



Vigilada Mineducación

**Modelo back office en una compañía de telecomunicaciones con  
crecimiento escalonado (acelerado). Aspectos financieros clave y  
Administración financiera**

**Ricardo Castillo Zapata**

Tesis

Trabajo de grado para optar al título de Magister en Administración Financiera

Asesor

Sebastián Pérez Arbeláez, Mag – MBA

**Maestría en Administración Financiera – MAF**

**Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno**

**UNIVERSIDAD EAFIT**

**Medellín**

**2025**

## Resumen

Dada la naturaleza dinámica y altamente competitiva de los startups en el sector de telecomunicaciones, es crucial establecer un sistema administrativo y financiero que pueda sostener el rápido ritmo de expansión, sin comprometer la eficiencia operativa ni la estabilidad financiera de la empresa.

El presente estudio se centra en identificar los aspectos financieros clave que deben ser gestionados cuidadosamente, en un entorno de rápido crecimiento, incluyendo la gestión del flujo de efectivo, la optimización de costos, la planificación presupuestaria y el control financiero.

El modelo propuesto busca mejorar la eficiencia en los procesos internos, asegurar la sostenibilidad financiera a largo plazo y permitir una toma de decisiones más informada y estratégica. Este trabajo no solo ofrece una guía práctica para otros startups de telecomunicaciones que enfrentan retos similares, sino que también contribuye al cuerpo de conocimiento sobre la administración financiera en entornos empresariales de rápido crecimiento.

**Palabras clave:** Política de Financiamiento; Riesgo Financiero y Gestión del Riesgo; Estructura de Capital y Propiedad.

Servicios de Información e Internet; Software de Computadora.

Gestión de la Innovación Tecnológica e I+D.

Gestión de la Producción.

Presupuesto de Capital; Inversiones Fijas y Estudios de Inventarios.

## Abstract

Given the dynamic and highly competitive nature of startups in the telecommunications sector, it is crucial to establish an administrative and financial system that can sustain the rapid pace of expansion without compromising the operational efficiency or financial stability of the company.

This study focuses on identifying the key financial aspects that must be carefully managed in a rapidly growing environment, including cash flow management, cost optimization, budget planning, and financial control.

The proposed model seeks to improve efficiency in internal processes, ensure long-term financial sustainability, and enable more informed and strategic decision-making. This work not only offers practical guidance for other telecommunications startups facing similar challenges, but also contributes to the body of knowledge on financial management in fast-growing business environments.

**Key words:** G32 - Financing Policy; Financial Risk and Risk Management; Capital and Ownership Structure

L86 - Information and Internet Services; Computer Software

O32 - Management of Technological Innovation and R&D

M11 - Production Management

G31 - Capital Budgeting; Fixed Investment and Inventory Studies

## Contenido

Introducción.....	7
1. Situación de estudio .....	8
2. Objetivos .....	9
2.1 Objetivo general .....	9
2.2 Objetivos específicos .....	9
3. Marco de referencia conceptual .....	10
4. Método de solución .....	14
5. Diseño del modelo de back office (“to-be”).....	16
6. Análisis financiero de la compañía .....	17
Referencias bibliográficas .....	89

## Lista de Tablas

Tabla 1. Estado de Resultados FIBRAZO S.A.S .....	18
Tabla 2. Estado de Situación Financiera FIBRAZO S.A.S.....	26
Tabla 3. Indicadores de Liquidez FIBRAZO .....	34
Tabla 4. Indicadores de Operación FIBRAZO S.A.S .....	38
Tabla 5. Indicadores de Rentabilidad FIBRAZO .....	42
Tabla 6. Indicadores de Endeudamiento FIBRAZO S.A.S.....	47
Tabla 7. Flujo de Efectivo FIBRAZO S.A.S 2025 .....	53
Tabla 8. Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Ventas) .....	60
Tabla 9. Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Costos Servicios).....	62
Tabla 10. Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Costos Ventas) .....	63
Tabla 11. Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Gastos).....	64
Tabla 12. Estado de Resultados Proyectado FIBRAZO.....	67
Tabla 13. Estado de la situación financiera proyectado .....	68
Tabla 14. Flujo de efectivo proyectado.....	69

