 93%.

Figura 2

Relación de Activos Corrientes y Patrimonio sobre Activos Totales



Nota. La figura muestra las cifras y el porcentaje de participación que representa el Patrimonio y el Activo Corriente sobre los Activos Totales para el periodo 2018-2022.

2.4.1.1. *Liquidez y solvencia*

Continuando con el análisis de las cuentas de balance, es importante observar la razón entre Activos y Pasivos Corrientes, considerando que Uno de los indicadores más significativos y frecuentemente empleados es la liquidez, el cual evalúa la aptitud de una empresa para cumplir con sus compromisos financieros de corto plazo (Coaquira et al., 2021).

En este sentido, en términos de liquidez, la terminal terrestre de manera general presenta una situación adecuada. A diciembre del 2022 sus activos corrientes ascendieron a \$12,44 millones respecto a sus pasivos corrientes de \$1,77 millones dando lugar a una posición superavitaria de \$10,67 millones. En su defecto, para el periodo 2021 se presentó un superávit de \$7,28 millones. La situación superavitaria del 2022 como se mencionó anteriormente principalmente se marca por el incremento del efectivo y sus equivalentes de \$3,15 millones y en pasivos por la reducción de \$250 mil en pasivos diferidos.

Figura 3

Valor en libros de Activos y Pasivos Corrientes 2022

Valor en libros 2022		Valor en libros 2022	
Efectivo y equivalentes de efectivo	11.865.858	Cuentas por pagar	783.712
Anticipos de fondos a contratistas	200.345	Obligaciones con Instituciones	27.864
Cuentas por cobrar netas	374.874	Otras Cuentas por Pagar	132.739
Existencias	185	Cuentas por Pagar Administracion Tributaria	76.572
Cargos diferidos	993	Cuentas Por Pagar IESS	120.125
		Cuentas por Pagar Funcionarios y Beneficios Socia	518.083
		Pasivos diferidos	111.536
Total Activos Corrientes	12.442.255	Total Pasivos Corrientes	1.770.632

Figura 4

Valor en libros de Activos y Pasivos Corrientes 2021

Valor en libros 2021		Valor en libros 2021	
Efectivo y equivalentes de efectivo	8.710.533	Cuentas por pagar	578.292
Anticipos de fondos a contratistas	78.145	Obligaciones con Instituciones	45.033
Cuentas por cobrar netas	306.240	Otras Cuentas por Pagar	138.611
Existencias	13.144	Cuentas por Pagar Administracion Tributaria	81.265
Cargos diferidos	1.567	Cuentas Por Pagar IESS	121.281
		Cuentas por Pagar Funcionarios y Beneficios Socia	500.230
		Pasivos diferidos	361.747
Total Activos Corrientes	9.109.628	Total Pasivos Corrientes	1.826.459

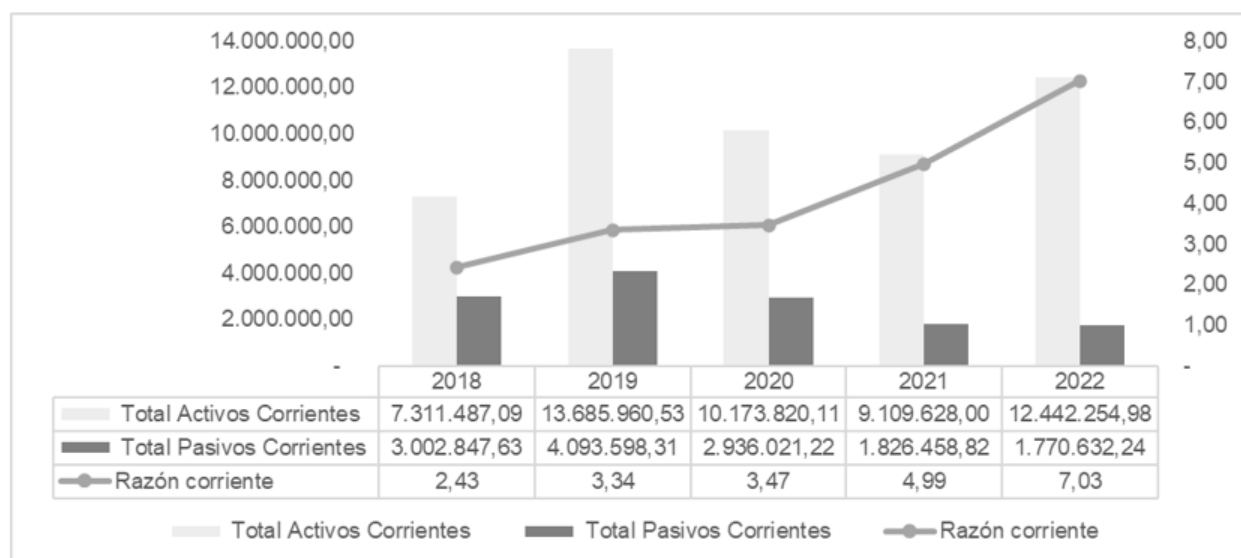
Al término del 2022, el principal activo corriente correspondió al efectivo y equivalentes, por \$11,87 millones (95% del total de activos corrientes, versus el 96% registrado al cierre del 2021), mientras que el principal pasivo corriente fue cuentas por pagar con \$783,712 (44% del total de pasivos corrientes, versus un nivel del 32% a diciembre 2021)

Las operaciones de la terminal terrestre han registrado una situación superavitaria en cuanto a activos y pasivos corrientes siendo como tal que, a diciembre 2022 los activos corrientes fueron 7,03 veces los pasivos corrientes, mientras que la razón corriente para el 2021 fue de 4,99.

Por su parte, para el periodo del 2018-2022 la relación de los activos corrientes tuvo un comportamiento promedio de 4,25 veces los pasivos corrientes destacando una tendencia creciente en cada año tal como se aprecia en la figura 5 es decir que, durante todo este periodo la terminal terrestre fue capaz de hacer frente a sus deudas y obligaciones a corto plazo.

Figura 5

Razón Corriente: Relación entre activos y pasivos corrientes



2.4.2. Estado de pérdidas y ganancias

Hasta el 31 de diciembre de 2021, la compañía registró ingresos operativos de 13,43 millones de dólares, experimentando un aumento del 16% en comparación con el año 2020. Es relevante señalar que, durante ese año, el país comenzó a recuperar sus actividades comerciales y turísticas tras verse afectado por la emergencia de salud causada por la propagación del virus Covid-19. Por lo tanto, la principal contribución proviene de las tasas y contribuciones cobradas a los usuarios en general, representando el 30% de los ingresos totales.

Figura 6

Comportamiento por tipo de ingresos 2020-2021

Tipo de ingreso	PANDEMA	2021	Variación anual	
	2020		2020-2021	
			en USD	En %
Tasas y Contribuciones	5.683.523	7.360.182	1.676.660	30%
Concesiones de Bienes y Expensas Comunes	4.804.428	5.444.514	640.086	13%
Otros Ingresos	1.131.789	628.029	-503.760	-45%
Total	11.619.739	13.432.725	1.812.986	16%

Hasta el 30 de diciembre de 2022, los ingresos por gestión ascendieron a 15,47 millones de dólares, reflejando un aumento del 15% en relación con el año anterior. Con el país prácticamente superando la amenaza del virus, todas las fuentes de ingresos presentan un panorama positivo. Específicamente, las tasas y contribuciones cobradas al público en general experimentaron un incremento del 9% en comparación con 2019, mientras que las concesiones de bienes y expensas comunes cobradas a los colaboradores de la terminal aumentaron un 23% en relación con lo recaudado en 2019. Además, los ingresos por interés y multas no se quedaron atrás, registrando un crecimiento del 19% en comparación con 2021.

Figura 7

Comportamiento por tipo de ingresos 2021-2022

Tipo de ingreso	2021	2022	Variación anual	
			2021-2022	
			en USD	En %
Tasas y Contribuciones	7.360.182	8.042.751	682.568	9%
Concesiones de Bienes y Expensas Comunes	5.444.514	6.685.103	1.240.589	23%
Otros Ingresos	628.029	744.563	116.534	19%
Total	13.432.725	15.472.416	2.039.691	15%

En busca de comprender la evolución pasada de los ingresos de la organización sin fines de lucro, se ha examinado la información sobre los ingresos generados entre

2018 y 2022. Este análisis servirá como base para proyectar los ingresos desde 2023 hasta 2042, período durante el cual la Terminal aún conserva el derecho de uso de las instalaciones.

Para fines analíticos de la presente valoración, se aborda la categorización de los ingresos en dos unidades estratégicas que delimitan los valores monetarios obtenidos por la compañía. Por un lado, se encuentran los ingresos derivados de las operaciones de la Terminal en sí misma, y, por otro lado, se consideran los ingresos generados por la Terminal en su función como Centro Comercial.

Así pues, la Terminal en calidad de centro comercial genera ingresos a través del arrendamiento de sus espacios físicos, grupo al cual se le ha denominado **“Concesiones de bienes y expensas comunes”**; estos ingresos conjuntos han experimentado, en promedio, un aumento positivo del 0,44% desde 2018 hasta 2022. En contraste, durante ese mismo periodo, los ingresos de la terminal derivados del cobro de tasas y contribuciones, grupo al cual se le ha denominado **“Tasas y contribuciones”** han experimentado una variación negativa promedio del 3,9%; Siento el año más favorable para ambas unidades estratégicas de ingresos el año 2018 (año 1).

Figura 8

Variación anual por tipo de ingresos entre el 2018-2022

Tipo de ingreso	Variación anual				Promedio
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	
	En %	En %	En %	En %	
Tasas y Contribuciones	-3,2%	-52%	30%	9%	-3,98%
Concesiones de Bienes y Expensas Comunes	5,0%	-39%	13%	23%	0,44%
Otros Ingresos	168,0%	13%	-45%	19%	38,82%
Total	3,1%	-44%	16%	15%	-2,46%

A su vez, de acuerdo con la contabilidad de la compañía, estos grupos o unidades estratégicas de recaudación, se dividen en tipos de ingresos:

Ingresos por tasas y contribuciones:

- Tasas de pasajeros (Torniquetes)
- Parqueos de vehículos particulares
- Estacionamiento de buses
- Estacionamiento de taxis y camionetas
- Uso del Anden
- Parqueo de vehículos particulares C&E

Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes:

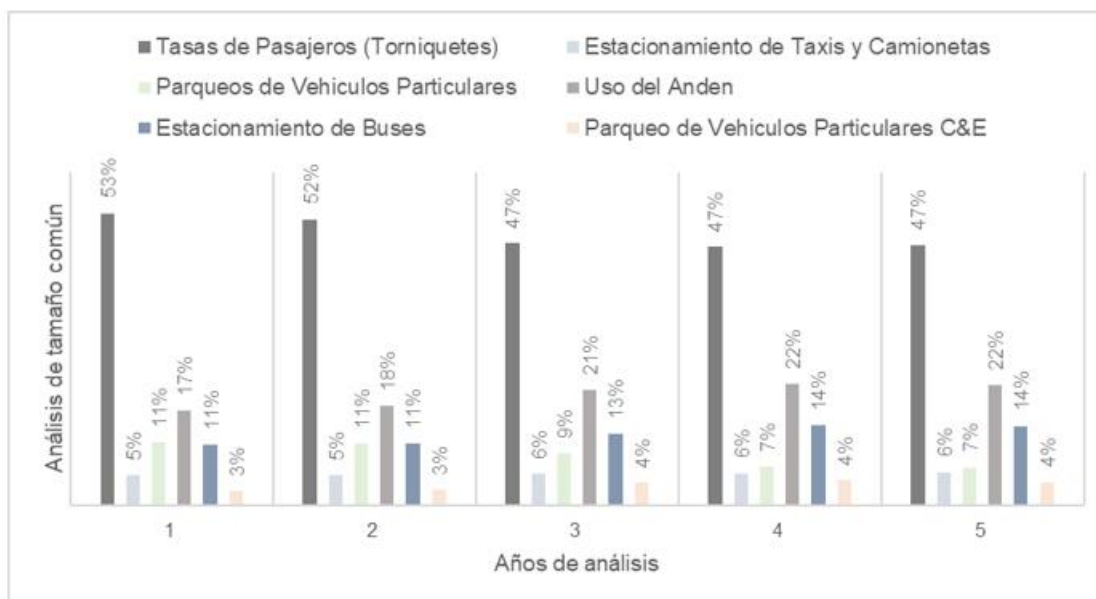
- Valor inicial de concesionarios
- Valor mensual de concesionarios
- Expensas comunes
- Energía eléctrica

En relación con el tipo de ingreso más significativo, durante el periodo de 2018 a 2022, los ingresos obtenidos por concepto de tasas de pasajeros, es decir, la tarifa cobrada por el uso del torniquete que regula la salida de los pasajeros de la terminal constituyó el 53% del total de ingresos por tasas y contribuciones.

Mientras que, los ingresos derivados de las concesiones mensuales facturados a los arrendatarios de los espacios de la terminal, provenientes de la unidad de negocio del centro comercial, constituyeron el 65% del monto total de ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes.

Figura 9

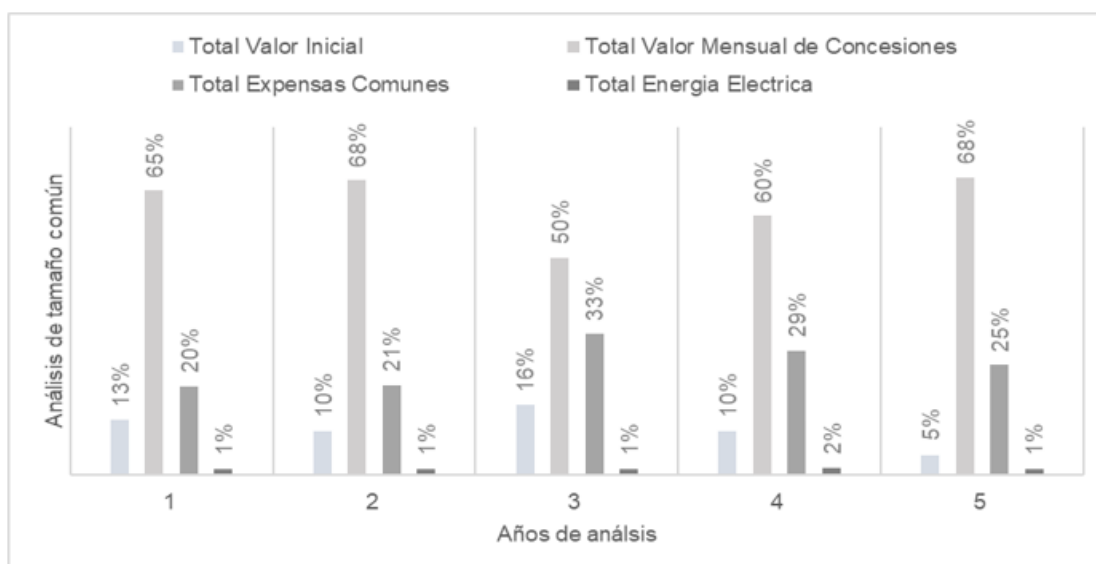
Nivel de participación anual de los tipos de Ingresos por tasas y contribuciones sobre el total



Nota. Año 1: 2018 – Año 5: 2022

Figura 10

Nivel de participación anual de los Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes



Nota. Año 1: 2018 – Año 5: 2022

2.4.2.1. Ingresos por tasas y contribuciones

Particularmente, las tasas para cobrar por los servicios y/o usos de instalaciones en lo que respecta a una Terminal son fijadas a través de ordenanzas municipales, esto en conformidad al esquema normativo vigente.

De acuerdo con la Tercera Reforma a la “Ordenanza que establece las tasas a ser aplicables en las terminales terrestres de Guayaquil” publicada en julio del 2020, están obligados a pagar las tasas contenidas en la primera reforma toda persona natural o jurídica que haga uso de las instalaciones de la Terminal, por los siguientes conceptos. (Art. 4 de la 1era reforma)

Figura 11

Valor de tasas en la terminal terrestre

VALOR DE LAS TASAS EN LA TERMINAL TERRESTRE		
	DETALLE	US\$
1	Uso de la Terminal por los pasajeros (Torniquetes)	0,25
	Transporte Intraprovincial	
2	2.1 Uso de andén de salida	1,40
	Transporte Interprovincial	
3	3.1 Uso de andén de salida	1,90
4	Estacionamientos de buses (por día)	2,00
5	Estacionamiento de taxis y camionetas autorizados por FTTG (por ingreso)	0,25
	Ingreso o estacionamiento de vehículos particulares, taxis y camionetas (hora/fracción)	
6	6.1 Ingreso o estacionamiento de vehículos particulares y taxis hasta 15 minutos gratis.	
	6.2 Exoneración de 1 hora de parqueo por compras de al menos \$ 5 en el centro comercial; con un límite máximo de 3 horas por compras iguales o superiores a \$10 (locales e islas comerciales y gastronómicos)	0,50
7	Ingresos o estacionamiento de vehículos particulares (menos de 10 minutos)	0
8	Ingresos o estacionamiento de vehículos en Cargas y Encomiendas (hora/fracción)	0,50
9	Tarjeta electrónica nueva y/o duplicada	10,00
10	Tarjeta de estacionamiento de vehículos particulares quincenal (para concesionarios)	20,00
11	Tarjeta de estacionamiento de vehículos particulares mensuales (para concesionarios)	35,00
12	Estacionamiento de vehículos particulares-perdida de ticket	10,00

Al 31 de diciembre de 2021, la empresa registró ingresos por tasas y contribuciones equivalentes a \$ 7.360.182,43, lo que constituye el 55% de los ingresos totales en ese periodo y un aumento del 30% respecto al ejercicio fiscal 2020.

Siguiendo la segmentación explicada en líneas anteriores, los \$ 7.360.182,43 provienen de:

Las tasas cobradas por el uso de los torniquetes de la terminal, los cuales totalizaron \$ 3.4 millones, incrementándose en 27,51% en comparación al 2020.

Los ingresos por el estacionamiento de taxis y camionetas por \$ 422.000,50 los cuales aumentaron 32,53% respecto al 2020.

Los valores cobrados a los parqueos de vehículos particulares, por \$ 511.566,79 quienes sufren un decremento de 3,4% respecto al 2020.

La categoría C&E de este servicio se incrementó en 29,75% respecto al año anterior, totalizando \$ 330.920,54;

El uso de los andenes de la terminal produjo ingresos de \$ 1.6 millones lo cual significa que se incrementaron 34.44% respecto al año anterior,

Por último, la fuente de ingresos por estacionamiento de buses produjo un incremento de 43,96% en comparación al 2020, por un total de \$ 1.059.450,00.

Figura 12

Ingresos por tasas y contribuciones variación 2020 - 2021

Ingresos por tasas y contribuciones	PADEMA	2021	Variación anual	
	2020		2020-2021	En %
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	2.688.689,50	3.428.358,50	739.669,00	27,51%
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	318.426,00	422.000,50	103.574,50	32,53%
Parqueos de Vehiculos Particulares	529.547,32	511.556,79	-17.990,53	-3,40%
Uso del Anden	1.178.443,90	1.607.896,10	429.452,20	36,44%
Estacionamiento de Buses	735.948,00	1.059.450,00	323.502,00	43,96%
Parqueo de Vehiculos Particulares C&E	232.467,88	330.920,54	98.452,66	42,35%
Total	5.683.522,60	7.360.182,43	1.676.659,83	30%

Para el cierre del 2022, la compañía reportó ingresos por tasas y contribuciones por \$ 8.042.750,72, lo que constituye el 52% de los ingresos totales del 2022 y incremento del 9% respecto al ejercicio 2021.

Siguiendo la segmentación explicada en líneas anteriores, el total de \$ 8.042.750,72 proviene de:

Las tasas cobradas por el uso de los torniquetes de la terminal, los cuales totalizaron \$ 3.8 millones, incrementándose en 10,16% en comparación al 2021.

Los ingresos por el estacionamiento de taxis y camionetas por \$ 478.356,00 los cuales aumentaron 32,53% respecto al 2020.

Los valores cobrados a los parqueos de vehículos particulares, por \$ 548.846,50 incrementándose en 7,29 sobre el periodo anterior.

La categoría C&E de este servicio se incrementó en 2,72% en comparación al 2021 totalizando \$ 339.907,52.

El uso de los andenes de la terminal produjo ingresos de \$ 1.7 millones lo cual significa que se incrementaron 8.66% respecto al año anterior,

La fuente de ingresos por estacionamiento de buses produjo un incremento de 8,73% en comparación al 2021, por un total de \$ 1.151.992,00.

Figura 13

Ingresos por tasas y contribuciones variación 2020 - 2021

Ingresos por tasas y contribuciones	2021	2022	Variación anual	
			2020-2021	En %
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	3.428.358,50	3.776.519,50	348.161,00	10,16%
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	422.000,50	478.356,00	56.355,50	13,35%
Parqueos de Vehiculos Particulares	511.556,79	548.846,50	37.289,71	7,29%
Uso del Anden	1.607.896,10	1.747.129,20	139.233,10	8,66%
Estacionamiento de Buses	1.059.450,00	1.151.992,00	92.542,00	8,73%
Parqueo de Vehiculos Particulares C&E	330.920,54	339.907,52	8.986,98	2,72%
Total	7.360.182,43	8.042.750,72	682.568,29	9%

Con el propósito de analizar las variaciones anuales en el lapso comprendido entre 2018 y 2022, así como de entender el crecimiento o decrecimiento promedio histórico de cada categoría de ingreso, y posteriormente calcular un valor porcentual que facilite la proyección de cifras para los años 2023 y 2042, se presenta a continuación un resumen de los ingresos en dólares recolectados por la Terminal durante el período entre 2018 y 2022.

Figura 14

Ingresos por tasas y contribuciones del 2018 al 2022

Tipo de ingreso	Ingreso en dólares				
	2018	2019	2020	2021	2022
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	6.374.970,75	6.044.057,25	2.688.689,50	3.428.358,50	3.776.519,50
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	651.887,25	636.770,25	318.426,00	422.000,50	478.356,00
Parqueos de Vehiculos Particulares	1.383.151,90	1.306.687,06	529.547,32	511.556,79	548.846,50
Uso del Anden	2.073.534,35	2.099.503,90	1.178.443,90	1.607.896,10	1.747.129,20
Estacionamiento de Buses	1.316.502,00	1.316.182,00	735.948,00	1.059.450,00	1.151.992,00
Parqueo de Vehiculos Particulares C&E	312.568,43	327.309,93	232.467,88	330.920,54	339.907,52
Total	12.112.614,68	11.730.510,39	5.683.522,60	7.360.182,43	8.042.750,72

De esta forma, al analizar conjuntamente sus variaciones se infiere que, los ingresos por tasas de pasajeros decrecen aproximadamente un 6% anual, los ingresos por estacionamientos de taxis y camionetas disminuyen un 2% anual, los ingresos por parqueos de vehículos particulares se reducen aproximadamente un 15% anual, los ingresos provenientes del uso del Anden, aumentan 1% anual en promedio, el cobro a los buses por el estacionamiento en la Terminal crece en promedio un 2% anual y el parqueo de vehículos particulares en la categoría C&E crece un 5% anual.

Figura 15

Variación anual y Promedio de los Ingresos por tasas y contribuciones del 2018-2022

Ingresos por tasas y contribuciones	Variaciones anuales				Promedio
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	-5%	-56%	28%	10%	-6%
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	-2%	-50%	33%	13%	-2%
Parqueos de Vehiculos Particulares	-6%	-59%	-3%	7%	-15%
Uso del Anden	1%	-44%	36%	9%	1%
Estacionamiento de Buses	0%	-44%	44%	9%	2%
Parqueo de Vehiculos Particulares C&E	5%	-29%	42%	3%	5%

La figura 15 muestra la razón de crecimiento anual de cada ingreso entre 2018 y 2022. Tal como se muestra, los ingresos provenientes del parqueo de vehículos particulares C&E son quienes representan el escenario más favorable.

Después de determinar la tasa anual de variación aproximada de los ingresos según lo indicado en los estados financieros de la empresa privada sujeta a análisis, es esencial conocer la cantidad de usuarios que utilizaron la terminal entre 2021 y 2022.

Figura 16

Número de usuarios según tipo de Ingresos por tasas y contribuciones para 2021 y 2022

Tipo de ingreso	Cantidad de usuarios	
	2021	2022
Número de pasajeros	11.236.592	13.389.831
No. Taxis en parqueos particulares	2.489.595	316.644
No. Usuarios parqueo particular cobrado	694.492	884.455
Número de viajes	917.702	938.499
Promedio diario de pasajeros	534.135	439.595
No. Usuarios parqueo particular exonerado		19.395
No. Usuarios parqueo particular tarifa \$ 0	1.655.799	2.166.041

Una limitación presente en este análisis se relaciona con la falta de datos históricos sobre la cantidad de usuarios desglosados por tipo de ingreso durante el periodo de 2018 a 2022. Por lo tanto, surge la necesidad de calcular la cantidad de usuarios que utilizaron la terminal en los años 2018 y 2020 a través de la división del valor del ingreso por la tasa cobrada a los usuarios según el tipo de ingreso, así pues, se ha generado la información de la figura 17, la cual servirá como base para las proyecciones en esta evaluación.

Figura 17

Cantidad de usuarios por servicios del 2018 al 2022

Tipo de ingreso	Cantidad de usuarios				
	2018	2019	2020	2021	2022
Número de pasajeros	23.136.826	21.789.741	9.563.269	11.236.592	13.389.831
No. Taxis en parqueos particulares	2.677.699	2.521.875	1.341.897	2.489.595	316.644
No. Usuarios parqueo particular cobrado	661.338	694.419	493.865	694.492	884.455
Número de viajes	1.215.716	1.208.976	650.517	917.702	938.499
Promedio diario de pasajeros	658.251	658.091	367.974	534.135	439.595
No. Usuarios parqueo particular exonerado					19.395
No. Usuarios parqueo particular tarifa \$ 0	2.434.571	2.386.800	1.191.279	1.655.799	2.166.041

2.4.2.2. *Ingresos por concesión y expensas comunes*

A través de la Ordenanza Municipal que regula la explotación comercial de locales e instalaciones municipales administrados por entidades privadas municipales, se concede la posibilidad de autorizarse la explotación comercial de los locales destinados al comercio o actividades productivas que conformen parte de la infraestructura de propiedad de la municipalidad de la ciudad.

Esta autorización de explotación comercial otorga a las personas, jurídicas o naturales, el derecho a destinar el bien entregado, por el tiempo definido por la respectiva entidad, única y exclusivamente a los fines comerciales o productivos preestablecidos, sin que tal derecho comprenda o pueda interpretarse que comprende un derecho real o derechos propios de la relación del inquilinato.

Así pues, al cierre del ejercicio fiscal 2021, los ingresos por concesiones y alcótuas representan el 41% del total de los ingresos, esto en dos puntos porcentuales menos para el final del periodo del 2022 (43%).

Figura 18

Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes

Tipo de ingreso	Ingreso en dólares				
	2018	2019	2020	2021	2022
Concesiones de Bienes	5.900.364,49	6.169.631,57	3.175.409,04	3.798.351,45	4.887.630,18
Expensas Comunes	1.546.230,30	1.643.801,50	1.561.643,47	1.559.872,60	1.699.551,92
Energía Eléctrica	96.745,39	105.145,00	67.375,21	86.290,16	97.920,80
Total	7.543.340,18	7.918.578,07	4.804.427,72	5.444.514,21	6.685.102,90

Para un mejor detalle del cuadro expuesto anteriormente, es preciso indicar que los ingresos por concesiones y alcótuas se encuentran segregados de la siguiente manera:

Figura 19

Detalle de Ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes

Cuenta contable	2018	2019	2020	2021	2022
412 Concesiones de Bienes					
4121 Autorizaciones de explotación Comercial					
412101 Valor Inicial					
Total Valor Inicial	959.830,73	808.732,68	774.118,84	553.652,58	313.526,82 *
412102 Valor Mensual de Concesionarios					
Total Valor Mensual de Concesiones	4.940.533,76	5.360.898,89	2.401.290,20	3.244.698,87	4.574.103,36 *
Total Autorizaciones de Explotación Comercial	5.900.364,49	6.169.631,57	3.175.409,04	3.798.351,45	4.887.630,18
Total Concesiones de Bienes	5.900.364,49	6.169.631,57	3.175.409,04	3.798.351,45	4.887.630,18
413 Expensas Comunes					
4131 Expensas Comunes					
413101 Expensas Comunes					
Total Expensas Comunes	1.546.230,30	1.643.801,50	1.561.643,47	1.559.872,60	1.699.551,92
4132 Energía Eléctrica					
413201 Energía Eléctrica					
Total Energía Eléctrica	96.745,39	105.145,00	67.375,21	86.290,16	97.920,80
Total Expensas Comunes	1.642.975,69	1.748.946,50	1.629.018,68	1.646.162,76	1.797.472,72 *
Total	7.543.340,18	7.918.578,07	4.804.427,72	5.444.514,21	6.685.102,90

Ahora bien, los ingresos por autorizaciones de explotación comercial están compuestos por valores iniciales pagados por locales comerciales y cooperativas, y valores mensuales de concesiones de locales comerciales, islas, cooperativas, espacios publicitarios, espacios físicos, cargas y encomiendas.

Figura 20

Ingresos por autorizaciones de explotación comercial para el periodo 2018 - 2022

Tipo de ingreso	Ingreso en dólares				
	2018	2019	2020	2021	2022
Valor Inicial					
Local Comercial	875.680,73	742.780,88	696.340,47	460.347,48	287.568,53
Cooperativas	84.150,00	65.951,80	77.778,37	93.305,10	25.958,29
Total Valor Inicial	959.830,73	808.732,68	774.118,84	553.652,58	313.526,82
Valor Mensual de Concesionarios					
VMC Local Comercial	2.641.287,18	2.947.676,35	1.256.591,87	1.696.449,06	2.476.172,62
VMC Cooperativas	392.721,94	418.693,33	241.670,97	389.188,98	411.861,05
VMC Islas	1.118.462,58	1.190.077,16	465.720,95	642.893,10	992.034,01
VMC Espacios Publicitarios	278.420,14	299.463,55	130.780,69	161.757,14	204.003,35
VMC Espacios Físicos	344.062,18	341.675,27	214.507,75	216.402,90	261.595,11
VMC Cargas & Encomiendas Coop	155.445,74	161.976,16	92.017,97	138.007,69	228.378,74
VMC Cargas & Encomiendas Islas	10.134,00	1.337,07	-	-	58,48
Total Valor Mensual de Concesiones	4.940.533,76	5.360.898,89	2.401.290,20	3.244.698,87	4.574.103,36
Total Concesiones de Bienes	5.900.364,49	6.169.631,57	3.175.409,04	3.798.351,45	4.887.630,18

Por otro lado, los ingresos por expensas comunes se componen de valores provenientes de la prestación de servicios de los servicios comunes requeridos para la existencia, seguridad y conservación de los bienes comunes de la terminal, tales como:

Figura 21

Ingresos por expensas comunes para el periodo 2018-2022

Tipo de ingreso	Ingreso en dólares				
	2018	2019	2020	2021	2022
Expensas Comunes					
Expensas Comunes Local Comercial	1.313.366,07	1.400.678,42	1.317.040,27	1.311.381,72	1.425.527,79
Expensas Comunes Cooperativas	106.975,81	108.469,03	102.736,16	102.219,88	116.122,08
Expensas Comunes Islas	68.054,84	72.278,66	65.914,21	67.308,58	69.696,89
Expensas Comunes Espacios Fisicos	16.366,23	16.819,23	17.707,49	15.182,41	18.546,61
Expensas Comunes Cargas & Encomiendas Coop	40.953,63	45.474,23	58.245,34	63.780,01	69.656,75
Expensas Comunes Cargas & Encomiendas Islas	513,72	81,93	-	-	1,80
Total Expensas Comunes	1.546.230,30	1.643.801,50	1.561.643,47	1.559.872,60	1.699.551,92
Energia Electrica					
Energia Electrica Local Comercial	6.543,21	6.320,97	5.453,25	7.171,44	7.244,07
Energia Electrica Islas	62.222,56	71.621,02	49.376,23	62.925,29	73.314,55
Energia Electrica Espacios Publicitarios	18.264,13	19.143,25	6.554,71	6.170,10	6.055,21
Energia Electrica Espacios Fisicos	1.059,77	521,32	549,16	2.412,69	2.139,72
Energia Electrica Cargas & Encomiendas Coop	7.456,74	7.269,36	5.441,86	7.610,64	8.012,43
Energia Electrica Cargas & Encomiendas Islas	1.198,98	269,08			1.154,82
Total Energia Electrica	96.745,39	105.145,00	67.375,21	86.290,16	97.920,80
Total Expensas Comunes	1.642.975,69	1.748.946,50	1.629.018,68	1.646.162,76	1.797.472,72

Así pues, resulta conveniente conocer la cantidad de locales y espacios que permiten generar estos ingresos a la entidad privada. Con corte a septiembre del 2023, la terminal cuenta con la siguiente distribución:

Figura 22*Cantidad de locales de la terminal*

Pisos	Descripción	Cantidad
PB	Total locales comerciales	101
	Total locales individualizados	
	Total local ocupados	95
	Total local vacios	6
NIVEL 1	Total locales comerciales	19
	Total locales individualizados	
	Total local ocupados	18
	Total local vacios	1
NIVEL 2	Total locales comerciales	23
	Total locales individualizados	
	Total local ocupados	16
	Total local vacios	7

*A Septiembre del 2023***Figura 23***Nivel de ocupación del espacio de la terminal*

	Cantidad	% de ocupación	Ocupación total
Total Islas Interiores	64	44,44%	98,61%
Total Islas Exteriores	78	54,17%	
Total Islas Vacias	2	1,39%	
Total Islas	144	100,00%	

A Septiembre del 2023

En este sentido, en el periodo de análisis entre el 2018 y el 2019, los ingresos por concesiones de bienes crecen a raíz de 1,08% anual, mientras que los ingresos por expensas comunes se mueven en promedio 2,46% anual.

Figura 24*Promedio de ingresos por concesiones de bienes y expensas comunes*

Cuenta contable	Promedio
412 Concesiones de Bienes	1,08%
Total Concesiones de Bienes	
413 Expensas Comunes	
Total Expensas Comunes	2,46%
Total	3,54%

2.4.3. Estructura de costos y gastos

En términos generales al final del año 2021, los gastos de operación de la terminal terrestre sin considerar depreciaciones y/o amortizaciones totalizaron \$12,57 millones, lo que representó un decremento de 2% respecto al año anterior (-\$268 mil), además de significar el 94% de los ingresos totales por gestión que manejó la terminal, de cierta forma se observa una tendencia sobre la estructura de gastos de manera general configura un comportamiento similar al observado en años anteriores, particularmente la relación gastos/ingresos entre 2018-2022 figuró en promedio en 87%, con un nivel mínimo de 75% en 2019 y máximo en 2020 con 110%.

En la estructura de gastos se presenta un comportamiento poco variable a pesar de que en los diversos componentes de gastos han existido evoluciones, como tal, el rubro del gasto financiero se ha contraído a razón de un 13% entre 2020-2022 posterior al incremento que la cuenta registró del 2018 al 2019 en un 25%.

En el periodo del 2020 como consecuencia a la emergencia sanitaria los ingresos por gestión cayeron en un 44%, tendencia que también se marcó en los gastos de gestión con una disminución del 17% respecto al 2019. La reducción más notoria se dio en los gastos generales, que respecto al 2020 se contrajeron un 20% respecto al cierre del 2019.

Figura 25

Gastos de gestión (no incluye amortización, ni depreciación)

	2021	2022	2018-21	2020-21	2021-22
Gastos de gestión	12.569.000,32	12.125.218,85	-17,5%	-2,09%	-3,5%
Sueldos y beneficios sociales	5.078.387,66	5.614.461,59	7,0%	-3,3%	10,6%
Sueldos	3.395.377,53	3.551.173,68	13,2%	-5,2%	4,6%
Beneficios Sociales	1.683.010,13	2.063.287,91	-3,6%	0,6%	22,6%
Gastos generales	5.914.596,00	4.908.896,66	-8,1%	3,9%	-17,0%
Gastos administrativos	642.903,13	415.035,43	-38,4%	1,3%	-35,4%
Servicios Generales	5.271.692,87	4.493.861,23	-2,3%	4,2%	-14,8%
Servicios básicos	1.335.763,10	1.392.221,71	-12,5%	3,1%	4,2%
Gastos financieros	175.948,13	190.204,10	-27,6%	-27,2%	8,1%
Gastos de Inversión	64.305,43	19.434,79	-97,2%	-81,7%	-69,8%
INGRESOS DE GESTIÓN	13.432.725,35	15.472.416,28	-32,9%	15,6%	15,2%
Gastos de gestión. % Ingresos	93,6%	78,4%			

Figura 26

Gastos generales (Gastos administrativos + Servicios generales)

	2021	2022	2018-21	2020-21	2021-22
Gastos Administrativos	642.903,13	415.035,43	-38%	1%	-35%
Servicios de Correos	20,82	4,69	-28%	-77%	-77%
Fletes y Maniobras	20,00	64,00	n/a	n/a	220%
Impresión, Reproducción y Publicaciones	9.029,39	21.180,17	-67%	-62%	135%
Espectáculos Culturales y Sociales	7.137,06	14.995,84	-91%	0%	110%
Difusión, Información y Publicidad	46.004,77	61.243,97	-75%	-35%	33%
Servicios de Publicidad y Propaganda en Medios de Co			-100%	-100%	n/a
Investigaciones Profesionales y Analisis de Laboratoris	3.866,89	1.068,06	259%	-74%	-72%
Servicios y Derechos en Produccion y Programacion			n/a	-100%	n/a
Servicios Medicos Hospitalarios y Complementarios		13.700,00	n/a	-100%	n/a
Servicios de Provision de Dpositivos E	43,27	1.451,00	n/a	-98%	3253%
Digitalizacion de Informacion y Datos Publicos			n/a	-100%	n/a
Servicios en Plantaciones Forestales			n/a	-100%	n/a
Otros Servicios Generales	82.248,18	25.957,72	25%	60%	-68%
Pasajes al Interior	5.162,73	4.390,25	-44%	75%	-15%
Pasajes al Exterior			-100%	n/a	n/a
Viaticos y Subsistencias en el Interior			n/a	-100%	n/a
Viaticos y Subsistencias en el Exterior	3.578,45		27%	n/a	-100%
Gastos en Edificios Locales y Residencia			-100%	-100%	n/a
Mobiliarios (Instalacion Mantenimiento y Reparacio			n/a	-100%	n/a
Gastos en Vehículos	323,66	878,31	-13%	n/a	171%
Otros Gastos en Instalaciones, Mantenimiento	70.633,85	43.429,79	-14%	-1%	-39%
Terrenos (Arrendamiento)			-100%	n/a	n/a
Otros Arrendamientos de Bienes			-100%	n/a	n/a
Desarrollo de Sistemas Informáticos	35.848,50	37.632,82	8%	24%	5%
Arrendamiento y Licencias de Uso de Paqu	7.961,01	7.430,00	136%	-49%	-7%
Arrendamiento de Equipos Informaticos			-100%	n/a	n/a
Vestuario, Lencería y Prendas de Proteccion	82.972,37	57.692,13	73%	33%	-30%
Combustibles y Lubricantes	8.133,35	9.149,22	75%	54%	12%
Materiales de Oficina	23.249,89	13.733,64	38%	64%	-41%
Materiales de Aseo	23.362,69	14.731,86	178%	-18%	-37%
Herramientas (Bienes de uso y consumo Corriente)	54,07	90,71	-75%	n/a	68%
Materiales de Impresión, Fotografía, Rep	58.727,74	35.351,26	30%	103%	-40%
Instrumental Medico Menor	1.898,19	2.000,00	n/a	n/a	5%
Medicinas y Productos Farmaceuticos	195,73	3.587,05	-47%	-78%	1733%
Adquisicion de Accesorios e Insumos Quimicos y Orga			-100%	-100%	n/a
Condecoraciones y Homenajes en acyos Protocolarios			n/a	n/a	n/a
Otros Bienes de Uso y Consumo	96.927,83	44.934,31	6%	-30%	-54%
Maquinarias y Equipos (Bienes muebles no depreciables)			n/a	n/a	n/a
Total Bienes Muebles no Depreciables	-	-	n/a	n/a	n/a
Provisión de Cuentas Incobrables	1.120,52	338,63	n/a	-97%	-70%
Baja de Cartera			n/a	n/a	n/a
Baja de Activos	74.382,17		n/a	n/a	-100%
Baja de Inventario			n/a	n/a	n/a
Servicios Generales	5.271.692,87	4.493.861,23	-2%	4%	-15%
Servicios de Vigilancia	1.577.667,71	1.263.877,39	-3%	9%	-20%
Transporte de Personal			n/a	-100%	n/a
Servicios de Aseo	1.818.556,66	1.740.818,94	9%	4%	-4%
Gastos en Edificios, Locales y Residenci	487.365,94	455.702,98	-2%	-9%	-6%
Gastos en Maquinarias y Equipos	412.199,29	396.730,97	-5%	-16%	-4%
Consultoría, Asesoría e Investigación Es	188.764,95	102.600,05	17%	-16%	-46%
Servicios de Auditoria	20.332,93	42.697,72	-56%	-62%	110%
Servicio de Capacitación		18.898,00	-100%	-100%	n/a
Estudio y Diseño de Proyectos	38.536,19		n/a	-29%	-100%
Mantenimiento de Sistemas Informáticos	54.568,91	55.250,49	-62%	-36%	1%
Mat. de Construc ,Eléctricos, Plomería	114.204,48	21.550,63	91%	121%	-81%
Repuestos y Accesorios	559.495,81	395.734,06	-25%	60%	-29%
TOTAL GASTOS GENERALES	5.914.596,00	4.908.896,66	-8%	4%	-17%

2.4.4. Márgenes y utilidades

Es importante evaluar los resultados de la terminal no solo en términos netos si no también en un sentido operativo, ya que esto permite conocer su capacidad de generar ingresos que, al ser contrastados con los costos asociados, brinden la capacidad de generar valor para los inversionistas, se facilita la elaboración de un diagnóstico y evaluación de la empresa en el corto plazo, permitiendo vislumbrar el éxito futuro (Milagros et al., 2013).

Considerando que la pandemia COVID-19 tuvo efectos significativos en la economía global y situación financiera de muchas empresas se hace esencial comparar los ingresos y gastos respecto al año 2020 a fin de analizar la capacidad de la terminal para generar ingresos en el 2021.

Al 31 diciembre del 2021, los gastos operativos antes de depreciaciones y/o amortizaciones totalizaron \$12,57 millones, lo que representó un decrecimiento del 2% en cuanto al 2020, mientras que se registró un incremento del 16% para los ingresos de gestión. Este comportamiento significó una utilidad operativa (Ingresos de gestión menos gastos de gestión) de \$863 mil, resultando superior en un 29% respecto al ejercicio anterior.