## Lista de Figuras

Figura 1. Flujo general de procesos FIBRAZO S.A.S .....	76
Figura 2. Flujo de proceso de abastecimiento.....	79
Figura 3. Flujo de proceso de análisis de proveedores .....	80
Figura 4. Flujo de proceso solicitud de compras .....	81
Figura 5. Flujo de proceso para realizar compras .....	82
Figura 6. Flujo de proceso de inventarios y activos fijos .....	83
Figura 7. Flujo de proceso de recepción de mercancía.....	83
Figura 8. Flujo de proceso de control de inventario.....	84
Figura 9. Flujo de proceso de tesorería.....	85
Figura 10. Flujo de proceso de registro y aprobación de nómina .....	86
Figura 11. Flujo de proceso preparación de nómina .....	87
Figura 12. Flujo de proceso de contabilidad.....	88

## Introducción

En un entorno cada vez más competitivo y tecnológicamente avanzado, los startups de telecomunicaciones enfrentan desafíos únicos que requieren una administración financiera y operativa altamente eficiente, para mantener su crecimiento y consolidarse en el mercado. Este trabajo de grado tiene como objetivo general diseñar e implementar un modelo de back office para una compañía startup de telecomunicaciones, con operaciones en Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Sincelejo, Montería, y con proyección a otras ciudades de Colombia, y Corrientes en Argentina. Se especializa en ofrecer servicios de internet fijo, televisión prepaga y telefonía móvil prepago a los estratos populares 1 y 2; enfrenta el reto de gestionar eficientemente sus recursos y consolidar sus estados financieros en un holding ubicado en Estados Unidos, todo mientras maneja la inversión extranjera y los créditos aprobados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El alcance de este trabajo se centra en el diseño de un modelo de back office, que integra procesos financieros y operativos, adaptado a la estructura y necesidades de la empresa en estudio. Se analizarán aspectos claves como la consolidación de estados financieros, la gestión del flujo de caja, la planificación presupuestaria y la optimización de costos. Sin embargo, el trabajo no abordará la implementación técnica detallada del modelo en los sistemas de software específicos utilizados por la empresa, ni se realizará un análisis exhaustivo de todas las normativas contables aplicables en cada país, limitaciones que incluyen la adaptación del modelo a otras industrias con diferentes dinámicas de crecimiento y la dependencia de la disponibilidad de datos precisos para su implementación.

Como logros se destaca la creación de un modelo adaptable y funcional, que puede ser implementado no solo por la empresa en cuestión, sino también por otras startups de telecomunicaciones, que enfrentan desafíos similares en mercados

emergentes. Este modelo proporcionará una base sólida para la toma de decisiones estratégicas, mejorará la eficiencia operativa y contribuirá a la sostenibilidad financiera de la empresa a largo plazo.

El propósito de este trabajo es ofrecer una solución práctica y teóricamente fundamentada para los desafíos que enfrenta una compañía emergente de telecomunicaciones en expansión. Al proporcionar un modelo de back office eficiente y adaptado a las necesidades específicas de la empresa, se busca mejorar su capacidad para manejar su crecimiento acelerado, optimizar sus procesos financieros y operativos, y consolidar su posición en el mercado, tanto en Colombia como en Argentina.

## **1. Situación de estudio**

FIBRAZO S.A.S es una startup de telecomunicaciones, que inició operaciones en Colombia en el año 2023, la cual ofrece servicios de internet fijo, televisión prepaga y telefonía móvil prepago a los estratos 1 y 2 en ciudades de Colombia y Argentina. La empresa no solo enfrenta desafíos en la optimización de sus procesos financieros y de back office, considerando que desde el año 2023 al 2025 se han vinculado más de 250 colaboradores a la compañía, de los cuales, más del 70% han ingresado en los últimos 12 meses, sino que también debe garantizar la calidad del servicio y cumplir con los requerimientos regulatorios de cada país. La falta de un modelo de back office adecuado para manejar estos aspectos incrementa el riesgo de ineficiencias operativas y de inestabilidad financiera, lo cual puede limitar su capacidad de crecimiento y afectar la calidad del servicio ofrecido a sus clientes.

La ineficiencia operativa y financiera puede llevar a la empresa a enfrentar dificultades para gestionar su flujo de caja, consolidar sus estados financieros y

planificar su presupuesto de manera adecuada, lo cual incrementa el riesgo de pérdidas financieras y de incumplimientos en el servicio.

Esta problemática afecta a todos los procesos financieros y administrativos de la empresa, desde la planificación y optimización de costos hasta la consolidación de estados financieros en el contexto de crecimiento internacional.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general**

Desarrollar e implementar un modelo de back office que permita a una compañía de telecomunicaciones, con crecimiento escalonado (acelerado), optimizar sus procesos financieros y administrativos para sostener su expansión sin comprometer la estabilidad y eficiencia operativas.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Identificar los aspectos financieros clave que deben ser gestionados en un contexto de rápido crecimiento.
- Evaluar las mejores prácticas de administración financiera para empresas que operan en múltiples jurisdicciones y consolidan información en un holding internacional.
- Proponer un modelo de back office adaptado a las necesidades particulares de la empresa, que permita integrar eficientemente sus operaciones en Colombia y Argentina.
- Buscar mejorar la eficiencia operativa, mitigar los riesgos financieros y facilitar la toma de decisiones estratégicas.

### **3. Marco de referencia conceptual**

El presente estudio se enmarca en la estructura de la administración financiera, con énfasis en la gestión de back office y la consolidación financiera de empresas en expansión internacional, particularmente en el sector de telecomunicaciones. Este marco teórico aborda variables clave como la administración del flujo de caja, la optimización de costos, la consolidación de estados financieros y la gestión de riesgos, todas ellas fundamentales para asegurar la sostenibilidad financiera en empresas de rápido crecimiento. En términos académicos, la amplitud de esta investigación también incluye aspectos de administración de operaciones, dado que un modelo de back office bien estructurado impacta directamente en la eficiencia de los procesos internos y en la capacidad de respuesta de la organización ante los desafíos de crecimiento.

Dentro del campo de la administración financiera, la teoría de la administración de efectivo (Cash Management Theory) y los enfoques sobre presupuestación y control financiero proporcionan un fundamento esencial para este estudio. La administración de efectivo, según Gitman & Zutter (2012), se centra en asegurar que una empresa mantenga el flujo necesario para operar, minimizando la necesidad de financiamiento adicional, lo cual es particularmente relevante para empresas en crecimiento que enfrentan restricciones de capital. La consolidación de estados financieros, por otra parte, toma en cuenta los estudios de internacionalización financiera y la adaptación de normativas, como las NIIF y GAAP, que permiten a las empresas presentar una visión financiera unificada ante holdings o inversionistas internacionales. La literatura sobre administración de costos también es clave, pues autores como Kaplan y Atkinson (1998) han destacado la importancia de integrar prácticas de control de costos en entornos de crecimiento para evitar el desperdicio de recursos y optimizar el uso de capital.

En términos de administración operativa, el marco teórico también incluye la teoría de la eficiencia operativa y la teoría de sistemas. La eficiencia operativa, abordada en la literatura de administración por Porter (1985), sugiere que una empresa que gestiona sus operaciones de manera eficaz tiene mayor capacidad para competir en el mercado y sostener su crecimiento. En el contexto de una startup de telecomunicaciones, esto se traduce en la capacidad de coordinar eficazmente sus procesos financieros y administrativos a través de un modelo de back office centralizado, que pueda adaptarse a las fluctuaciones de demanda y a las necesidades de diferentes jurisdicciones. La teoría de sistemas, planteada inicialmente por Von Bertalanffy (1968, citado por Torres, 2017), apoya el enfoque integrador en la organización, ya que permite conceptualizar el back office como un sistema que recibe insumos (información financiera y operativa) y genera productos (reportes financieros consolidados, gestión de flujo de caja, etc.), con el objetivo de optimizar la toma de decisiones estratégicas en tiempo real.