Durante 2021, el gasto de depreciación y/o amortización totalizó \$2,66 millones lo que resultó superior en un 18% al monto registrado durante 2020 a su vez, también superior en 6% al nivel promedio registrado para este rubro entre 2018 y 2022. Dado el nivel de depreciación y/o amortización del 2021, el resultado neto en dicho año representó una pérdida \$1,80 millones, lo que significó un incremento de 48 puntos porcentuales respecto al año anterior, considerando como se mencionó previamente los ingresos del 2021 fueron superiores a los del 2020.

El principal componente del gasto de depreciación y/o amortización corresponde a la amortización por derecho de uso, cuyo valor para el periodo 2021 fue de \$2.029.708 (participación del 76% con respecto al total de gastos), mientras que la porción restante correspondió a depreciación de mobiliarios, maquinarias, equipos, sistemas y paquetes informáticos, además de la amortización de seguros fidelidad.

Para el ejercicio del año 2020 se reconoció una pérdida operativa equivalente al 10,5% de los ingresos de gestión, es decir la diferencia entre los Ingresos totales de gestión con los gastos operativos antes de depreciaciones y/o amortizaciones. Mientras que para el 2021 resultó en una ganancia operativa del 6% respecto a los ingresos de gestión.

Figura 27

Margen operativo VS evolución de ingresos y gastos

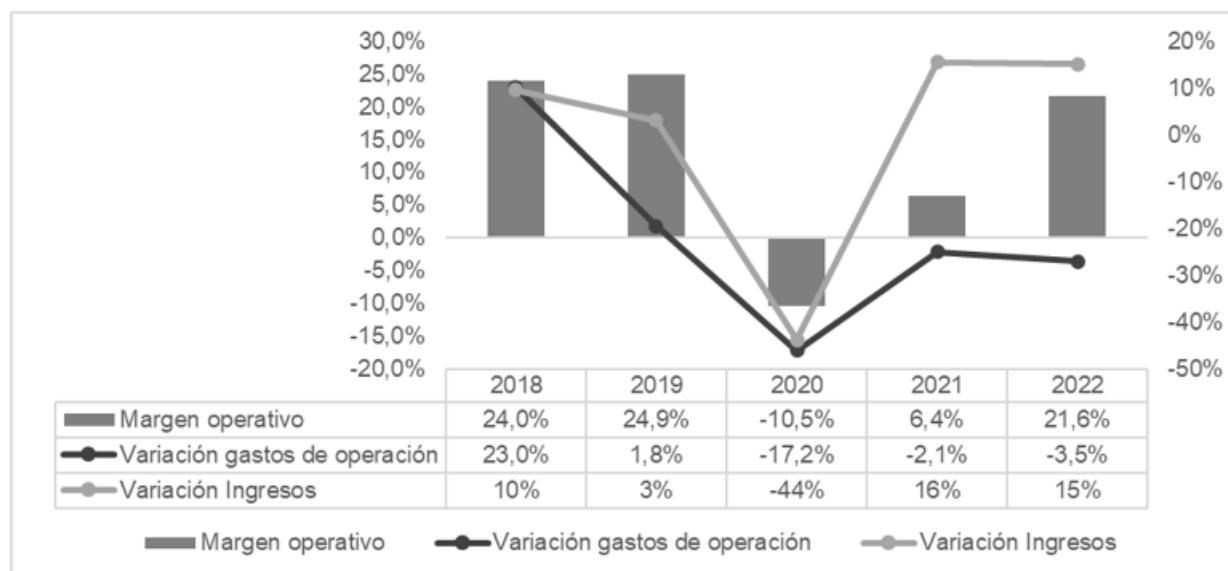
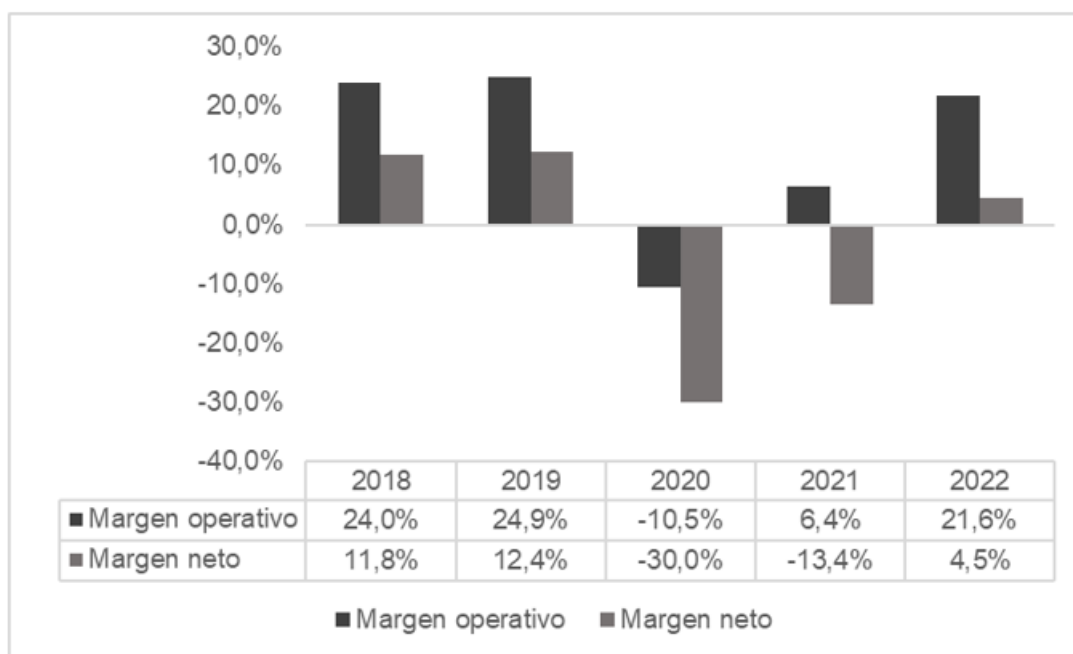


Figura 28*Margen operativo y margen neto*

Según el Párrafo IN2 de la NIC 36 Deterioro del Valor de los Activos, se busca lograr la armonización internacional en la contabilización de las fusiones empresariales y la posterior contabilización de la plusvalía y los activos intangibles adquiridos en dichas fusiones (IFRS, 2013). Asimismo, la normativa establece que se debe evaluar el importe recuperable de un activo siempre que exista alguna indicación de que dicho activo podría haber experimentado una disminución en su valor. No obstante, la norma también impone que:

- a) El importe recuperable de un activo intangible con una vida útil indefinida sea medido anualmente, con independencia de que exista cualquier indicación de que podría haberse deteriorado su valor. Los cálculos detallados más recientes efectuados en el periodo precedente podrían ser

usados en la prueba de deterioro del valor de ese activo para el periodo corriente, siempre que se satisfagan los criterios que se especifican.

- b) El importe recuperable de un activo intangible, que no esté disponible todavía para su uso, sea medido anualmente, independientemente de que exista o no indicación de que podría haber sufrido deterioro en el valor.
- c) La plusvalía adquirida en una combinación de negocios sea sometida a una comprobación de deterioro anualmente. (IFRS Foundation, 2009)

A pesar de que el Activo por Derecho de Uso no se encasilla en ninguno de los tres casos en los que la norma obliga a las entidades a medir anualmente el importe recuperable de sus activos, la Compañía objeto de análisis requiere periódicamente realizar la valoración de su activo intangible a través del método de valor en uso.

La Norma aclara que los siguientes elementos deberán ser reflejados en el cálculo del valor en uso de un activo:

- a) Una estimación de los flujos de efectivo futuros que la entidad espera obtener del activo;
- b) Las expectativas sobre posibles variaciones en el importe o en la distribución temporal de dichos flujos de efectivo futuros;
- c) El valor temporal del dinero, representado por la tasa de interés de mercado sin riesgo;
- d) El precio por la presencia de incertidumbre inherente en el activo; y
- e) Otros factores, tales como la iliquidez, que los participantes en el mercado reflejarían al poner precio a los flujos de efectivo futuros que la entidad espera que se deriven del activo. (IFRS Foundation, 2009)

El análisis a continuación muestra cómo se llega a la estimación de los flujos futuros necesarios para determinar el valor en uso del activo a 2021 y a 2022, con ello se apega a lo determinado por la normativa contable.

2.4.5. Proyección de los resultados

La ejecución de este estudio requiere anticipar los resultados de la compañía hasta el 2042. Pero antes, es necesario definir a los resultados de una organización como la consecuencia de relacionar los ingresos o incrementos patrimoniales menos los costos y los gastos o disminuciones patrimoniales, fruto de las operaciones ordinarias o extraordinarias, sin la influencia de los aportes de los socios y los rendimientos de estos aportes. (Duque y Muñoz, 2013)

Conforme a los estándares internacionales de información financiera – IFRS, los resultados de la organización provienen no solo de las actividades ordinarias, sino también de otras actividades como la inversión y de financiación de la compañía.

En este sentido, La NIC 1 Presentación de Estados Financieros, establece que el rendimiento de la organización se compone del resultado del periodo y de otros resultados integrales, los cuales pueden presentarse de forma conjunta o separada. Los otros resultados integrales (ORI) son partidas de ingresos y gastos no realizados, cuyo efecto en la estructura financiera de la empresa se verá en el futuro ya sea en el resultado del periodo o directamente en la cuenta de ganancias acumuladas en el patrimonio. (IFRS Foundation, 2018)

Para efectos del presente trabajo, se excluye de su alcance las partidas del ORI, debido a que su naturaleza es incierta en función del comportamiento del valor razonable, la tasa de cambio y otras variables inmersas en los cálculos actuariales, que no dependen

de variables aleatorias como lo son la capacidad de atención al usuario y las ventas de la Terminal.

De esta manera, es importante hacer uso de toda la información disponible actual y del pasado, y no solo basarse en supuestos, así como tener en cuenta de la toma de decisiones debe fundamentarse en la situación real de la empresa y no a la del entorno (Arrendondo y Vázquez, 2013).

Con base a lo anterior, es importante mencionar que, las proyecciones de los estados financieros que permiten estimar el derecho de uso se ven limitadas por la ausencia de una base de datos histórica consolidada, como fue mencionado en apartados anteriores.

La falta de la data histórica impacta la precisión de la revaluación del activo intangible, añadiendo un mayor componente de incertidumbre a los resultados proyectados por lo que se ha considerado desarrollar distintos enfoques que mitiguen su impacto en el proceso de valoración.

Sin embargo, dado a que, si se dispone de la información perteneciente al periodo comprendido entre el 2018 y 2022, se procedió a construir una base de datos respecto a los ingresos y número de usuarios a raíz de los informes de medición publicados por la compañía anualmente, los cuales sirvieron como fuente primaria para extraer datos específicos sobre la interacción de los usuarios con los servicios proporcionados.

En línea con lo antes descrito, en el marco de este proyecto se identificó la relación existente entre el tipo de ingreso, la cantidad de usuarios por servicios y la tasa cobrada por la Terminal Terrestre según corresponda, de modo que:

- Los ingresos por Tasas de Pasajeros (Torniquetes) provienen de multiplicar la tasa de *“Uso de la Terminal por los pasajeros (Torniquetes)”* por la variable *“Número de pasajeros”*.
- Los ingresos por Estacionamiento de Taxis y Camionetas resultan de multiplicar las variables *“No. Usuarios parqueo particular exonerado”* y la variable *“No. Usuarios parqueo particular tarifa \$0”* por la tasa *“Estacionamiento de taxis y camionetas autorizados por FTTG (por Ingreso)”*.
- Los ingresos por Parques de Vehículos Particulares son el resultado de la operación matemática entre la variable *“No. Taxis en parques particulares”* multiplicada por la tasa *“Ingresos o estacionamiento de vehículos en cargas y encomiendas (Hora / Fracción)”*.
- Los ingresos por el Uso del Andén se corresponde una vez se multiplique la variable *“Número de viajes”* con la tasa *“Transporte interprovincial – Uso de andén de salida”*.
- Los ingresos por Estacionamiento de Buses provienen de multiplicar la variable *“Promedio diario de pasajeros”* por la tasa *“Estacionamiento de buses (por día)”*.

Adicionalmente, para fines de proyección, se identificó que la variable “Promedio diario de pasajeros” representa el 4% de la variable “Número de pasajeros”. Esta relación se estableció debido a la falta de información que vincule el tipo de ingreso con la cantidad de usuarios, lo que facilita una estimación más precisa.

Estimar los ingresos a través de las variaciones anuales descritas en páginas anteriores, puede resultar poco ventajoso dado la dispersión y el sesgo existente entre los datos debido a la Pandemia COVID -19. Además, a que se puede decir casi con

certeza, que habrá modificaciones en el comportamiento de las variables del entorno, lo que dificultará considerablemente la expectativa de que la proyección calculada coincida exactamente con los ingresos operativos reales.

Por ello, este estudio ha considerado usar una herramienta de simulación que a través de un espacio permita modelar un comportamiento similar al real, sin consumir recursos o costos excesivos, ni asumir riesgos reales. (Durán y Jaimes, 2012)

Así pues, el presente análisis se vale de las series de tiempo para pronosticar el número de usuarios a los que les podrá brindar sus servicios la Terminal desde la actualidad hasta el 2042, dado que, los modelos de series de tiempo predicen el comportamiento futuro para la variable de interés basándose exclusivamente en el patrón histórico de esa variable, bajo el supuesto de que ese patrón histórico continuará en el tiempo. (Masini y Vásquez, 2014)

La proyección que realiza el simulador es bajo la premisa de que se mantendrá la tendencia que se ha venido dando, de acuerdo con el análisis de datos que realice a través de sus técnicas de estimación. El software utilizado ofrece analizar los datos proporcionados a través de:

- Promedio móvil simple.
- Promedio móvil ponderado.
- Suavización exponencial.
- Suavización exponencial ajustada a la tendencia.
- Método estacional multiplicativo y,
- Series de tiempo con influencias estacionales y de tendencia, entre otras.

(Masini y Vásquez, 2014)

Los principales elementos de control de la operación proyectada de la Terminal Terrestre a considerar en la presente valoración son:

1. El flujo esperado de usuarios que usen los servicios de la operación de la terminal terrestre entre el periodo comprendido del 2023 al 2042, a raíz de su comportamiento histórico.
2. La capacidad de generación de ingresos adicionales por mejoras y/o potencialización de infraestructuras accesorias (andenes, parqueaderos, concesiones para la explotación comercial de islas y locales comerciales que son establecidos a través de mecanismos de subastas) de la terminal terrestre calculada a través de la variación anual de sus ingresos por concesiones y expensas.

De manera general, el supuesto más importante que se ha considerado en la presente valoración, es que las tasas se mantendrán fijas en el tiempo, información que se amplía en páginas posteriores.

2.4.5.1. *Proyección de los ingresos de la Terminal*

Para proyectar los ingresos de la Terminal Terrestre, se mantienen las consideraciones respecto a los grupos o segregaciones previamente mencionados. No obstante, es crucial tener presente que las variaciones promedio identificadas en los Ingresos por tasas y contribuciones no fueron incluidas en la proyección. Esta omisión se atribuye a la presencia de sesgo en los datos, derivado de factores externos asociados con la pandemia de COVID-19, que tuvieron un impacto sustancial en el comportamiento de esta variable a lo largo del año 2020 y parte del 2021.

La estimación de la evolución del número de usuarios de cada servicio se lleva a cabo mediante el uso de simuladores de riesgo financiero, como **Risk Simulator y @Risk**. Estos softwares han permitido replicar el comportamiento de los ingresos bajo los supuestos que se detallaran más adelante, generando 1,000 iteraciones y considerando 3 escenarios: pesimista, optimista y conservador a través del modelo de series de tiempo. Precizando que la única variable que no se estimó bajo este modelo fueron los ingresos por número de pasajeros en cual se usaron líneas de tendencia y no series de tiempo.

Con relación a lo antes descrito, importa subrayar que, aunque la opción de análisis de series de tiempo del simulador reproduce el comportamiento histórico de la variable de estudio para el número de periodos establecidos, se está proyectando a 20 años con una base histórica elaborada para fines de este análisis, la cual carece de un rango de tiempo más allá de cuatro años.

Dicha data se encuentra elaborada a partir de la información presentada por la compañía en su solicitud de información operacional con fecha 13 de octubre del 2023 junto con [las consideraciones mencionadas en páginas anteriores](#).

Figura 29

Cantidad de pasajeros y viajes entre el año 2018 y 2022

Años	Operación						
	Número de pasajeros	No. Taxis en parqueos particulares	No. De vehículos parqueo particular cobrado	Número de viajes	Promedio diario de pasajeros	No. de vehículos parqueo particular exonerado	No. de vehículos parqueo particular tarifa \$ 0
2018	23.136.826	2.677.699	661.338	1.215.716	658.251	21.799	2.412.772
2019	21.789.741	2.521.875	694.419	1.208.976	658.091	21.372	2.365.428
2020	9.563.269	1.341.897	493.865	650.517	367.974	10.667	1.180.612
2021	11.236.592	2.489.595	694.492	917.702	534.135	14.826	1.640.973
2022	13.389.831	316.644	884.455	938.499	439.595	19.395	2.166.041
Total	79.116.259	9.347.710	3.428.569	4.931.410	2.658.046	88.059	9.765.826

Entre los supuestos planteados, para la estimación de los ingresos recaudados referente al cobro de servicios regulados por las tasas generales, las tarifas aplicables para estos servicios se encuentran reguladas por ordenanzas municipales, por lo que, para propósitos de la presente valoración se asumirán constantes las tasas vigentes a la fecha de realización del presente trabajo de conformidad a la Ley Orgánica De Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial.

Asimismo, los ingresos generados por el Estacionamiento de Taxis y Camionetas se componen de la suma del número de usuarios que utilizan tanto el parqueo particular exonerado como el parqueo particular con tarifa de \$0. Es importante destacar que los ingresos no siguen una tendencia constante en el tiempo; la variación de ingresos dependerá de factores como temporadas, feriados y eventos externos que pueden influir significativamente como lo fue la pandemia de COVID-19.

Sobre la operación de la terminal, no debe pasarse por alto que, al ser una Terminal Terrestre de pasajeros, esta se encuentra sujeta a cambios significativos que dependen de la temporada del año en que nos encontramos, es decir, habrá meses en que haya una mayor confluencia de usuarios como lo son los feriados y las fiestas nacionales.

Estas situaciones provocan sesgos de **temporalidad y/o estacionalidad**, e ignorar dichos componentes podrían llevar a realizar interpretaciones incorrectas, por lo que, usar el promedio anual de usuarios resulta ser una herramienta de ajuste útil para una mayor precisión en cuánto a formar la data histórica de la Terminal Terrestre para una brecha de cinco años con la intención de estimar la cantidad de usuarios que se beneficien de los servicios de la Terminal Terrestre hasta 2042.

Figura 30

Resumen de supuestos considerados para las estimaciones

Supuestos	
1.	Relacionar el tipo de ingreso con cantidad de usuarios por servicios: <i>Tasas de Pasajeros (Toniquetes) - Número de pasajeros</i> <i>Estacionamiento de Taxis y Camionetas - No. Usuarios parqueo particular exonerado y No. Usuarios parqueo particular tarifa \$ 0</i> <i>Parqueos de Vehiculos Particulares - No. Taxis en parqueos particulares</i> <i>Uso del Anden - Número de viajes</i> <i>Estacionamiento de Buses - Promedio diario de pasajeros</i> <i>Parqueo de Vehiculos Particulares C&E - No. Usuarios parqueo particular cobrado</i>
2.	El promedio diario de pasajeros equivale al 4% del número de pasajeros
3.	Las tasas reguladas por la municipalidad de la ciudad se mantienen constantes
4.	Los ingresos no tienen una tendencia marcada en el tiempo

Según la figura 29, se muestra la evolución de estos conjuntos o variables de ingresos, y es necesario identificar si muestran un patrón ascendente o descendente a lo largo del tiempo.

Figura 31

No. de pasajeros

**Figura 32**

No. de taxis en parqueos particulares



Figura 33

No. de usuarios parqueo particular cobrado



Figura 34

No. de viajes

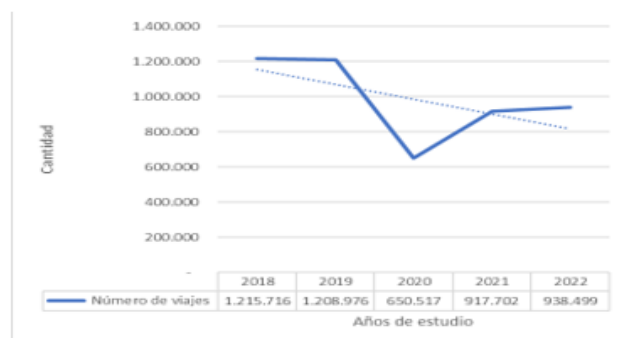


Figura 35

No. usuarios parqueo particular exonerado



Figura 36

Promedio diario de pasajeros

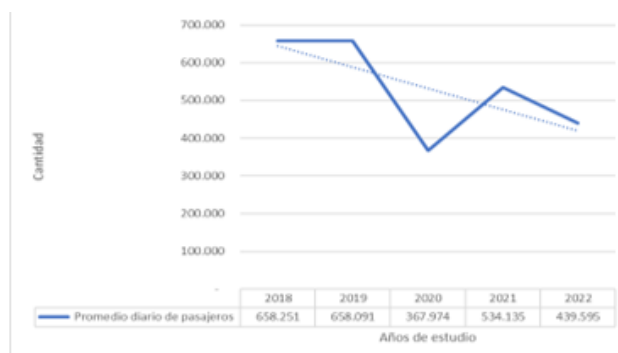
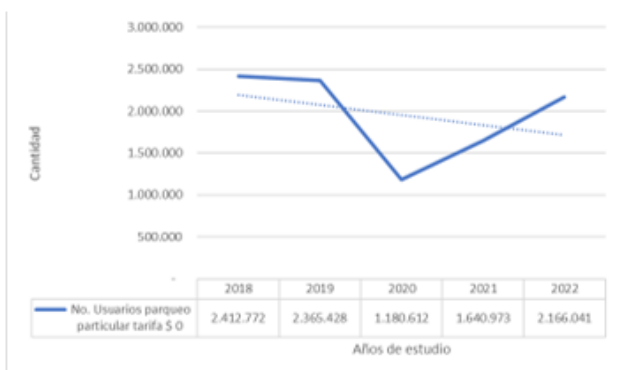


Figura 37

No. Usuarios parqueo particular tarifa \$0,00



Como se evidencia, la totalidad de las variables de ingreso parecen sufrir un leve decrecimiento a partir del 2018 hasta el 2022, exceptuando la variable **“No. De usuarios de parqueo particular cobrado”**, quien muestra un potencial crecimiento en los últimos cinco años, lo cual va acorde al crecimiento del ingreso denominado **“Parqueo de vehículos particulares C&E”**

Ahora bien, el proceso de analizar los datos operacionales históricos en un simulador arroja lo siguiente:

Figura 38

Proyección de ingresos y usuarios a quienes la Terminal le ha brindado servicios 2021-2042

Ingresos monetarios	2021	2022	...	2042	Pronóstico	Histórico
Ingresos de Gestión			...			
Tasas Generales			...			
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	3.428.358,50	3.776.519,50	...	3.174.951,73	-2%	-6%
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	422.000,50	478.356,00	...	3.027.681,69	8%	-2%
Parqueos de Vehículos Particulares	511.556,79	548.846,50	...	792.438,00	0%	-15%
Uso del Andén	1.607.896,10	1.747.129,20	...	6.401.861,40	6%	1%
Estacionamiento de Buses	1.059.450,00	1.151.992,00	...	1.101.895,92	5%	2%
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	330.920,54	339.907,52	...	2.181.295,47	9%	5%
Concesiones y alícuotas			...			
Concesiones de bienes	3.798.351,45	4.887.630,18	...	6.059.028,60	1%	1%
Expensas comunes	1.646.162,76	1.797.472,72	...	2.922.465,13	2%	2%
Otros Ingresos	628.028,71	744.562,66	...	2.764.882,01	11%	5%
			...			
Número de usuarios al año	2021	2022	...	2042	Pronóstico	Histórico
Ingresos de Gestión			...			
Tasas Generales			...			
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	11.236.592,00	13.389.831,00	...	12.699.806,92	-2%	-6%
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	1.655.799,00	2.185.436,00	...	12.110.726,75	8%	-2%
Parqueos de Vehículos Particulares	2.489.595,00	316.644,00	...	1.584.876,00	0%	-15%
Uso del Andén	917.702,00	938.499,00	...	3.879.916,00	6%	1%
Estacionamiento de Buses	534.135,00	439.595,22	...	550.947,96	5%	2%
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	694.492,00	884.455,00	...	4.793.021,00	9%	5%
Concesiones y alícuotas			...			
Concesiones de bienes	3.798.351,45	4.887.630,18	...	6.059.028,60	1%	1%
Expensas comunes	1.646.162,76	1.797.472,72	...	2.922.465,13	2%	2%
Otros Ingresos	628.028,71	744.562,66	...	2.764.882,01	11%	5%

Como se evidencia en el resumen de la proyección de ingresos, siendo el 2021 y el 2022 los datos reales y el 2042 el último año de la proyección, al comparar la variabilidad entre año y año proyectado con el simulador financiero con la variabilidad de los años históricos (2018 – 2022) esta no sufre de cambios bruscos.

Según lo mostrado, la cantidad de usuarios que la Terminal espera atender entre 2023 y 2042 han sido estimadas a través del simulador Risk Simulator y es posible evidenciar un comportamiento moderadamente similar entre el pronóstico arrojado por el simulador y la variación promedio de la data histórica. Estas cantidades al ser multiplicadas por las tasas para cobrar por los servicios y/o usos de instalaciones fijadas a través de ordenanzas municipales, las cuales se mantienen constantes en el tiempo, arrojan los ingresos de gestión de la Empresa privada sin fines de lucro, recaudados a través de la Terminal Terrestre.

Figura 39

Comparación de la variabilidad anual proyectada e histórica

Ingresos	Variabilidad de la proyección	Variabilidad de los datos operacionales históricos
Tasas Generales		
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	-2%	-6%
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	8%	-2%
Parqueos de Vehiculos Particulares	0%	-15%
Uso del Anden	6%	1%
Estacionamiento de Buses	5%	2%
Parqueo de Vehiculos Particulares C&E	9%	5%
Concesiones y alcúotas		
Concesiones de bienes	1%	1%
Expensas comunes	2%	2%
Otros Ingresos	11%	5%

La razón de crecimiento anual pronosticada del ingreso al ser confrontada con la razón de crecimiento histórica varía en promedio un 4%, sin embargo, continúa con su tendencia, es decir, los ingresos por tasas de pasajeros decrecen en el tiempo, así como los demás ingresos crecen.

Un caso especial está dado por los ingresos provenientes de estacionamiento de taxis y camionetas, los cuales pasan de un comportamiento negativo a mostrar un potencial crecimiento. Este comportamiento arrojado por el simulador ha sido asociado con el crecimiento de la demanda de vehículos particulares en el año 2021 y 2022, de hecho, según Los análisis económicos de Primicias, para el 2021 la industria automotriz se ha recuperado un 39% frente a 2020. (Primicias , 2022)

Gráficamente el comportamiento de estas variables de ingresos estimadas luce así:

Figura 40

Tasas de pasajeros (Torniquetes)

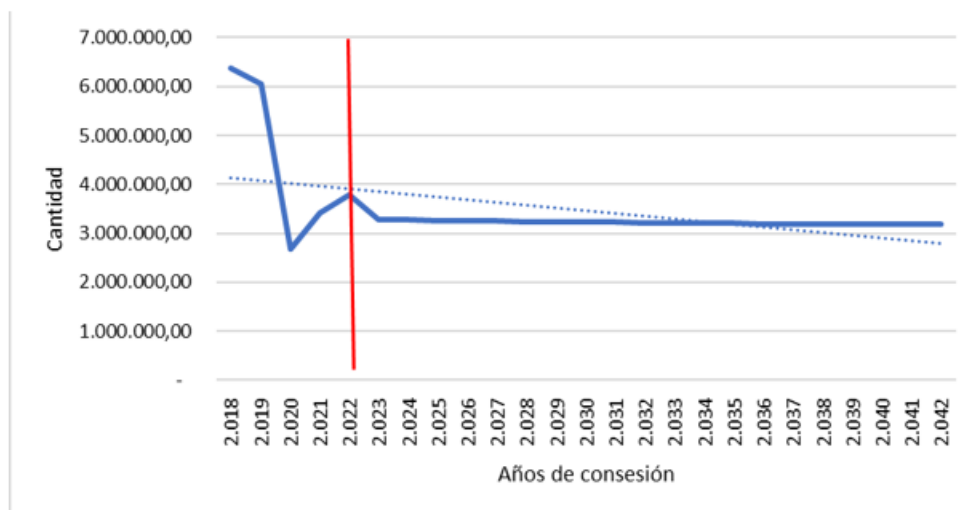


Figura 41

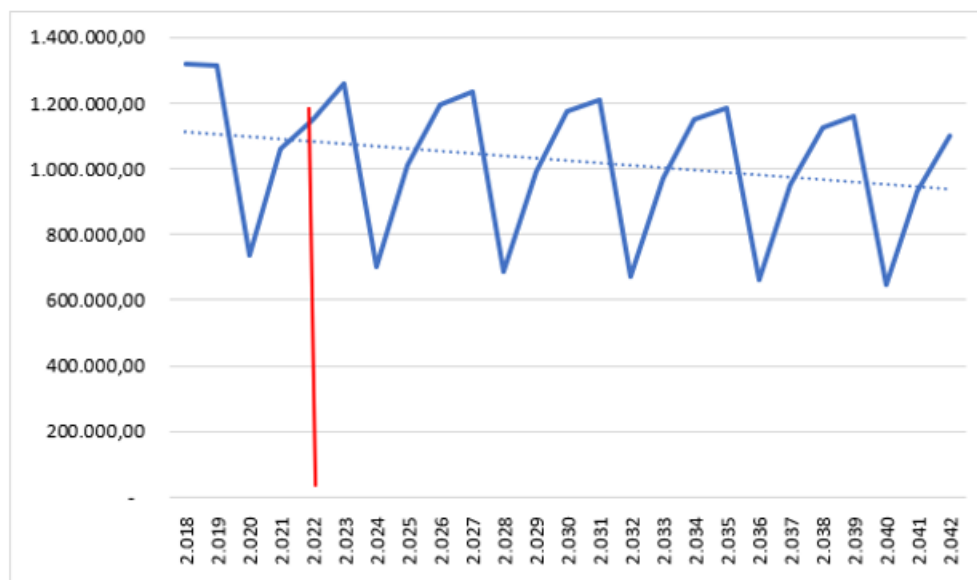
Estacionamiento de buses

Figura 42

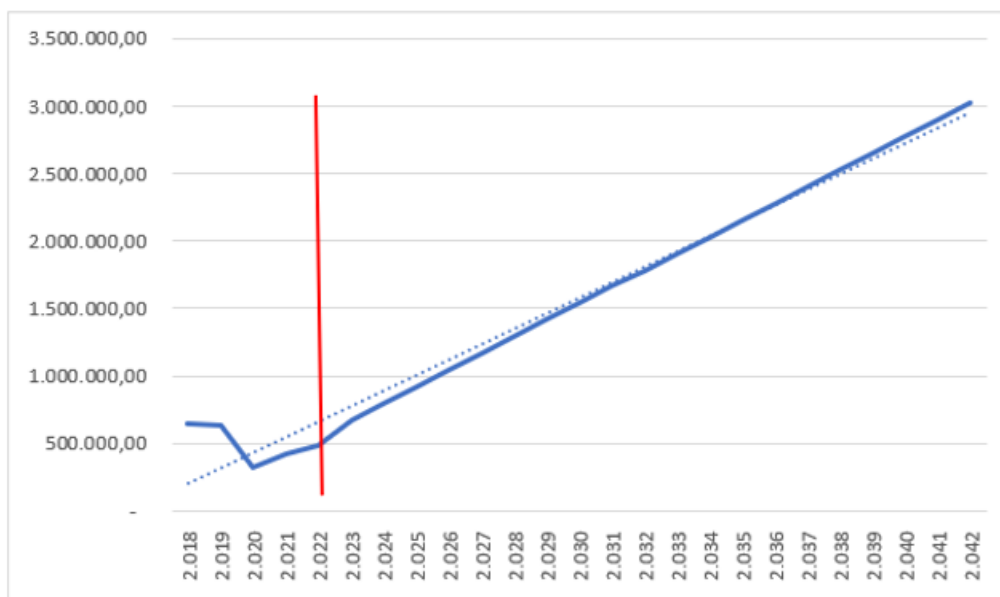
Estacionamiento de Taxis y Camionetas

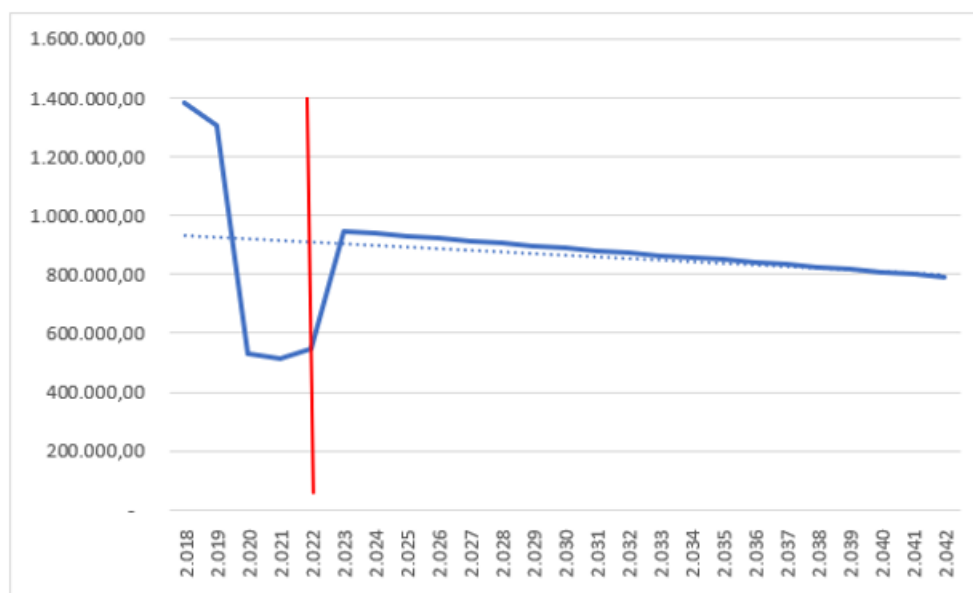
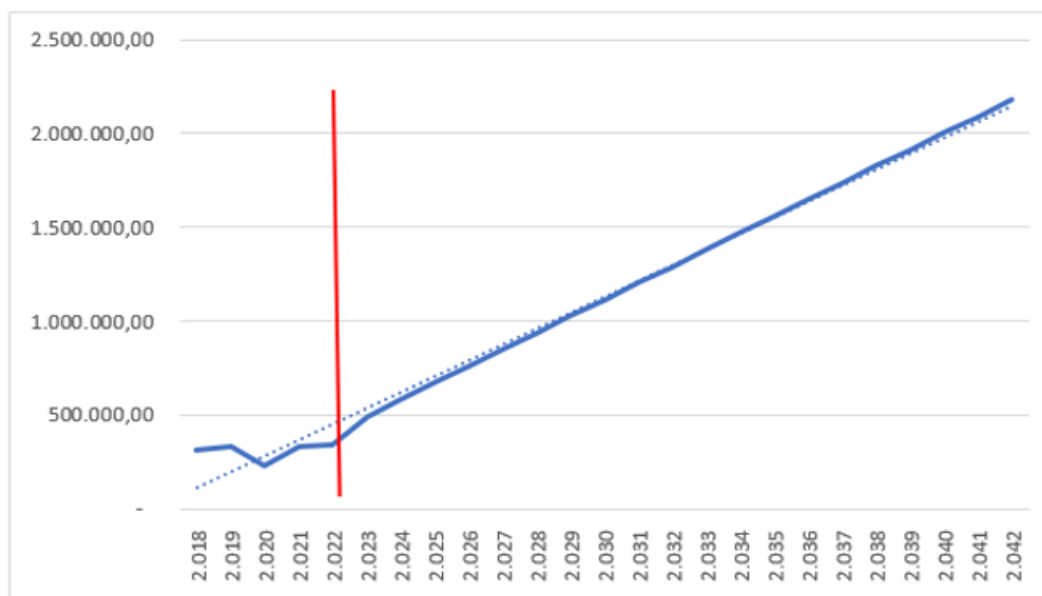
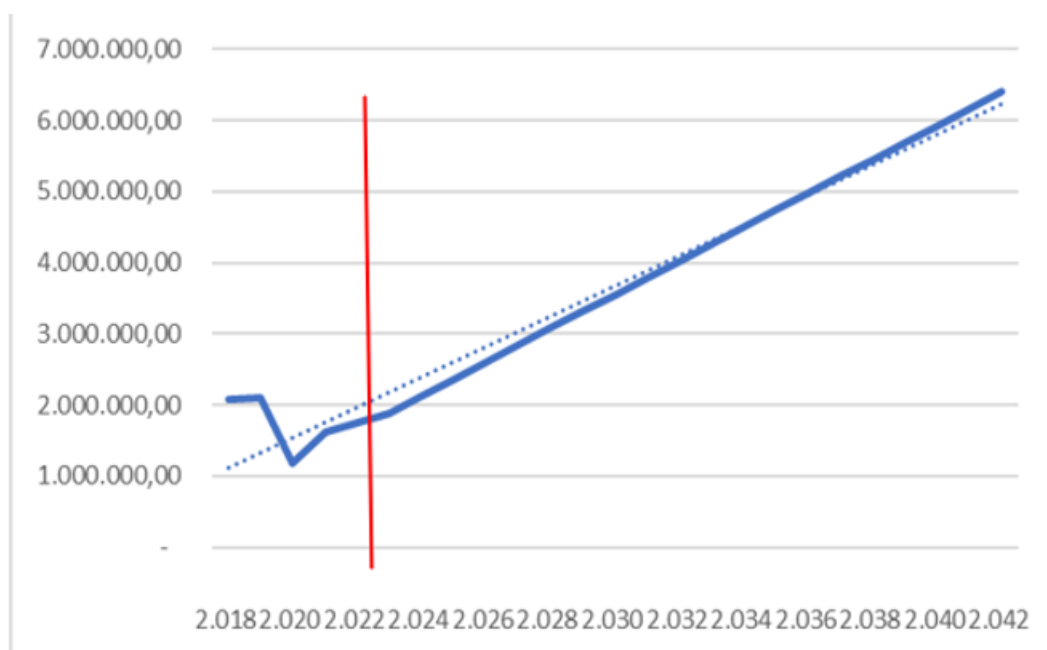
Figura 43*Parqueos de Vehículos Particulares***Figura 44***Parqueo de Vehículos Particulares C&E*

Figura 45*Uso del andén*

2.4.5.2. La proyección de los costos o gastos:

Para la proyección de los costos y gastos se he considerado la misma agrupación de cuentas que se evaluaron en el capítulo del enfoque financiero. En este sentido, los gastos analizados en conjunto refieren a los gastos administrativos, los gastos por servicios básicos, los servicios generales, los gastos financieros y por último los gastos asociados a la depreciación y amortización de los activos de la compañía privada sin fines de lucro.

En cuanto a los gastos administrativos, para Sapag et al. (2014) estos se definen como “todas aquellas salidas de dinero que sean destinadas para controlar las operaciones administrativas tales como; gastos laborales, de alquileres, impuestos,

materiales de oficina y la depreciación” por lo que, bajo nuestro criterio su proyección desde el 2023 hasta el 2042 se realiza en base al tamaño común, es decir, cuánto en promedio representan dichos gastos sobre el total de ingresos de la compañía, dado que, entre un mayor nivel de ingresos, la compañía requerirá un capital humano más grande, mejor remunerado y motivado.

Para los gastos en servicios básicos proyectados desde el 2023 hasta el 2042, se ha considerado la variación promedio anual desde el 2018 hasta el 2022, así pues, se obtiene que estos gastos disminuyen en 1% anual, y esto sobre todo se enfoca en las condiciones de trabajo de la actualidad, como lo son el teletrabajo, tendencia que las compañías acogen cada vez más en sus políticas, como lo es el caso de la compañía análisis de estudio, quien ha rediseñado su estructura de trabajo de manera que, su fuerza laboral no concurra diariamente a sus instalaciones.

Los gastos por servicios generales tuvieron un decremento significativo entre 2022 y 2021, por esta razón, estimarlos a razón de su participación en cuánto a los ingresos no resulta un método acertado. Así pues, se ha determinado que estos ingresos disminuyen en promedio un 4% anual, y esto se da principalmente por el rubro de seguridad privada que se incluye en este grupo. La terminal cada vez cuenta con mayor presencia policial, dentro y fuera de sus instalaciones, por ello, resulta poco eficiente contratar una compañía de seguridad privada que custodie diariamente las instalaciones de dicha terminal.

Dado que no se evidencia que la compañía realice inversiones en el largo plazo, la proyección de los estados financieros resulta en una disminución promedio del 4% anual, asociada a los gastos de inversión que se comportan de la misma forma.

Por otra parte, los gastos de capital que refieren a los gastos por depreciación crecen en promedio un 3% anual y esto se encuentra asociado al crecimiento anual de la propiedad, planta y equipo de la compañía privada, es decir, se identificó que la compañía ha realizado en los últimos años compra de equipos de sistemas y en mobiliario para sus oficinas, bajo la premisa de rediseño entre su modalidad de trabajo, y el incremento de la fuerza laboral dependiente de los ingresos.

2.4.5.3. *Proyección del ERI*

De acuerdo con la definición de Effio (2008)

La creación de Estados Financieros Proyectados, comúnmente conocida como proyección de Estados Financieros, se desarrolla considerando cálculos estimativos o transacciones aún pendientes de realizarse, para lo cual, se toman en consideración determinados supuestos, los cuales han sido considerados permanentes por la Gerencia de la empresa.

En este sentido, las estimaciones para llegar a los resultados mostrados a continuación se encuentran debidamente descritas en las secciones anteriores del presente trabajo, lo siguiente muestra una consolidación de las consideraciones que se han tenido en cuenta en cuanto a ingresos y gastos, como lo son el crecimiento o decrecimientos promedio de los grupos contables, participación de cuentas en cuánto al análisis de tamaño común y los resultados arrojados por el simulador de usuarios.