La investigación también se basa en estudios previos de empresas de tecnología y telecomunicaciones, como Mercado Libre, Nubank y Rappi, entre otros, que enfrentaron desafíos similares en cuanto a la expansión internacional y la consolidación de operaciones en múltiples jurisdicciones. Estas empresas han adoptado modelos de gestión centralizados y herramientas tecnológicas avanzadas, como sistemas de ERP y contabilidad en la nube, para mejorar la coherencia en sus operaciones globales (Universidad de Lima, 2020; Politécnico di Milano, 2019). Este contexto práctico proporciona evidencia de cómo la integración y centralización de back office son esenciales para sostener el crecimiento acelerado, y estos ejemplos servirán como referencia para diseñar un modelo aplicable a la empresa en estudio.

Se pueden encontrar entonces ejemplos de empresas en sectores de tecnología y telecomunicaciones, que enfrentaron desafíos similares en cuanto a la integración de operaciones internacionales y la optimización de procesos

administrativos. Un ejemplo es la expansión de startups tecnológicas en América Latina que, al igual que la compañía en estudio, enfrentaron problemas relacionados con la descentralización operativa y la necesidad de consolidar estados financieros en holdings internacionales. Estas empresas implementaron modelos de gestión centralizados con herramientas tecnológicas avanzadas, para mejorar la eficiencia y la coherencia de sus operaciones globales.

Algunos casos se mencionan a continuación:

### **Mercado Libre**

Contexto: Mercado Libre, la empresa de comercio electrónico y tecnología más grande de América Latina, ha enfrentado el desafío de integrar operaciones en múltiples países de la región, como Brasil, Argentina, México y Colombia. A medida que la empresa creció, especialmente en países con regulaciones fiscales y operativas distintas, surgió la necesidad de consolidar sus estados financieros en su holding con sede en Estados Unidos (Euromonitor International, 2023).

Desafíos: La descentralización operativa, diferencias fiscales y regulatorias entre los países, y la integración de múltiples sistemas de gestión.

Solución: Mercado Libre implementó modelos de gestión centralizados utilizando herramientas de ERP (Enterprise Resource Planning) avanzadas y sistemas de contabilidad en la nube, que permiten una mayor transparencia y eficiencia en la consolidación financiera a nivel regional e internacional (Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Administración, 2020).

### **Nubank**

Contexto: Nubank, una fintech brasileña que ha experimentado un crecimiento acelerado en América Latina, se enfrentó a desafíos importantes en la

integración de operaciones y optimización de procesos administrativos a medida que expandió sus servicios a países como México y Colombia (Nubank, 2023).

**Desafíos:** La integración de sistemas operativos y financieros entre diferentes países, la necesidad de consolidar reportes financieros en su holding basado en Estados Unidos, y la gestión de la descentralización operativa.

**Solución:** Nubank adoptó una estrategia de centralización operativa con la implementación de sistemas financieros y de gestión de recursos humanos basados en la nube, como Workday y SAP, que les permitieron estandarizar procesos y mejorar la coherencia operativa en toda la región (Politécnico di Milano, 2019).

## **Rappi**

**Contexto:** Rappi, una startup colombiana de entregas a domicilio, se ha expandido rápidamente en América Latina, estableciendo operaciones en más de 9 países. La rápida expansión creó la necesidad de integrar las operaciones de manera efectiva y consolidar los estados financieros a nivel de su holding internacional.

**Desafíos:** Descentralización de operaciones, integración de sistemas financieros y operativos, y consolidación de estados financieros en un contexto de rápido crecimiento.

**Solución:** Rappi implementó un sistema ERP centralizado que permitió una gestión más eficiente de los recursos y la integración de operaciones a nivel regional. Además, adoptaron prácticas de administración financiera robustas para manejar la complejidad de la expansión internacional (America Market Intelligence, 2023).

## **Globant**

Contexto: Globant es una empresa argentina de servicios de tecnología que ha expandido su presencia global, enfrentando desafíos relacionados con la integración de operaciones en varios países, incluidos Estados Unidos, Europa y América Latina.