Figura 46

Proyección de Estado de Resultado Integral 2021-2042

	2021	2022		2041	2042
INGRESOS					
Tasas y Contribuciones					
Tasas de Pasajeros (Tomiquetes)	3.428.358,50	3.776.519,50	....	3.178.437,75	3.174.951,73
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	422.000,50	478.356,00	....	2.903.412,06	3.027.681,69
Parqueos de Vehículos Particulares	511.556,79	548.846,50	....	800.508,00	792.438,00
Uso del Andén	1.607.896,10	1.747.129,20	....	6.164.276,25	6.401.861,40
Estacionamiento de Buses	1.059.450,00	1.151.992,00	....	932.454,65	1.101.895,92
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	330.920,54	339.907,52	....	2.092.417,05	2.181.295,47
Total Tasas y Contribuciones	7.360.182,43	8.042.750,72	....	16.071.505,77	16.680.124,21
Concesiones y bienes					
Concesiones de bienes	3.798.351,45	4.887.630,18	....	5.994.290,27	6.059.028,60
Expensas comunes	1.646.162,76	1.797.472,72	....	2.852.298,59	2.922.465,13
Total Concesiones de bienes y expensas comunes	5.444.514,21	6.685.102,90	....	8.846.588,86	8.981.493,74
Otros Ingresos	628.028,71	744.562,66	....	2.332.141,24	2.764.882,01
Total Otros Ingresos	628.028,71	744.562,66	....	2.332.141,24	2.764.882,01
Total Ingresos	13.432.725,35	15.472.416,28	....	27.250.235,86	28.426.499,95
GASTOS					
Gastos Administrativos					
Sueldos	3.395.377,53	3.551.173,68		-	-
Beneficios sociales	1.683.010,13	2.063.287,91		-	-
Otros Gastos Administrativos	642.903,13	415.035,43		-	-
Total de Gastos Administrativos	5.721.290,79	6.029.497,02	....	10.576.283,17	11.032.811,40
Servicios Básicos					
Telecomunicaciones	41.809,37	30.016,69	....	22.797,73	22.470,03
Energía Eléctrica	787.905,41	767.386,34	....	582.831,28	574.453,52
Agua Potable	506.048,32	594.818,68	....	451.765,84	445.272,04
Total de Gastos en Servicios Básicos	1.335.763,10	1.392.221,71	....	1.057.394,85	1.042.195,59
Servicios Generales					
Seguridad	1.577.667,71	1.263.877,39	....	585.214,39	561.973,10
Limpieza	1.818.556,66	1.740.818,94	....	806.053,11	774.041,40
Mantenimiento Técnico Preventivo General	954.134,14	907.684,44	....	420.286,02	403.594,72
Materiales, repuestos y gtos. en maquinaria y equipos	673.700,29	417.284,69	....	193.215,74	185.542,34
Contrataciones estudios e investigaciones	227.301,14	121.866,27	....	56.427,86	54.186,87
Auditoría Externa	20.332,93	42.329,50	....	19.599,87	18.821,48
Total de Gastos en Servicios Generales	5.271.692,87	4.493.861,23	....	9.090.203,15	9.482.584,33
Gastos Financieros					
Costos bancarios: blindado, transferencia, etc.	119.909,93	108.346,10	....	53.189,97	51.235,09
Costos de financiamiento	56.038,20	81.858,00	....	40.186,26	38.709,30
Contribución de 5 por mil a la Contraloría/ Auditoría	-	-	....	-	-
Total de Gastos Financieros	175.948,13	190.204,10	....	93.376,23	89.944,39
Total de Gastos Operativos	12.504.694,89	12.105.784,06	....	20.817.257,40	21.647.535,71
Gastos de Inversión					
Otras Inversiones	64.305,43	19.434,79	....	0,00	0,00
Total Gastos de Inversión	64.305,43	19.434,79	....	0,00	0,00
Total de Gastos Operativos + Inversión	12.569.000,32	12.125.218,85	....	20.817.257,40	21.647.535,71
DATOS INFORMATIVOS DE GASTOS DE CAPITAL-SEGUROS					
Gastos de Capital (Mob., MyEq., Veh., Sistemas, etc)	2.662.008,42	2.656.752,98	....	4.519.036,21	4.647.160,21
Total Gastos de Capital	2.662.008,42	2.656.752,98	....	4.519.036,21	4.647.160,21
Total de Gastos Operativos + Inversión + Capital	15.231.008,74	14.781.971,83	....	25.336.293,61	26.294.695,91
Utilidad / Pérdida Contable	-1.798.283,39	690.444,45	....	1.913.942,25	2.131.804,04

2.4.5.4. Flujo de caja

El flujo de caja, necesario para medir el valor en uso de acuerdo con la NIC 36, se define como un estado financiero proforma que permite establecer el movimiento de efectivo en cuanto a entradas, salidas y saldos al final del periodo.

Para fines de elaboración del presente proyecto, se ha decidido preparar el flujo de caja desde el 2023 hasta el 2042 de forma simplificada, considerando las limitaciones generadas por el horizonte de tiempo establecido.

Figura 47

Flujo de caja 2018-2042

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2041	2042
Beneficios después de Impuestos	2.367.705,48	2.555.684,76	-3.481.563,91	-1.798.283,39	690.444,45	110.939,92	299.150,76	1.913.942,25	2.131.804,04
(+) Depreciación, amortizaciones	2.429.667,86	2.583.089,24	2.264.236,06	2.662.008,42	2.656.752,98	2.732.077,41	2.809.537,44	4.519.036,21	4.647.160,21
(+) Gastos en interés, después de Impues	-	-	-	56.038,20	81.858,00	78.849,48	75.951,53	40.186,26	38.709,30
(-) Incrementos en activos corrientes									
(+) Incrementos en pasivos corrientes									
(-) Incrementos en otros activos									
(-) Incrementos en propiedad, plata y equi	-	-	502.277,77	336.308,46	596.259,61	88.069,19	90.765,23	151.545,51	156.184,73
Free Cash Flow	4.797.373,34	5.138.774,00	-1.719.605,62	583.464,77	2.832.795,82	2.833.797,62	3.093.874,49	6.321.619,21	6.661.488,81

2.4.5.5. Tasa de descuento

En situaciones normales, la tasa de descuento empleada en valoraciones de futuros flujos de efectivo de un activo intangible derivado de su operación se basa en el Costo Promedio Ponderado de Capital. Este costo promedio ponderado considera tanto el costo de la deuda como el del patrimonio utilizados para financiar los activos, lo que comúnmente se denomina la estructura del capital o estructura financiera.

La actual actividad de la entidad privada no implica financiamiento sustancial a través de deuda con costos asociados. En este contexto, es crucial tener en cuenta que el derecho de uso de la terminal se vincula con operaciones de bienes públicos, cuya

propiedad y financiamiento recaen en una institución pública. Por lo tanto, la tasa de descuento aplicada debería reflejar el rendimiento de un proyecto comparable llevado a cabo por la misma entidad pública, o en su defecto, el costo de oportunidad que enfrentaría dicha entidad si destinara sus recursos a inversiones en títulos valores con riesgo similar al del proyecto municipal.

Según el artículo 16 de las normas que regulan la Tasa de Intereses:

La tasa de interés pasiva efectiva máxima por plazo de captación, para las inversiones o depósitos de las entidades del sector público no financiero y del Banco Central del Ecuador incluidos los recursos públicos transferidos a fideicomisos, que se efectúen en entidades del sector financiero público. será determinada por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (...) El rendimiento final de estas inversiones o depósitos, no podrá ser mayor a la tasa de interés pasiva efectiva máxima aplicada para cada período.

Según las estadísticas del Banco Central del Ecuador, entre enero-2017 y junio-2021, la tasa pasiva efectiva promedio para los depósitos a plazo se ubicó en un promedio de 5,55% con un máximo de 7,24% y un mínimo de 4,80%.

Pese a lo mencionado, las entidades del sector público no financiero tienen la posibilidad de canalizar sus recursos en instrumentos que proporcionen tanto rentabilidad como seguridad, o que posean un riesgo reducido. En este sentido, una práctica común para invertir los recursos disponibles para el Municipio es participar en la adquisición de bonos emitidos por el gobierno ecuatoriano, conocidos como bonos soberanos.

Entre 2020 y 2021, en las bolsas locales se transaron bonos emitidos por el estado ecuatoriano con vencimientos entre 2020 y 2030 (operaciones por \$ 793,27 millones en

2020, y por \$ 421,59 millones entre enero y julio 2021). Durante 2020 el indicador de riesgo país de Ecuador (EMBI) promedió los 23,9 puntos base, mientras que entre enero y julio de 2021 este indicador se ubicó en un nivel promedio de 10,0 puntos base.

Cuando se encuentra ante la elección entre invertir en activos seguros y de bajo riesgo o buscar rendimientos en bonos soberanos, la municipalidad de la ciudad enfrenta un costo de oportunidad que sirve como punto de referencia.

Así pues, para propósitos de valoración del derecho de uso, se ha definido como tasa de descuento el rendimiento promedio observado entre 2020 y 2021 para los bonos soberanos emitidos por el gobierno ecuatoriano negociados a nivel del mercado local y para operaciones cuyo monto conjunto de negociación sea igual o superior a los \$5 millones, entendiéndose que estos constituyen opciones inmediatas de inversión para los recursos públicos administrados por la Municipalidad de la ciudad de bajo riesgo.

Figura 48

Matriz de rendimiento bonos soberanos 2020

Año emisión	Año vencim.	Rendimiento, 2020 (ene-dic)			Valor nom.
		Mínimo	Promedio	Máximo	
2013	2020	5,25	7,06	10,00	1.895.927
	2021	5,75	7,51	11,00	1.997.072
	2022	6,96	8,76	14,00	883.426
	2023	7,00	7,94	10,00	581.580
Total 2013		5,25	8,07	14,00	5.358.005
2014	2020	7,00	7,24	8,00	825.937
	2021	6,80	7,89	9,50	576.449
	2022	7,53	9,31	14,00	912.030
	2023	6,50	8,79	14,00	1.179.311
Total 2014	2024	7,25	9,15	11,95	2.637.809
2016		6,50	8,88	14,00	6.131.536
	2021	2,65	3,09	7,00	2.316.400
Total 2016		2,65	3,09	7,00	2.316.400
	2020	4,70	6,24	7,00	310.045
2019	2021	6,25	6,25	6,25	976.450
	2022	6,25	6,25	6,25	871.680
	2023	5,50	6,23	6,50	1.297.953
	2024	5,41	6,47	6,50	91.200.108
	2025	5,82	6,59	8,00	5.378.537
	2026	6,80	7,99	17,00	70.813.345
	2027	7,10	7,12	7,60	7.125.103
	2028	7,40	7,47	8,00	5.896.460
	2029	7,55	7,72	8,00	2.690.400
	Total 2019		4,70	7,21	17,00	186.560.079
2020	2021	6,25	6,38	12,27	2.147.953
	2022	6,25	6,26	6,30	4.201.833
	2023	6,16	7,96	15,00	270.429.713
	2024	6,25	6,30	8,57	10.952.673
	2025	6,50	7,47	15,75	185.300.220
	2026	6,60	6,62	8,57	36.695.139
	2027	6,80	7,00	15,00	60.067.660
	2028	7,10	7,17	10,27	18.675.710
	2029	7,40	7,46	8,69	3.292.710
	2030	7,70	7,77	15,75	1.137.878
Total 2020		6,16	7,11	15,75	592.901.487
TOTAL		2,65	7,21	17,00	793.267.507

Figura 49

Matriz de rendimiento 2021

Rendimiento, 2021 (hasta julio-06)						
Año emisión	Año vencim.	Mínimo	Promedio	Máximo	Valor nom.	
2013	2021	6,00	7,13	10,00	133.525	
	2022	6,50	8,40	13,00	312.191	
	2023	8,00	8,13	8,50	85.920	
Total 2013		6,00	7,95	13,00	531.636	
2014	2021	6,00	7,88	9,50	82.035	
	2022	6,50	8,33	12,00	2.346.087	
	2023	6,21	8,47	9,25	558.012	
	2024	7,50	8,87	10,00	1.556.087	
Total 2014		6,00	8,66	12,00	2.346,916	
2019	2021	6,30	6,30	6,30	9.525	
	2023	8,00	8,13	8,25	53.348	
	2024	6,47	6,47	6,47	15.800.000	
	2026	7,00	9,84	12,25	7.957.223	
	2027	7,50	8,00	8,50	7.000	
Total 2019		6,30	9,53	12,25	23.826.096	
2020	2021	6,50	6,50	6,50	182.015	
	2022	6,30	6,47	7,10	738.048	
	2023	6,25	8,11	9,90	62.251.038	
	2024	6,50	6,68	7,75	914.795	
	2025	6,60	9,26	11,88	30.865.029	
	2026	6,80	6,92	8,25	2.874.165	
	2027	7,00	7,41	12,50	14.032.382	
	2028	7,30	7,47	8,40	6.077.575	
	2029	7,60	7,66	7,80	500.500	
	2030	8,00	8,07	8,10	140.125	
	Total 2020		6,25	7,70	12,50	118.575.672
2021	2022	3,00	4,25	8,23	141.688.495	
	2023	7,00	7,48	12,23	1.393.113	
	2024	6,17	7,49	9,25	83.584.941	
	2025	6,75	7,19	7,75	775.408	
	2026	6,90	8,71	11,00	43.140.594	
	2027	7,10	7,73	8,30	913.523	
	2028	7,40	7,79	8,40	3.553.125	
	2029	7,70	7,97	8,45	889.673	
	2030	8,10	8,41	8,75	315.503	
	2031	8,30	8,30	8,30	53.100	
	Total 2021		3,00	7,01	12,23	276.307.472
TOTAL		3,00	7,56	13,00	421.587.791	

CAPÍTULO 3

3. Resultados y análisis

3.1. Resultados

En línea con lo dispuesto por la NIC 38 – Activos intangibles, la medición posterior del activo objeto de análisis se ha hecho a través del método de revaluación, es decir:

Con posterioridad al reconocimiento inicial, un activo intangible se contabilizará por su valor revaluado, que es su valor razonable en el momento de la revaluación, menos la amortización acumulada, y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor que haya sufrido. Para fijar el importe de las revaluaciones según esta Norma, **el valor razonable se medirá por referencia a un mercado activo**. Las revaluaciones se harán con suficiente regularidad, para asegurar que el importe en libros del activo, al final del periodo sobre el que se informa, no difiera significativamente del que podría determinarse utilizando el valor razonable” (IFRS, 2014, p. A1586).

De acuerdo con lo establecido por Quirama y Sepúlveda (2018), existen dos categorías de métodos de valoración: los contables y los basados en rentabilidad. Dentro de los métodos contables se encuentran el valor en libros, el valor ajustado de activos netos, el valor de reposición y el valor de liquidación. En contraste, los métodos de rentabilidad evalúan la capacidad de la empresa para generar riqueza en el futuro. Entre los más reconocidos se encuentran el valor en bolsa, los múltiplos de empresas similares y **el flujo de caja descontado**, siendo este último una metodología respaldada por las normativas contables y los estándares internacionales de valoración.

Los métodos más utilizados en la valoración de activos intangibles, de acuerdo con lo establecido en apartado A746 de la NIIF 13 – Medición del Valor Razonable, son: los basados en ingresos, en el mercado o transacciones similares, y en los costos.

Dado que es poco frecuente contar con un mercado activo (basado en transacciones similares) para operaciones realizadas mediante contratos de comodato o préstamo de uso, y considerando que el activo generado por el derecho de uso no es fácilmente sustituible (en términos de la metodología de costo), este proyecto ha optado por realizar la valoración mediante la metodología de ingresos (Quirama y Sepúlveda, 2018)

Así pues, habiendo realizado el cálculo aproximado de los ingresos y analizados los beneficios económicos pasados y futuros, metodología explicada y descrita en el capítulo anterior, este proyecto procede a valorar la contribución económica que tiene el activo en su uso actual y/o futuro.

Para ello, se debe traer al presente (2021 y 2022) los flujos futuros esperados de la Terminal Terrestre. Para lograrlo, se ha considerado que, es crucial evaluar estos flujos utilizando diversas tasas de descuento, y no sólo una tasa de valoración.

De esta forma este proyecto dispondrá de un análisis comparativo a diferentes tasas de descuento al que se le ha denominado **la matriz del valor del derecho de uso para la Terminal Terrestre**, ajustando el flujo de caja de la operación con el conjunto de estas tasas de descuento explicadas en el capítulo anterior.

Figura 50

Valoración del derecho de uso 2021 y valor en libros

Valoración Derecho de USO 2021		
Tasa de descuento	VAN del Flujo	Valor del Derecho de Uso
11,88%	\$27.247.824,45	\$27.247.824,45
9,90%	\$32.440.615,62	\$32.440.615,62
8,40%	\$37.383.126,77	\$37.383.126,77
8,25%	\$37.935.233,09	\$37.935.233,09
9,61%	Promedio	\$33.751.699,98
1,69%	Desv. Stand.	4.990.275,51
17,57%	σ/μ	15%

Valor en libros 2021	40.728.142,58
Ajuste negativo	-6.976.442,60

Figura 51

Valoración del derecho de uso 2022 y valor en libros

Valoración Derecho de USO 2022		
Tasa de descuento	VAN del Flujo	Valor del Derecho de Uso
12,23%	\$29.110.692,55	\$29.110.692,55
12,23%	\$29.110.692,55	\$29.110.692,55
11,00%	\$32.043.310,26	\$32.043.310,26
9,25%	\$37.064.246,39	\$37.064.246,39
11%	Promedio	\$31.832.235,44
1%	Desv. Stand.	3.751.980,92
13%	σ/μ	12%

Valor en libros 2022	38.698.434,14
Ajuste negativo	-6.866.198,70

Considerando cuatro tasas de rendimiento asociadas a bonos soberanos con un valor nominal superior a 5 millones de dólares, obtenidas de las matrices de rendimiento correspondientes a los años 2020 y 2021, y seleccionando cuatro tasas distintas como tasas de descuento, estas fueron aplicadas en la función Valor Neto Actual (VNA) de Excel. Dicha función calcula el valor neto actual de una inversión mediante la aplicación de alguna tasa de interés de descuento y una serie de pagos futuros e ingresos. Según este análisis, el valor del derecho de uso de la Terminal Terrestre al 31 de diciembre de 2021, siguiendo la metodología tradicional de ingresos establecida en la NIIF 13 - Medición del Valor Razonable, varía entre un valor mínimo de \$ 27,247,824.44 y un valor máximo de \$ 37,935,233.08. **El valor promedio estimado de activo por derecho de uso para el año 2021 es de \$ 33,751,699.98**, con una desviación estándar cercana a los 4 millones de dólares.

De manera similar, el monto correspondiente al derecho de utilización de la Terminal Terrestre al cierre del año 2022, aplicando los mismos criterios descritos en el párrafo anterior, fluctúa entre un mínimo de \$ 29,110,692.54 y un máximo de \$ 37,064,246.38, con un promedio registrado de **\$ 31,832,235.43** con una desviación estándar de alrededor de 3 millones de dólares.

Es de considerar que, este análisis se basa en resultados de un suceso incierto, por esto, este proyecto ha identificado la necesidad de ajustar los resultados obtenidos para mejorar la toma de decisiones debido a las condiciones de incertidumbre.

Los modelos de simulación posibilitan la obtención de datos relacionados con variables (como la media, mediana o intervalos de confianza) cuyos valores no son precisos, pero de los cuales tenemos algún conocimiento o hacemos suposiciones acerca de su distribución. (XLSTAT , 2023)

Por consiguiente, se ha evaluado la posibilidad de emplear simulaciones que involucren supuestos relacionados a las variables de entrada y salida, generando así diversos escenarios basados en probabilidades.

Las variables de entrada se relacionan con la(s) entrada(s) de proceso más relevante(s) y los diversos factores que influyen de manera significativa en la variación de la salida de un proceso. (Servicios globales de TI, 2022)

En este contexto, y dado el tipo de metodología escogido para la valoración del activo intangible por derecho de uso, los ingresos representan un elemento crucial para la estimación del valor presente de los flujos esperados.

Por lo tanto, en este análisis se ha tomado en cuenta **como variables de entrada los ingresos totales estimados en tres escenarios: pesimista, conservador y optimista, representando estos los supuestos ingresados al modelo de simulación.**

Para el año 2021, se ha definido el escenario pesimista, bajo el supuesto de que el nivel más bajo de ingresos que puede generar la Terminal Terrestre entre el 2023 y el 2042 es de 13.4 millones de dólares.

En cuanto al escenario conservador, se ha contemplado la hipótesis de que la Terminal podría generar un promedio de 21.4 millones de dólares durante el período comprendido entre 2023 y 2042. Esta cifra representa el promedio de la totalidad de los ingresos estimados.

Por otro lado, el escenario optimista contempla la posibilidad de que la Terminal Terrestre alcance ingresos de 28.4 millones de dólares en el mismo intervalo de tiempo.

Figura 52

Total de ingresos según escenarios pesimista, conservador y optimista

Escenarios	Total Ingresos
Escenario pesimista	13.432.730,35
Escenario conservador	21.425.133,05
Escenario optimista	28.426.499,95

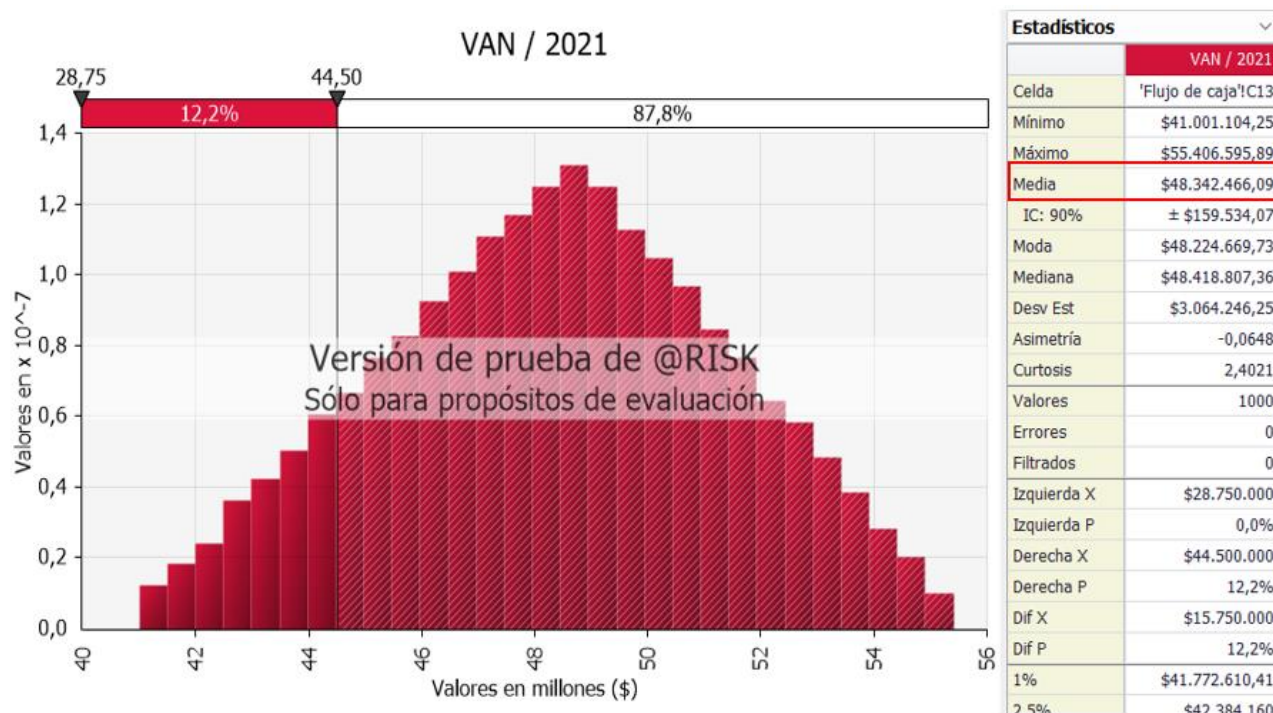
La variable de salida constituye el resultado primordial de un procedimiento, y en este contexto, se refiere al Valor Actual Neto (VAN) de los flujos proyectados de la Terminal Terrestre desde 2023 hasta 2042. Las alteraciones en las variables de entrada pueden tener un impacto sustancial en el rendimiento, la eficiencia y la confiabilidad del modelo empleado para simular el resultado del VAN. (PhoenixNAP El | Servicios globales de TI, 2022)

Por esta razón, se requiere que los resultados arrojados por el simulador sigan una distribución triangular ya que esta resulta útil con datos limitados en situaciones como estimaciones de ventas, número de vehículos vendidos en una semana, números de inventario y costes de marketing, entre otros. Además, esta describe una situación en la que se conocen los valores mínimos, máximo y más probables.

Por lo tanto, tras examinar los escenarios propuestos en relación con los ingresos, seleccionar la distribución de los resultados generados y optar por la tasa más elevada de la matriz empleada en el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) mediante el método tradicional, se presenta a continuación el resultado de la simulación llevada a cabo por el software. Se utiliza una distribución triangular para los valores simulados, incluyendo su promedio, varianza y otras herramientas estadísticas que facilitarán la toma de decisiones con respecto al valor del VAN para los años 2021 y 2022.

Figura 53

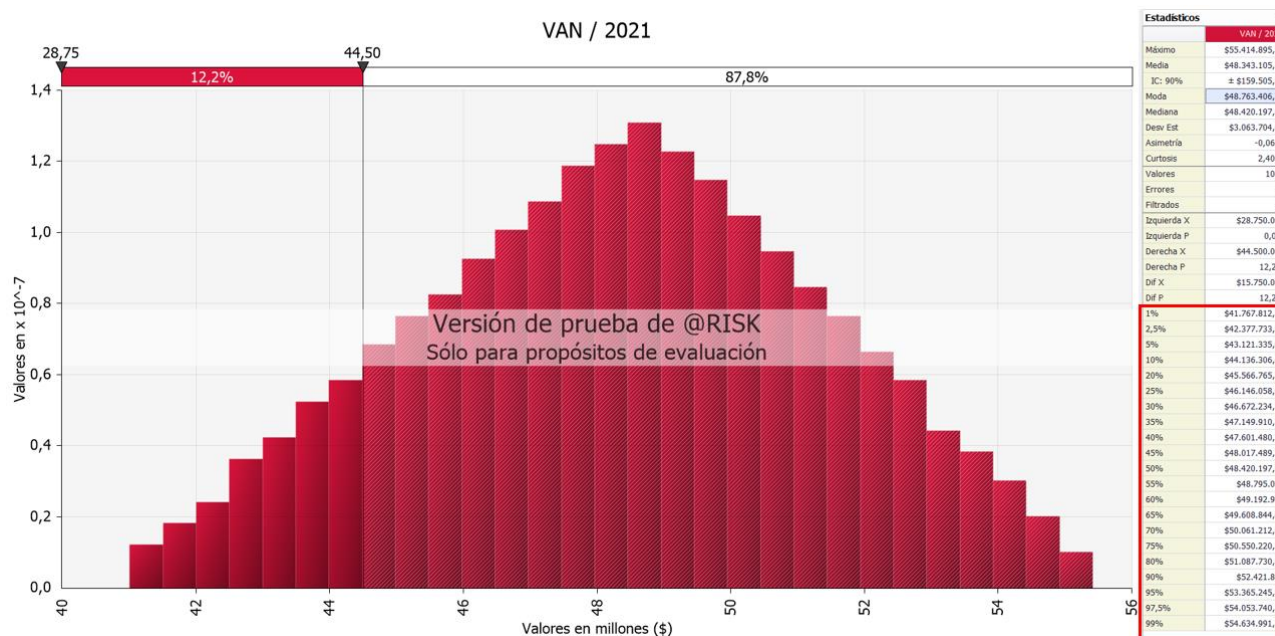
VAN del flujo estimado para el ejercicio 2021



Siguiendo una distribución triangular, con una certeza del 90% el VAN de los flujos estimados de la Terminal Terrestre para el periodo 2021 puede oscilar entre un valor mínimo de 41 millones y un valor máximo de 55 millones de dólares, con un valor promedio de 48 millones de dólares. La estimación revela una desviación estándar de 3 millones de dólares, indicando así una alta variabilidad de los datos con respecto a la media del VAN.

Figura 54

VAN del flujo estimado para el ejercicio 2021 según probabilidades



En la evaluación del valor del derecho de uso, se ha considerado la información suministrada por el simulador. Con una probabilidad del 99% y a una tasa de descuento del 11,88%, que representa la más alta de la matriz de tasas utilizada en el análisis tradicional, se estima que el Valor Actual Neto (VAN) de los flujos operativos proyectados para la Terminal Terrestre entre los años 2021 y 2042 asciende a \$ 48,342,466.09 para el 2021. Cabe destacar que este valor corresponde a la moda de los cálculos generados por el simulador.

Ahora bien, en línea con los criterios aplicados en el 2021, para el año 2022 se ha establecido que, en el escenario pesimista los ingresos totales proyectados para la Terminal Terrestre ascienden a 15.4 millones de dólares, representando el supuesto de la estimación más baja dentro del marco de la proyección.

En el escenario conservador, se prevé que la Terminal recaude un promedio de 21.8 millones de dólares durante el período que abarca desde el 2023 hasta el 2042.

Por otro lado, en el escenario optimista, se anticipa que la Terminal Terrestre obtenga ingresos de 28.4 millones de dólares durante el mismo intervalo de tiempo.

Figura 55

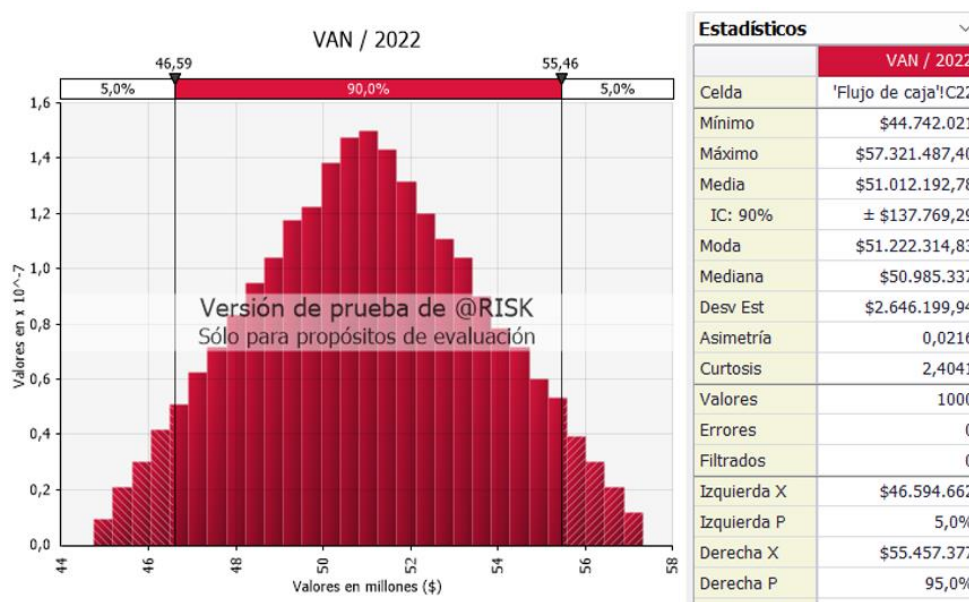
Ingresos según escenario optimista

Escenarios	Total Ingresos
Escenario pesimista	15.472.421,28
Escenario conservador	21.805.723,90
Escenario optimista	28.426.499,95

De igual forma que en el ejercicio 2021, la simulación realizada en el software para el periodo 2022 puede evidenciarse a través del siguiente gráfico, el cual muestra como la distribución de los flujos estimados, su promedio, su varianza y demás técnicas estadísticas.

Figura 56

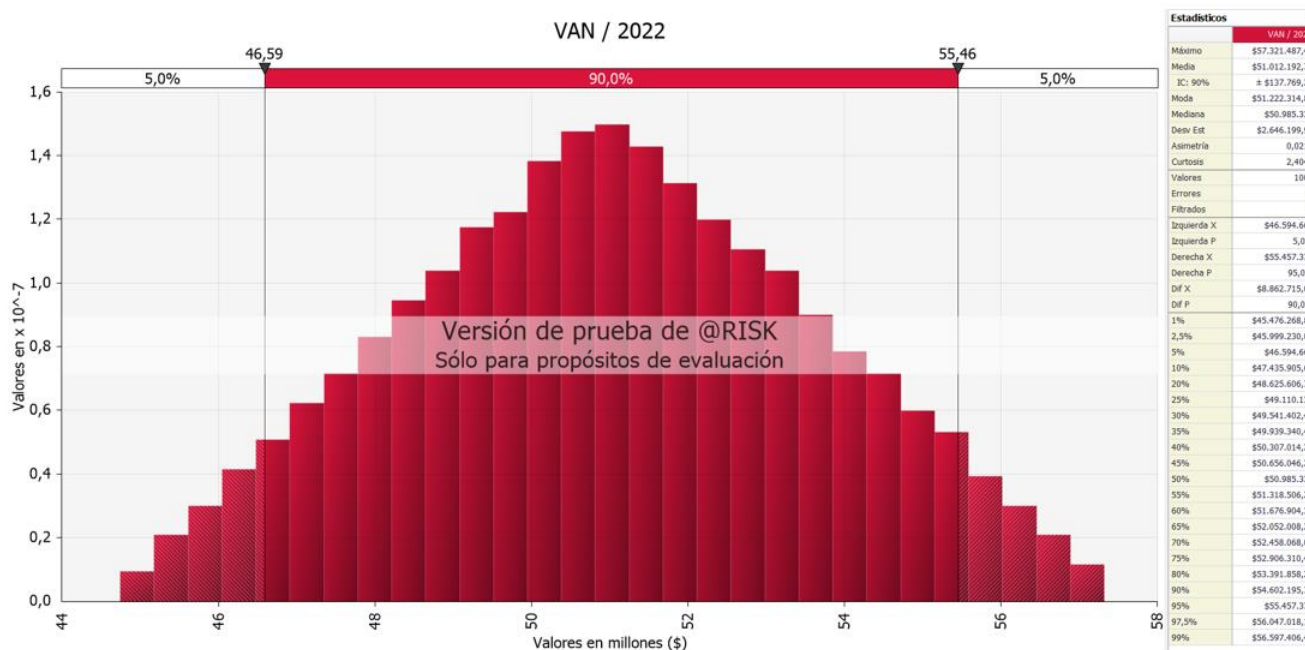
VAN del flujo estimado para el ejercicio 2022



Como se evidencia en el gráfico, el VAN de los flujos estimados de la Terminal Terrestre para el periodo 2022 se estima con una certeza del 90%. En este intervalo de confianza, el VAN puede oscilar entre un valor mínimo de 41 millones y un valor máximo de 55 millones de dólares, con un valor promedio de 48 millones de dólares. La estimación revela una desviación estándar de 2,4 millones de dólares, indicando así una alta variabilidad de los datos con respecto a la media del VAN, sin embargo, presenta una mejor aleatoriedad respecto al 2021.

Figura 57

VAN del flujo estimado para el ejercicio 2022 según probabilidades



En la determinación del valor del derecho de uso, se ha considerado la información proporcionada por el simulador. En este contexto, con una probabilidad del 99% y una tasa de descuento del 12.23%, que representa la tasa más elevada de la valoración realizada en el análisis tradicional, se estima que el Valor Actual Neto (VAN) de los flujos operativos proyectados para la Terminal Terrestre entre los años 2022 y 2042

alcanza la cifra de \$ **51,012,192.78** para el 2022. Es importante señalar que este valor corresponde a la moda de las iteraciones realizadas por el simulador

Es fundamental destacar que la precisión al calcular el valor del derecho de uso se ve notablemente mejorada al emplear software capaz de aplicar técnicas estadísticas utilizando variables de entrada y salida, en comparación con la medición a través de herramientas de oficina estándar. Por lo tanto, la elección de valor obtenida se caracteriza por una mayor confiabilidad.

Al principio, mediante las herramientas convencionales de Excel, se identificó un ajuste negativo en relación con el valor en libros para los años 2021 y 2022. No obstante, al considerar evaluar el proyecto a través de las herramientas de la simulación financiera, se puede diferenciar lo siguiente:

Figura 58

Evaluación de métodos de medición aplicados al derecho de uso en el año 2021

[a]	[b]	[c]	[d] = [b-a]	[e] = [c-a]
Valor en libros 2021	VNA promedio Excel	Estimación @Risk con 1000 iteraciones	Valor en libros vs VNA de excel	Valor en libros vs VNA @Risk escenario pesimista
40.728.143	33.751.700	48.224.669	-6.976.443	7.496.527

Figura 59

Evaluación de métodos de medición aplicados al derecho de uso en el año 2022

[f]	[g]	[h]	[i] = [g-b]	[j] = [h-c]
Valor en libros 2022	VNA promedio Excel	Estimación @Risk con 1000 iteraciones	Valor en libros vs VNA de excel	Valor en libros vs VNA @Risk escenario pesimista
38.698.434	31.832.235	51.012.241	-1.919.465	2.787.572

Como se puede observar en la figura 58, al comparar el nuevo valor en libros con la valoración bajo el escenario tradicional (**\$ 33.751,700**), se genera un ajuste negativo considerado como deterioro en el valor del activo intangible por derecho de uso. Sin embargo, al ajustar este análisis a través del simulador financiero, se identifica un ajuste positivo en el valor de dicho activo (**\$ 7,496,527**), esto se da, por los supuestos de entrada que se le atribuyen a la simulación.

De igual forma, en la figura 59 se puede observar que inicialmente se genera un ajuste negativo de **\$ 1,919,465** al compararlo con el nuevo valor en libros calculado a través del presente análisis (**\$ 33,751,700**), mientras que, al ajustar dicho análisis con el simulador financiero se puede configurar un ajuste positivo (**\$ 2.787.572**).

Es destacable notar que, incluso al contemplar el valor mínimo que el activo intangible por derecho de uso de la Terminal Terrestre podría tener según el simulador @Risk, no se observa ningún deterioro o impacto negativo en dicho activo en ninguno de los años de estudio (2021 y 2022).

3.1.1. Reconocimiento contable del valor por derecho de uso

Como resultado de la valoración realizada, se requiere contabilizar los valores estimados apegado a la normativa contable, así pues, el párrafo 80 de la NIC 38, establece que:

“Cuando se revalúe un activo intangible, el importe en libros de ese activo se ajustará al importe revaluado. En la fecha de la revaluación, el activo puede ser tratado de cualquiera de las siguientes maneras:

- (a) el importe en libros bruto se ajustará de forma que sea congruente con la revaluación del importe en libros del activo. Por ejemplo, el importe en libros bruto*

puede reexpresarse por referencia a información de mercado observable, o puede reexpresarse de forma proporcional al cambio en el importe en libros. La amortización acumulada en la fecha de la revaluación se ajustará para igualar la diferencia entre el importe en libros bruto y el importe en libros del activo después de tener en cuenta las pérdidas por deterioro de valor acumuladas; o

(b) la amortización acumulada se elimina contra el importe en libros bruto del activo"

(IFRS, 2018).

Por lo tanto, para reflejar de manera más precisa los ajustes descritos en la sección anterior, la valoración del activo intangible por derecho de uso para el 2021 arroja un ajuste positivo en su valor en libros de **\$ 7,496,527** al ser comparado con el valor que actualmente se encuentra en el Estado Financiero de la compañía, para el reconocimiento de dicho ajuste en los libros contables se propone el siguiente registro contable, utilizando las cuentas contables que la compañía mantiene a la fecha de nuestro análisis.

Figura 60

Registro contable por medición posterior por derecho de uso del 2021

31 de diciembre del 2023

Código Cta. Contable	Descripción de la cuenta	Debe	Haber
122200	Reavalúo de Derecho de uso	7.496.526,51	
319101	Ejercicio Anterior Superavit-Déficit		7.496.526,51
	P/R Medición posterior del activo por derecho de uso	7.496.526,51	7.496.526,51

Además, al contrastar el nuevo valor en libros por Derecho de Uso, excluyendo amortizaciones y revaluaciones (\$ 48,224,669), con el Valor Neto Actual (VNA) ajustado mediante el simulador financiero de los flujos estimados y descontados a una tasa del 12.23% para el año 2022, este análisis sugiere un ajuste de \$ 2,787,572

para la valoración por el método de ingresos del activo intangible por derecho de uso de la Terminal Terrestre, para el cual se propone el siguiente registro.

Figura 61

Registro contable por medición posterior por derecho de uso del 2022

31 de diciembre del 2023

Código Cta. Contable	Descripción de la cuenta	Debe	Haber
122200	Reavalúo de Derecho de uso	2.787.571,84	
319101	Ejercicio Anterior Superavit-Deficit		2.787.571,84
	P/R Medición posterior del activo por derecho de uso	2.787.571,84	2.787.571,84

A su vez, los estados financieros de la compañía privada se verían afectados de la siguiente manera:

Figura 62

Reconocimiento en el estado financiero por reavalúo del activo por derecho de uso 2021 y 2022

Compañía Privada		Saldo Actual 1/1/2021	Saldo Actual 1/1/2022
Cuenta	Descripción	31/12/2021	31/12/2022
	(...)		
	122 Activos Intangibles		
	1221 Marcas, Patentes, Derechos de LLaves y Otros Simil:		
122101	Derechos de Uso		
	Total Derechos de Uso	84.476.398,26	84.476.398,26
122199	Amortización Acumulada		
	Total Amortización Acumulada	-43.748.255,68	-36.133.786,03
122200	Reavalúo de Derecho de uso	7.614.469,65	2.669.628,69
	Total Marcas Patentes, Derechos de LLaves y Otros	48.342.612,23	51.012.240,93
	(...)		
	3 CAPITAL		
	31 PATRIMONIO ACUMULADO		
	318 EJERCICIO ACTUAL		
	3181 SUPERAVIT -DEFICIT ACTUAL		
318101	Ejercicio Actual Superavit-Deficit		
	Total Ejercicio Actual Superavit-Deficit	7.614.469,65	2.669.628,69
	Total Superavit Deficit Actual	7.614.469,65	2.669.628,69
	Total Ejercicio Actual	7.614.469,65	2.669.628,69
	319 EJERCICIO ANTERIOR		
	3191 SUPERAVIT -DEFICIT ANTERIOR		
319101	Ejercicio Anterior Superavit-Deficit		
	Total Ejercicio Anterior Superavit-Deficit	15.734.028,65	23.348.498,30
	Total SUPERAVIT -DEFICIT ANTERIOR	15.734.028,65	23.348.498,30
	Total Ejercicio Anterior	15.734.028,65	23.348.498,30
	(...)		

En conclusión, la valoración del derecho de uso para la Terminal Terrestre ha sido un proceso exhaustivo y crucial para comprender su impacto en los estados financieros. A través de la aplicación de diversas técnicas de medición y considerando escenarios optimistas y pesimistas, hemos logrado obtener una perspectiva integral de su valor económico. La utilización de herramientas avanzadas, como simuladores y software especializado, ha mejorado significativamente la precisión y fiabilidad de nuestros resultados. En este análisis, hemos podido verificar que, incluso en situaciones desfavorables, el activo intangible por derecho de uso no muestra signos de deterioro significativo. Esta valoración, respaldada por datos cuantitativos y un riguroso análisis, proporciona una base sólida para la toma de decisiones estratégicas y para cumplir con los requisitos contables y regulatorios. En consecuencia, la comprensión detallada del valor del derecho de uso contribuirá a una gestión financiera más informada y a la transparencia en la presentación de los estados financieros de la Terminal Terrestre.

CAPÍTULO 4

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1. Conclusiones

- El estudio de la valoración para activos intangibles por derecho de uso mediante el empleo de la técnica de flujos de efectivo esperados muestra que esta metodología facilita una aproximación más precisa al valor real de los activos, al considerar tanto las expectativas del mercado como las particularidades inherentes al activo específico.
- Los resultados muestran que, al contemplar diversos escenarios posibles, se obtiene una estimación más sólida y menos propensa a las fluctuaciones inesperadas del mercado.
- La valoración del Derecho de Uso bajo lo establecido en la Normativa contable permite inferir que el activo de la terminal terrestre no se encuentra deteriorado en comparación al importe reconocido en sus Estados Financieros del 2021 y 2022.

4.2. Recomendaciones

La valoración por derecho de uso es un proceso crítico que afecta la presentación precisa de los estados financieros de la terminal terrestre por ello, se recomienda:

- Cumplir anualmente con las revaluaciones al activo intangible por derecho de uso de esta manera, se proporcionará una visión más precisa y alineada con la realidad de su valor, optimizándose la representación financiera.
- Valorar el importe del derecho de uso en distintos escenarios, como optimista, pesimista y conservador, para obtener una comprensión completa de su rango de valor.

- Realizar pruebas de sensibilidad para evaluar cómo cambios en los supuestos clave afectan la valoración, brindando una comprensión más completa de los riesgos asociados.
- Evaluar y, si es necesario, actualizar las políticas contables relacionadas con la valoración por derecho de uso para garantizar la coherencia y la conformidad con los estándares contables vigentes.
- Establecer un sistema regular de recopilación y actualización de datos sobre la información financiera a fin de permitirse construir una data idónea que permita garantizar evaluaciones precisas y alineadas con las condiciones cambiantes del entorno, considerando que falta de datos actualizados representa un obstáculo para una aplicación efectiva de los métodos de valoración.

Al seguir estas recomendaciones, la terminal terrestre puede fortalecer la precisión y la confiabilidad de la valoración del activo por derecho de uso, contribuyendo a una presentación más transparente de los estados financieros.

Referencias

- Álava Del Valle , A. A., & Cedeño Choez , P. J. (2022). Bonos estatales del gobierno ecuatoriano en la economía empresarial ecuatoriana. *Revista Científica de Educación Superior y Gobernanza Interuniversitaria Aula 24.*, pág. 14.
- Álvarez, F.; Perero, C. (2021). *Aplicación de los métodos de valoración de Activos Intangibles NIC 38 a un estudio de caso.*
- Arrendondo Trapero, F. G., & Vázquez Parra, J. (2013). Un modelo de análisis racional para la toma de decisiones gerenciales, desde la perspectiva elsteriana. 135-138.
- Aviles, I. J. (2019). *La gestión de ingresos y gastos del terminal terrestre de babahoyo.*
- Blanco, G. S. (2017). *Terminal terrestre en la provincia de Pisco.*
- Castro Tato, M. (2001). El Valor Actual Neto (VAN) como criterio fundamental de evaluación de negocios.
- Castro, A. J. (2009). *Las variables macroeconómicas y la incidencia sobre los activos financieros y reales en las empresas venezolanas como elementos del costo.*
- Cataño, Y. F. (2009). *Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM.*
- Condori, J. F. (2018). *Análisis del procedimiento contable de los activos intangibles de acuerdo a la N.I.C. 38.*
- Criollo Tasinchana, M. A. (2023). Valoración económica de la rosa como un activo intangible del sector florícola de Latacunga.
- Diez, F. S. (2016). Metodología de cálculo del costo promedio ponderado de capital en el modelo del wacc. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, pág. 13.
- Duque Roldán, M. I., & Muñoz Osorio, L. M. (2013). *El Estado del Costo de Producción y Venta y el Estado de Resultados en las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF/IFRS.* Antioquia: Universidad de Antioquia.
- Durán Bautista, R., & Jaimes Sequeda, F. J. (2012). Simulador financiero portable aplicable a contextos de las líneas de finanzas corporativas, inversión y cobertura y especulación. *Programa Ingeniería Financiera, 2.*
- EmpresaActual. (21 de octubre de 2019). *EmpresaActual.com datos y noticias actuales.* Obtenido de EmpresaActual.com datos y noticias actuales: <https://www.empresaactual.com/el-wacc/>
- Francisco N. Rodríguez C. (2007). *Generalidades acerca de lastécnicas de investigación cuantitativa.* Bogotá: Corporación Universitaria Unitec,.
- GUTIÉRREZ PASTUL, Y. O., CRUZ MARTÍNEZ , R. A., & MARGUEIZ MÉNDEZ, J. D. (2009). *"El estado de flujos de efectivo, y sus técnicas de análisis e interpretación como una herramienta financiera en la toma de decisiones para las grandes empresas del sector industrial".* SAN SALVADOR: Universidad de El Salvador.

- Herrerías Velasco, J. M., Callejón Céspedes, J., & Herrerías Pleguezuelo, R. (s.f.). Comparación de la distribución triangular, con una distribución tipo I de Pearson, como modelos para los problemas en ambiente de riesgo e incertidumbre. *Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa Universidad de Granada*.
- IFRS. (mayo de 2011). NIIF 13 Medición del Valor Razonable.
- IFRS. (2016). *NIIF 16 Arrendamientos*. International Financial Reporting Standards.
- IFRS Foundation. (mayo de 2014). NIC 38 Activos Intangibles.
- IFRS Foundation. (Octubre de 2018). NIC 1 Presentación de Estados Financieros.
- International Financial Reporting Standards. (2014). *NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo*. International Financial Reporting Standards.
- International Financial Reporting Standards. (2018). *NIC 38 - Activos Intangibles*. IFRS Foundation.
- Karen Coaquira, E. C. (s.f.). Análisis de la liquidez y solvencia: su repercusión sobre la Gestión Financiera, caso Compañía Minera La Poderosa y Subsidiaria. *Revista valor contable*, pág. 7.
- Masini, J., & Vásquez Ledesma, F. (2014). *Modelos cuantitativos de pronósticos*. Advance value group.
- Milagros Cano Flores, D. O. (2013). *Rentabilidad y competitividad en la PYME*. Ciencia Administrativa.
- Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la investigación*. Tabasco.
- Muñoz Maya, C. M., & Díaz Villamizar, O. L. (2013). Valoración de una sociedad anónima simplificada del sector farmacéutico por flujo de caja descontado.
- Normas Internacionales de Información Financiera. (mayo de 2013). NIC 36 Deterioro del valor de los activos. IFRS.
- P., A. V. (s.f.). *Formulación y evaluación de proyectos manual para estudiantes*. Salta: Universidad nacional de Salta.
- Parra, B. A. (2013). *Valoración de empresas: métodos de valoración*. Contexto, Vol. (2), 87-100.
- Pereda, F. E. (2008). *Finanzas para contadores*. Perú: Entrelíneas S.R.L.
- PhoenixNAP El | Servicios globales de TI. (2022). *Phoenix NAP Global IT Services*. Obtenido de Phoenix NAP Global IT Services:
[https://www.phoenixnap.mx/glosario/kpiv#:~:text=Una%20variable%20de%20entrada%20de,\(KPOV\)%20de%20un%20producto](https://www.phoenixnap.mx/glosario/kpiv#:~:text=Una%20variable%20de%20entrada%20de,(KPOV)%20de%20un%20producto).
- Primicias . (2022). *Primicias*. Obtenido de Primicias :
<https://www.primicias.ec/noticias/economia/venta-vehiculos-trabajo-recuperacion-economia-ecuador/>
- Quirama Estrada, U., & Sepúlveda Aguirre, J. (2018). Un acercamiento a las metodologías de valoración de activos intangibles para la búsqueda del valor razonable. *Revista Espacios*, 8.
- Rodriguez, L. E. (1983). *Revaluación de activos fijos*. Bogotá: Talleres de Editorial Presencia Ltda.

- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag Puelma, J. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. México DF: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Schmalbach, J. C. (2005). Aplicación de la simulación de Montecarlo en la planeación financiera. *Panorama económico*, 124 - 130.
- Software shop. (2023). *Software shop*. Obtenido de Software shop: <https://www.software-shop.com/producto/risk-simulator>
- Standards, I. F. (2004). *NIC 38 Activos Intangibles*.
- Timon, C. E. (2017). *Análisis predictivo: técnicas y modelos utilizados y aplicaciones del mismo - herramientas Open Source que permiten su uso*.
- Vega Castro, B. I., & González Cerrud, P. (2014). Las técnicas financieras para la determinación de valor razonable, su aplicación en los estados financieros y las posibles repercusiones para las empresas. *Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas Puerto Rico*.
- Villarreal, F. (2016). *Introducción a los Modelos de Pronósticos*. Universidad Nacional del Sur.
- Vladimir Vega Falcón; Dania Rivero Díaz. (27 de abril de 2018). *Modelo de medición de activos intangibles*.
- XLSTAT . (2023). *XLSTAT - Help Center*. Obtenido de XLSTAT - Help Center: <https://help.xlstat.com/es/6699-simulation-model-scenario-variables-tutorial>

ANEXOS

Anexo 1. Estimación de los usuarios atendidos por la Terminal Terrestre desde el 2023 hasta el 2042

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Tasas de Pasajeros (Tomiquetes)	6.374.970,75	6.044.057,25	2.688.689,50	3.428.358,50	3.776.519,50	3.275.852,25	3.267.342,59
Usuarios (al año)	23.136.826,00	21.789.741,00	9.563.269,00	11.236.592,00	13.389.831,00	13.103.408,98	13.069.370,35
Tarifa promedio por usuario	0,28	0,28	0,28	0,31	0,28	0,25	0,25
Estacionamiento de Taxis y Camioneta	651.887,25	636.770,25	318.426,00	422.000,50	478.356,00	666.568,81	790.828,44
Usuarios (al año)	2.434.571,00	2.386.800,00	1.191.279,00	1.655.799,00	2.185.436,00	2.666.235,25	3.163.313,75
Tarifa promedio por usuario	0,27	0,27	0,27	0,25	0,22	0,25	0,25
Parqueos de Vehículos Particulares	1.383.151,90	1.306.687,06	529.547,32	511.556,79	548.846,50	945.768,00	937.698,00
Usuarios (al año)	2.677.699,00	2.521.875,00	1.341.897,00	2.489.595,00	3.164.644,00	1.891.536,00	1.875.396,00
Tarifa promedio por usuario	0,52	0,52	0,39	0,21	0,173	0,50	0,50
Uso del Andén	2.073.534,35	2.099.503,90	1.178.443,90	1.607.896,10	1.747.129,20	1.887.743,55	2.125.328,70
Usuarios (al año)	1.215.716,00	1.208.976,00	650.517,00	917.702,00	938.499,00	1.144.087,00	1.288.078,00
Tarifa promedio por usuario	1,71	1,74	1,81	1,75	1,86	1,65	1,65
Estacionamiento de Buses	1.316.502,00	1.316.182,00	735.948,00	1.059.450,00	1.151.992,00	1.258.486,46	700.281,51
Usuarios (al año)	658.251,00	658.091,00	367.974,00	534.135,00	439.595,22	629.243,23	350.140,76
Tarifa promedio por usuario	2,00	2,00	2,00	1,98	2,62	2,00	2,00
Parqueo de Vehículos Particulares C&	312.568,43	327.309,93	232.467,88	330.920,54	339.907,52	492.605,63	581.484,04
Usuarios (al año)	661.338,00	694.419,00	493.865,00	694.492,00	884.455,00	1.082.416,00	1.277.711,00
Tarifa promedio por usuario	0,47	0,47	0,47	0,48	0,38	0,46	0,46

Concesiones de bienes	5.900.364,49	6.169.631,57	3.175.409,04	3.798.351,45	4.887.630,18	4.940.416,59	4.993.773,09
Expensas comunes	1.642.975,69	1.748.946,50	1.629.018,68	1.646.162,76	1.797.472,72	1.841.690,55	1.886.996,14

Otros Ingresos	372.973,02	999.543,49	1.131.788,74	628.028,71	744.562,66	783.176,69	823.793,30
----------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------	------------

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Tasas de Pasajeros (Tomiquetes)	3.259.463,88	3.252.128,97	3.245.267,82	3.238.822,38	3.232.745,64	3.226.997,54	3.221.544,35	3.216.357,27	3.211.411,55
Usuarios (al año)	13.037.855,50	13.008.515,88	12.981.070,50	12.955.289,52	12.930.982,57	12.907.990,17	12.886.177,40	12.865.429,09	12.845.646,19
Tarifa promedio por usuario	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Estacionamiento de Taxis y Camioneta	915.098,06	1.039.367,69	1.163.637,31	1.287.906,94	1.412.176,56	1.536.446,19	1.660.715,81	1.784.985,44	1.909.255,06
Usuarios (al año)	3.660.392,25	4.157.470,75	4.654.549,25	5.151.627,75	5.648.706,25	6.145.784,75	6.642.863,25	7.139.941,75	7.637.020,25
Tarifa promedio por usuario	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Parqueos de Vehículos Particulares	929.628,00	921.558,00	913.488,00	905.418,00	897.348,00	889.278,00	881.208,00	873.138,00	865.068,00
Usuarios (al año)	1.859.256,00	1.843.116,00	1.826.976,00	1.810.836,00	1.794.696,00	1.778.556,00	1.762.416,00	1.746.276,00	1.730.136,00
Tarifa promedio por usuario	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Uso del Andén	2.362.913,85	2.600.499,00	2.838.084,15	3.075.669,30	3.313.254,45	3.550.839,60	3.788.424,75	4.026.009,90	4.263.595,05
Usuarios (al año)	1.432.069,00	1.576.060,00	1.720.051,00	1.864.042,00	2.008.033,00	2.152.024,00	2.296.015,00	2.440.006,00	2.583.997,00
Tarifa promedio por usuario	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Estacionamiento de Buses	1.011.554,35	1.195.867,47	1.234.122,39	686.658,26	991.779,43	1.172.374,58	1.209.758,33	673.035,00	972.004,50
Usuarios (al año)	505.777,18	597.933,73	617.061,20	343.329,13	495.889,71	586.187,29	604.879,16	336.517,50	486.002,25
Tarifa promedio por usuario	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Parqueo de Vehículos Particulares C&	670.362,45	759.240,86	848.119,28	936.997,69	1.025.876,10	1.114.754,51	1.203.632,93	1.292.511,34	1.381.389,75
Usuarios (al año)	1.473.006,00	1.668.301,00	1.863.596,00	2.058.891,00	2.254.186,00	2.449.481,00	2.644.776,00	2.840.071,00	3.035.366,00
Tarifa promedio por usuario	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46

Concesiones de bienes	5.047.705,83	5.102.221,06	5.157.325,04	5.213.024,16	5.269.324,82	5.326.233,52	5.383.756,85	5.441.901,42	5.500.673,96
Expensas comunes	1.933.416,24	1.980.978,28	2.029.710,35	2.079.641,22	2.130.800,40	2.183.218,08	2.236.925,25	2.291.953,61	2.348.335,67

Otros Ingresos	866.516,34	911.455,05	958.724,35	1.008.445,09	1.060.744,42	1.115.756,07	1.173.620,69	1.234.486,26	1.298.508,39
----------------	------------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Tasas de Pasajeros (Tomiquetes)	3.206.685,70	3.202.161,02	3.197.821,07	3.193.651,36	3.189.639,04	3.185.772,65	3.182.041,96
Usuarios (al año)	12.826.742,81	12.808.644,09	12.791.284,30	12.774.605,46	12.758.556,16	12.743.090,61	12.728.167,82
Tarifa promedio por usuario	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Estacionamiento de Taxis y Camioneta	2.033.524,69	2.157.794,31	2.282.063,94	2.406.333,56	2.530.603,19	2.654.872,81	2.779.142,44
Usuarios (al año)	8.134.098,75	8.631.177,25	9.128.255,75	9.625.334,25	10.122.412,75	10.619.491,25	11.116.569,75
Tarifa promedio por usuario	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Parqueos de Vehículos Particulares	856.998,00	848.928,00	840.858,00	832.788,00	824.718,00	816.648,00	808.578,00
Usuarios (al año)	1.713.996,00	1.697.856,00	1.681.716,00	1.665.576,00	1.649.436,00	1.633.296,00	1.617.156,00
Tarifa promedio por usuario	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Uso del Andén	4.501.180,20	4.738.765,35	4.976.350,50	5.213.935,65	5.451.520,80	5.689.105,95	5.926.691,10
Usuarios (al año)	2.727.988,00	2.871.979,00	3.015.970,00	3.159.961,00	3.303.952,00	3.447.943,00	3.591.934,00
Tarifa promedio por usuario	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Estacionamiento de Buses	1.148.881,69	1.185.394,26	659.411,74	952.229,58	1.125.388,81	1.161.030,20	645.788,49
Usuarios (al año)	574.440,85	592.697,13	329.705,87	476.114,79	562.694,40	580.515,10	322.894,24
Tarifa promedio por usuario	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Parqueo de Vehículos Particulares C&	1.470.268,16	1.559.146,58	1.648.024,99	1.736.903,40	1.825.781,82	1.914.660,23	2.003.538,64
Usuarios (al año)	3.230.661,00	3.425.956,00	3.621.251,00	3.816.546,00	4.011.841,00	4.207.136,00	4.402.431,00
Tarifa promedio por usuario	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46

Concesiones de bienes	5.560.081,23	5.620.130,11	5.680.827,52	5.742.180,45	5.804.196,00	5.866.881,32	5.930.243,64
Expensas comunes	2.406.104,73	2.465.294,90	2.525.941,16	2.588.079,31	2.651.746,06	2.716.979,01	2.783.816,70

Otros Ingresos	1.365.850,80	1.436.685,68	1.511.194,15	1.589.566,73	1.672.003,81	1.758.716,20	1.849.925,61
----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

	2041	2042
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	3.178.437,75	3.174.951,73
Usuarios (al año)	12.713.750,99	12.699.806,92
Tarifa promedio por usuario	0,25	0,25
Estacionamiento de Taxis y Camioneta	2.903.412,06	3.027.681,69
Usuarios (al año)	11.613.648,25	12.110.726,75
Tarifa promedio por usuario	0,25	0,25
Parqueos de Vehiculos Particulares	800.508,00	792.438,00
Usuarios (al año)	1.601.016,00	1.584.876,00
Tarifa promedio por usuario	0,50	0,50
Uso del Anden	6.164.276,25	6.401.861,40
Usuarios (al año)	3.735.925,00	3.879.916,00
Tarifa promedio por usuario	1,65	1,65
Estacionamiento de Buses	932.454,65	1.101.895,92
Usuarios (al año)	466.227,33	550.947,96
Tarifa promedio por usuario	2,00	2,00
Parqueo de Vehiculos Particulares C&	2.092.417,05	2.181.295,47
Usuarios (al año)	4.597.726,00	4.793.021,00
Tarifa promedio por usuario	0,46	0,46
Conseciones de bienes	5.994.290,27	6.059.028,60
Expensas comunes	2.852.298,59	2.922.465,13
Otros Ingresos	1.945.865,27	2.046.780,48

Anexo 2. Estado de Resultados Projectado 2023 - 2042

	2018	2019	2020	2021
INGRESOS				
Tasas y Contribuciones				
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	6.374.970,75	6.044.057,25	2.688.689,50	3.428.358,50
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	651.887,25	636.770,25	318.426,00	422.000,50
Parqueos de Vehiculos Particulares	1.383.151,90	1.306.687,06	529.547,32	511.556,79
Uso del Anden	2.073.534,35	2.099.503,90	1.178.443,90	1.607.896,10
Estacionamiento de Buses	1.316.502,00	1.316.182,00	735.948,00	1.059.450,00
Parqueo de Vehiculos Particulares C&E	312.568,43	327.309,93	232.467,88	330.920,54
Total Tasas y Contribuciones	12.112.614,68	11.730.510,39	5.683.522,60	7.360.182,43
Consecciones y bienes				
Consecciones de bienes	5.900.364,49	6.169.631,57	3.175.409,04	3.798.351,45
Expensas comunes	1.642.975,69	1.748.946,50	1.629.018,68	1.646.162,76
Total Consecciones de bienes y expensas comunes	7.543.340,18	7.918.578,07	4.804.427,72	5.444.514,21
Otros Ingresos	372.973,02	999.543,49	1.131.788,74	628.028,71
Total Otros Ingresos	372.973,02	999.543,49	1.131.788,74	628.028,71
Total Ingresos	20.028.927,88	20.648.631,95	11.619.739,06	13.432.725,35
GASTOS				
Gastos Administrativos				
Sueldos	2.999.710	3.171.503	3.580.092	3.395.377,53
Beneficios sociales	1.745.388	2.320.753	1.673.535	1.683.010,13
Otros Gastos Administrativos	1.043.899	1.304.882	634.765	642.903,13
Total de Gastos Administrativos	5.788.997	6.797.137	5.888.392	5.721.290,79
Servicios Básicos				
Telecomunicaciones	30.534	37.324	41.091	41.809,37
Energía Eléctrica	877.444	972.864	818.561	787.905,41
Agua Potable	617.862	654.114	435.809	506.048,32
Total de Gastos en Servicios Básicos	1.525.840	1.664.302	1.295.461	1.335.763,10
Servicios Generales				
Seguridad	1.622.593	1.411.262	1.470.422	1.577.667,71
Limpieza	1.669.143	1.730.465	1.735.124	1.818.556,66
Mantenimiento Técnico Preventivo General	1.070.037	1.269.049	1.108.599	954.134,14
Materiales, repuestos y gtos.en maquinaria y equipos	801.100	942.254	400.557	673.700,29
Contrataciones estudios e investigaciones	186.294	419.468	298.193	227.301,14
Auditoría Externa	46.260	12.083	47.416	20.332,93
Total de Gastos en Servicios Generales	5.395.427	5.784.582	5.060.310	5.271.692,87
Gastos Financieros				
Costos bancarios: blindado, transferencia, etc.	154.841	204.932	138.519	119.909,93
Costos de financiamiento	-	-	-	56.038,20
Contribución de 5 por mil a la Contraloría/ Auditoría	88.339	98.313	103.039	-
Total de Gastos Financieros	243.180	303.245	241.558	175.948,13
Total de Gastos Operativos	12.953.445	14.549.267	12.485.721	12.504.694,89
Gastos de Inversión				
Otras Inversiones	2.278.110	960.591	351.346	64.305,43
Total Gastos de Inversión	2.278.110	960.591	351.346	64.305,43
Total de Gastos Operativos + Inversión	15.231.555	15.509.858	12.837.067	12.569.000,32
DATOS INFORMATIVOS DE GASTOS DE CAPITAL-SEGUROS				
Gastos de Capital (Mob., MyEq., Veh., Sistemas, etc)	2.429.668	2.583.089	2.264.236	2.662.008,42
Total Gastos de Capital	2.429.668	2.583.089	2.264.236	2.662.008,42
Total de Gastos Operativos + Inversión + Capital	17.661.222	18.092.947	15.101.303	15.231.008,74
Utilidad / Pérdida Contable	2.367.705	2.555.685	-3.481.564	-1.798.283,39

	2022	2023	2024	2025
INGRESOS				
Tasas y Contribuciones				
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	3.776.519,50	3.275.852,25	3.267.342,59	3.259.463,88
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	478.356,00	666.558,81	790.828,44	915.098,06
Parqueos de Vehículos Particulares	548.846,50	945.768,00	937.698,00	929.628,00
Uso del Andén	1.747.129,20	1.887.743,55	2.125.328,70	2.362.913,85
Estacionamiento de Buses	1.151.992,00	1.258.486,46	700.281,51	1.011.554,35
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	339.907,52	492.605,63	581.484,04	670.362,45
Total Tasas y Contribuciones	8.042.750,72	8.527.014,69	8.402.963,28	9.149.020,59
Concesiones y bienes				
Concesiones de bienes	4.887.630,18	4.940.416,59	4.993.773,09	5.047.705,83
Expensas comunes	1.797.472,72	1.841.690,55	1.886.996,14	1.933.416,24
Total Concesiones de bienes y expensas comunes	6.685.102,90	6.782.107,13	6.880.769,22	6.981.122,08
Otros Ingresos	744.562,66	517.751,37	1.387.540,07	1.571.119,45
Total Otros Ingresos	744.562,66	517.751,37	1.387.540,07	1.571.119,45
Total Ingresos	15.472.416,28	15.826.873,20	16.671.272,56	17.701.262,12
GASTOS				
Gastos Administrativos				
Sueldos	3.551.173,68	-	-	-
Beneficios sociales	2.063.287,91	-	-	-
Otros Gastos Administrativos	415.035,43	-	-	-
Total de Gastos Administrativos	6.029.497,02	6.142.680,50	6.470.406,36	6.870.162,94
Servicios Básicos				
Telecomunicaciones	30.016,69	29.585,22	29.159,96	28.740,80
Energía Eléctrica	767.386,34	756.355,74	745.483,69	734.767,92
Agua Potable	594.818,68	586.268,61	577.841,44	569.535,40
Total de Gastos en Servicios Básicos	1.392.221,71	1.372.209,57	1.352.485,09	1.333.044,13
Servicios Generales				
Seguridad	1.263.877,39	1.213.683,57	1.165.483,16	1.119.196,99
Limpieza	1.740.818,94	1.671.683,79	1.605.294,29	1.541.541,39
Mantenimiento Técnico Preventivo General	907.684,44	871.636,52	837.020,22	803.778,67
Materiales, repuestos y gtos.en maquinaria y equipos	417.284,69	400.712,58	384.798,62	369.516,67
Contrataciones estudios e investigaciones	121.866,27	117.026,45	112.378,85	107.915,82
Auditoría Externa	42.329,50	40.648,42	39.034,10	37.483,90
Total de Gastos en Servicios Generales	4.493.861,23	5.279.568,71	5.561.245,60	5.904.832,15
Gastos Financieros				
Costos bancarios: blindado, transferencia, etc.	108.346,10	104.364,07	100.528,38	96.833,67
Costos de financiamiento	81.858,00	78.849,48	75.951,53	73.160,09
Contribución de 5 por mil a la Contraloría/ Auditoría	-	-	-	-
Total de Gastos Financieros	190.204,10	183.213,55	176.479,92	169.993,77
Total de Gastos Operativos	12.105.784,06	12.977.672,33	13.560.616,97	14.278.032,99
Gastos de Inversión				
Otras Inversiones	19.434,79	6.183,54	1.967,41	625,97
Total Gastos de Inversión	19.434,79	6.183,54	1.967,41	625,97
Total de Gastos Operativos + Inversión	12.125.218,85	12.983.855,87	13.562.584,37	14.278.658,95
DATOS INFORMATIVOS DE GASTOS DE CAPITAL-SEGUROS				
Gastos de Capital (Mob., MyEq., Veh., Sistemas, etc)	2.656.752,98	2.732.077,41	2.809.537,44	2.889.193,62
Total Gastos de Capital	2.656.752,98	2.732.077,41	2.809.537,44	2.889.193,62
Total de Gastos Operativos + Inversión + Capital	14.781.971,83	15.715.933,27	16.372.121,81	17.167.852,57
Utilidad / Pérdida Contable	690.444,45	110.939,92	299.150,76	533.409,55

	2026	2027	2028	2029
INGRESOS				
Tasas y Contribuciones				
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	3.252.128,97	3.245.267,62	3.238.822,38	3.232.745,64
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	1.039.367,69	1.163.637,31	1.287.906,94	1.412.176,56
Parqueos de Vehículos Particulares	921.558,00	913.488,00	905.418,00	897.348,00
Uso del Andén	2.600.499,00	2.838.084,15	3.075.669,30	3.313.254,45
Estacionamiento de Buses	1.195.867,47	1.234.122,39	686.658,26	991.779,43
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	759.240,86	848.119,28	936.997,69	1.025.876,10
Total Tasas y Contribuciones	9.768.661,99	10.242.718,76	10.131.472,56	10.873.180,18
Concesiones y bienes				
Concesiones de bienes	5.102.221,06	5.157.325,04	5.213.024,16	5.269.324,82
Expensas comunes	1.980.978,28	2.029.710,35	2.079.641,22	2.130.800,40
Total Concesiones de bienes y expensas comunes	7.083.199,34	7.187.035,39	7.292.665,38	7.400.125,21
Otros Ingresos	871.812,99	1.033.582,36	718.728,87	1.926.146,74
Total Otros Ingresos	871.812,99	1.033.582,36	718.728,87	1.926.146,74
Total Ingresos	17.723.674,32	18.463.336,51	18.142.866,81	20.199.452,14
GASTOS				
Gastos Administrativos				
Sueldos	-	-	-	-
Beneficios sociales	-	-	-	-
Otros Gastos Administrativos	-	-	-	-
Total de Gastos Administrativos	6.878.861,50	7.165.937,06	7.041.557,29	7.839.753,27
Servicios Básicos				
Telecomunicaciones	28.327,68	27.920,49	27.519,15	27.123,58
Energía Eléctrica	724.206,19	713.796,27	703.535,98	693.423,18
Agua Potable	561.348,76	553.279,79	545.326,81	537.488,14
Total de Gastos en Servicios Básicos	1.313.882,62	1.294.996,54	1.276.381,94	1.258.034,91
Servicios Generales				
Seguridad	1.074.749,03	1.032.066,28	991.078,65	951.718,80
Limpieza	1.480.320,39	1.421.530,72	1.365.075,83	1.310.863,01
Mantenimiento Técnico Preventivo General	771.857,28	741.203,63	711.767,36	683.500,12
Materiales, repuestos y gtos. en maquinaria y equipos	354.841,63	340.749,40	327.216,82	314.221,69
Contrataciones estudios e investigaciones	103.630,03	99.514,45	95.562,32	91.767,15
Auditoría Externa	35.995,26	34.565,73	33.192,99	31.874,75
Total de Gastos en Servicios Generales	5.912.308,46	6.159.046,87	6.052.143,77	6.738.184,74
Gastos Financieros				
Costos bancarios: blindado, transferencia, etc.	93.274,76	89.846,64	86.544,51	83.363,75
Costos de financiamiento	70.471,25	67.881,23	65.386,39	62.983,25
Contribución de 5 por mil a la Contraloría/ Auditoría	-	-	-	-
Total de Gastos Financieros	163.746,00	157.727,86	151.930,91	146.347,01
Total de Gastos Operativos	14.268.798,59	14.777.708,34	14.522.013,90	15.982.319,92
Gastos de Inversión				
Otras Inversiones	199,16	63,37	20,16	6,41
Total Gastos de Inversión	199,16	63,37	20,16	6,41
Total de Gastos Operativos + Inversión	14.268.997,75	14.777.771,70	14.522.034,06	15.982.326,34
DATOS INFORMATIVOS DE GASTOS DE CAPITAL-SEGUROS				
Gastos de Capital (Mob., MyEq., Veh., Sistemas, etc)	2.971.108,21	3.055.345,26	3.141.970,60	3.231.051,95
Total Gastos de Capital	2.971.108,21	3.055.345,26	3.141.970,60	3.231.051,95
Total de Gastos Operativos + Inversión + Capital	17.240.105,97	17.833.116,96	17.664.004,66	19.213.378,28
Utilidad / Pérdida Contable	483.568,35	630.219,55	478.862,15	986.073,85

	2035	2036	2037	2038	2039
INGRESOS					
Tasas y Contribuciones					
Tasas de Pasajeros (Tomiquetes)	3.202.161,02	3.197.821,07	3.193.651,36	3.189.639,04	3.185.772,65
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	2.157.794,31	2.282.063,94	2.406.333,56	2.530.603,19	2.654.872,81
Parqueos de Vehículos Particulares	848.928,00	840.858,00	832.788,00	824.718,00	816.648,00
Uso del Andén	4.738.765,35	4.976.350,50	5.213.935,65	5.451.520,80	5.689.105,95
Estacionamiento de Buses	1.185.394,26	659.411,74	952.229,58	1.125.388,81	1.161.030,20
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	1.559.146,58	1.648.024,99	1.736.903,40	1.825.781,82	1.914.660,23
Total Tasas y Contribuciones	13.692.189,53	13.604.530,24	14.335.841,56	14.947.651,65	15.422.089,84
Concesiones y bienes					
Concesiones de bienes	5.620.130,11	5.680.827,52	5.742.180,45	5.804.196,00	5.866.881,32
Expensas comunes	2.465.294,90	2.525.941,16	2.588.079,31	2.651.746,06	2.716.979,01
Total Concesiones de bienes y expensas comunes	8.085.425,02	8.206.768,67	8.330.259,76	8.455.942,06	8.583.860,33
Otros Ingresos	3.027.588,74	1.680.006,69	1.991.740,55	1.385.009,55	3.711.735,71
Total Otros Ingresos	3.027.588,74	1.680.006,69	1.991.740,55	1.385.009,55	3.711.735,71
Total Ingresos	24.805.203,28	23.491.305,61	24.657.841,87	24.788.603,26	27.717.685,89
GASTOS					
Gastos Administrativos					
Sueldos	-	-	-	-	-
Beneficios sociales	-	-	-	-	-
Otros Gastos Administrativos	-	-	-	-	-
Total de Gastos Administrativos	9.627.324,15	9.117.377,97	9.570.130,67	9.620.881,40	10.757.708,53
Servicios Básicos					
Telecomunicaciones	24.866,77	24.509,33	24.157,02	23.809,78	23.467,54
Energía Eléctrica	635.726,92	626.588,82	617.582,08	608.704,80	599.955,13
Agua Potable	492.766,46	485.683,31	478.701,98	471.820,99	465.038,92
Total de Gastos en Servicios Básicos	1.153.360,15	1.136.781,46	1.120.441,08	1.104.335,58	1.088.461,59
Servicios Generales					
Seguridad	746.297,22	716.658,66	688.197,17	660.866,00	634.620,27
Limpieza	1.027.922,76	987.099,68	947.897,86	910.252,90	874.102,98
Mantenimiento Técnico Preventivo General	535.971,59	514.685,93	494.245,62	474.617,07	455.768,06
Materiales, repuestos y gtos. en maquinaria y equipos	246.399,22	236.613,69	227.216,77	218.193,05	209.527,70
Contrataciones estudios e investigaciones	71.959,87	69.102,05	66.357,72	63.722,38	61.191,70
Auditoría Externa	24.994,82	24.002,17	23.048,95	22.133,58	21.254,56
Total de Gastos en Servicios Generales	8.274.582,95	7.836.289,61	8.225.425,76	8.269.045,47	9.246.136,32
Gastos Financieros					
Costos bancarios: blindado, transferencia, etc.	66.589,16	64.141,81	61.784,41	59.513,66	57.326,36
Costos de financiamiento	50.309,66	48.460,63	46.679,56	44.963,95	43.311,40
Contribución de 5 por mil a la Contraloría/ Auditoría	-	-	-	-	-
Total de Gastos Financieros	116.898,81	112.602,44	108.463,97	104.477,61	100.637,75
Total de Gastos Operativos	19.172.166,06	18.203.051,48	19.024.461,48	19.098.740,07	21.192.944,19
Gastos de Inversión					
Otras Inversiones	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gastos de Inversión	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Total de Gastos Operativos + Inversión	19.172.166,07	18.203.051,49	19.024.461,48	19.098.740,07	21.192.944,19
DATOS INFORMATIVOS DE GASTOS DE CAPITAL-SEGUROS					
Gastos de Capital (Mob., MyEq., Veh., Sistemas, etc)	3.821.156,99	3.929.494,67	4.040.903,95	4.155.471,91	4.273.288,11
Total Gastos de Capital	3.821.156,99	3.929.494,67	4.040.903,95	4.155.471,91	4.273.288,11
Total de Gastos Operativos + Inversión + Capital	22.993.323,06	22.132.546,16	23.065.365,43	23.254.211,98	25.466.232,30
Utilidad / Pérdida Contable	1.811.880,22	1.358.759,45	1.592.476,44	1.534.391,29	2.251.453,59

	2040	2041	2042
INGRESOS			
Tasas y Contribuciones			
Tasas de Pasajeros (Torniquetes)	3.182.041,96	3.178.437,75	3.174.951,73
Estacionamiento de Taxis y Camionetas	2.779.142,44	2.903.412,06	3.027.681,69
Parqueos de Vehículos Particulares	808.578,00	800.508,00	792.438,00
Uso del Andén	5.926.691,10	6.164.276,25	6.401.861,40
Estacionamiento de Buses	645.788,49	932.454,65	1.101.895,92
Parqueo de Vehículos Particulares C&E	2.003.538,64	2.092.417,05	2.181.295,47
Total Tasas y Contribuciones	15.345.780,62	16.071.505,77	16.680.124,21
Concesiones y bienes			
Concesiones de bienes	5.930.243,64	5.994.290,27	6.059.028,60
Expensas comunes	2.783.816,70	2.852.298,59	2.922.465,13
Total Concesiones de bienes y expensas comunes	8.714.060,34	8.846.588,86	8.981.493,74
Otros Ingresos	4.202.819,31	2.332.141,24	2.764.882,01
Total Otros Ingresos	4.202.819,31	2.332.141,24	2.764.882,01
Total Ingresos	28.262.660,27	27.250.235,86	28.426.499,95
GASTOS			
Gastos Administrativos			
Sueldos	-	-	-
Beneficios sociales	-	-	-
Otros Gastos Administrativos	-	-	-
Total de Gastos Administrativos	10.969.222,42	10.576.283,17	11.032.811,40
Servicios Básicos			
Telecomunicaciones	23.130,21	22.797,73	22.470,03
Energía Eléctrica	591.331,22	582.831,28	574.453,52
Agua Potable	458.354,34	451.765,84	445.272,04
Total de Gastos en Servicios Básicos	1.072.815,77	1.057.394,85	1.042.195,59
Servicios Generales			
Seguridad	609.416,87	585.214,39	561.973,10
Limpieza	839.388,72	806.053,11	774.041,40
Mantenimiento Técnico Preventivo General	437.667,62	420.286,02	403.594,72
Materiales, repuestos y gtos. en maquinaria y equipos	201.206,49	193.215,74	185.542,34
Contrataciones estudios e investigaciones	58.761,52	56.427,86	54.186,87
Auditoría Externa	20.410,45	19.599,87	18.821,48
Total de Gastos en Servicios Generales	9.427.930,27	9.090.203,15	9.482.584,33
Gastos Financieros			
Costos bancarios: blindado, transferencia, etc.	55.219,45	53.189,97	51.235,09
Costos de financiamiento	41.719,58	40.186,26	38.709,30
Contribución de 5 por mil a la Contraloría/ Auditoría	-	-	-
Total de Gastos Financieros	96.939,02	93.376,23	89.944,39
Total de Gastos Operativos	21.566.907,47	20.817.257,40	21.647.535,71
Gastos de Inversión			
Otras Inversiones	0,00	0,00	0,00
Total Gastos de Inversión	0,00	0,00	0,00
Total de Gastos Operativos + Inversión	21.566.907,47	20.817.257,40	21.647.535,71
DATOS INFORMATIVOS DE GASTOS DE CAPITAL-SEGUROS			
Gastos de Capital (Mob., M y Eq., Veh., Sistemas, etc)	4.394.444,64	4.519.036,21	4.647.160,21
Total Gastos de Capital	4.394.444,64	4.519.036,21	4.647.160,21
Total de Gastos Operativos + Inversión + Capital	25.961.352,12	25.336.293,61	26.294.695,91
Utilidad / Pérdida Contable	2.301.308,15	1.913.942,25	2.131.804,04

Anexo 3. Flujo de caja desde el 2023 hasta el 2042

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Beneficios después de Impuestos	2.367.705,48	2.555.684,76	-3.481.563,91	-1.798.283,39	690.444,45	110.939,92
(+) Depreciación, amortizaciones	2.429.667,86	2.583.089,24	2.264.236,06	2.662.008,42	2.656.752,98	2.732.077,41
(+) Gastos en interés, después de Impuestos	-	-	-	56.038,20	81.858,00	78.849,48
(-) Incrementos en activos corrientes	-	-	-	-	-	-
(+) Incrementos en pasivos corrientes	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en otros activos	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en propiedad, plata y equipo	-	-	502.277,77	336.308,46	596.259,61	88.069,19
Free Cash Flow	4.797.373,34	5.138.774,00	-1.719.605,62	583.454,77	2.832.795,82	2.833.797,62
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Beneficios después de Impuestos	299.150,76	533.409,55	483.568,35	630.219,55	478.862,15	986.073,85
(+) Depreciación, amortizaciones	2.809.537,44	2.889.193,62	2.971.108,21	3.055.345,26	3.141.970,60	3.231.051,95
(+) Gastos en interés, después de Impuestos	75.951,53	73.160,09	70.471,25	67.881,23	65.386,39	62.983,25
(-) Incrementos en activos corrientes	-	-	-	-	-	-
(+) Incrementos en pasivos corrientes	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en otros activos	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en propiedad, plata y equipo	90.765,23	93.543,80	96.407,43	99.358,73	102.400,37	105.535,13
Free Cash Flow	3.093.874,49	3.402.219,46	3.428.740,38	3.654.087,31	3.583.818,78	4.174.573,93
	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Beneficios después de Impuestos	1.191.134,18	1.012.808,26	1.004.863,11	1.042.794,03	1.632.218,22	1.811.880,22
(+) Depreciación, amortizaciones	3.322.658,93	3.416.863,17	3.513.738,28	3.613.360,01	3.715.806,22	3.821.156,99
(+) Gastos en interés, después de Impuestos	60.668,44	58.438,70	56.290,90	54.222,05	52.229,23	50.309,66
(-) Incrementos en activos corrientes	-	-	-	-	-	-
(+) Incrementos en pasivos corrientes	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en otros activos	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en propiedad, plata y equipo	108.765,84	112.095,46	115.527,01	119.063,61	122.708,47	126.464,91
Free Cash Flow	4.465.695,71	4.376.014,66	4.459.365,28	4.591.312,48	5.277.545,20	5.556.881,95
	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Beneficios después de Impuestos	1.358.759,45	1.592.476,44	1.534.391,29	2.251.453,59	2.301.308,15	1.913.942,25
(+) Depreciación, amortizaciones	3.929.494,67	4.040.903,95	4.155.471,91	4.273.288,11	4.394.444,64	4.519.036,21
(+) Gastos en interés, después de Impuestos	48.460,63	46.679,56	44.963,95	43.311,40	41.719,58	40.186,26
(-) Incrementos en activos corrientes	-	-	-	-	-	-
(+) Incrementos en pasivos corrientes	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en otros activos	-	-	-	-	-	-
(-) Incrementos en propiedad, plata y equipo	130.336,35	134.326,30	138.438,40	142.676,38	147.044,09	151.545,51
Free Cash Flow	5.206.378,40	5.545.733,65	5.596.388,75	6.425.376,72	6.590.428,28	6.321.619,21
	2042					
Beneficios después de Impuestos	2.131.804,04					
(+) Depreciación, amortizaciones	4.647.160,21					
(+) Gastos en interés, después de Impuestos	38.709,30					
(-) Incrementos en activos corrientes	-					
(+) Incrementos en pasivos corrientes	-					
(-) Incrementos en otros activos	-					
(-) Incrementos en propiedad, plata y equipo	156.184,73					
Free Cash Flow	6.661.488,81					