Desafíos: Necesidad de estandarizar procesos operativos y financieros en diversas jurisdicciones, y consolidar la información financiera en un entorno de crecimiento acelerado.

Solución: Globant implementó una estrategia de gestión centralizada utilizando herramientas tecnológicas avanzadas, para asegurar la eficiencia operativa y la coherencia en la consolidación de los estados financieros a nivel internacional (Globant, 2023).

Estas empresas, al igual que la compañía en estudio, enfrentaron desafíos relacionados con la integración de operaciones internacionales y la optimización de procesos administrativos en un contexto de crecimiento acelerado. Implementaron modelos de gestión centralizados y utilizaron herramientas tecnológicas avanzadas para mejorar la eficiencia, la coherencia operativa y la consolidación de estados financieros en sus holdings internacionales. Estos ejemplos pueden servir de referencia para desarrollar un modelo back office eficaz en la compañía de telecomunicaciones en estudio.

### **4. Método de solución**

El método de solución propuesto tiene como propósito diseñar e implementar un modelo integral de back office que permita a FIBRAZO S.A.S., empresa startup del sector de telecomunicaciones con crecimiento acelerado, optimizar sus procesos financieros y administrativos en el marco de su expansión en Colombia y Argentina, y la consolidación de información financiera en un holding en Estados Unidos.

Este método combina enfoques diagnósticos, descriptivos y de rediseño organizacional, sustentados en la teoría de la administración financiera, la gestión de procesos y la teoría general de sistemas. A través de un proceso estructurado en etapas, se busca garantizar que el modelo resultante sea adaptable, escalable y financieramente sostenible.

El enfoque metodológico del método de solución se basa en la identificación de brechas operativas y financieras que afectan la eficiencia del back office actual, seguido por el diseño de un modelo funcional optimizado que integre los procesos clave de la compañía bajo una arquitectura centralizada.

El modelo de solución se orienta a fortalecer la capacidad de la organización para consolidar información financiera en diferentes jurisdicciones, garantizar la coherencia operativa entre las sedes de Colombia y Argentina, y cumplir con las exigencias normativas de los inversionistas internacionales y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El desarrollo del método se estructura en cinco etapas secuenciales, diseñadas para avanzar desde el diagnóstico de la situación actual hasta la implementación gradual del modelo propuesto.

#### **4.1 Diagnóstico situacional y levantamiento de información**

En esta etapa se realizará una evaluación exhaustiva del estado actual de los procesos financieros, administrativos y tecnológicos de FIBRAZO S.A.S. El diagnóstico incluirá:

Revisión documental de los procedimientos financieros, flujos de información y estructuras de control interno.

Identificación de los puntos críticos en la gestión del flujo de caja, presupuestación, análisis financiero y administración de costos.

Evaluación de la madurez tecnológica del back office, incluyendo sistemas ERP, contabilidad en la nube y herramientas de gestión de talento.

## **4.2 Identificación de brechas críticas**

Con base en la información obtenida en la etapa anterior, se identificarán las brechas entre la situación actual y las mejores prácticas observadas en empresas tecnológicas y de telecomunicaciones, que han experimentado procesos de expansión internacional, como Mercado Libre, Rappi, Nubank y Globant.

Las brechas se analizarán desde cuatro dimensiones clave:

Flujo de caja y liquidez.

Estados financieros.

Eficiencia operativa.

Estructura de procesos del back office.

## **5. Diseño del modelo de back office (“to-be”)**

Esta etapa corresponde a la formulación del modelo propuesto, en el cual se definirá la nueva estructura del back office financiero y operativo. Las principales acciones comprenden:

Definición de la arquitectura organizacional del back office, con asignación clara de funciones, responsabilidades y líneas de reporte.

Estructuración de los módulos financieros principales, incluyendo:

- Gestión de flujo de caja.
- Control presupuestario.

- Contabilidad.
  - Gestión de costos por servicio.
  - Reporting financiero y de gestión.
- 
- Diseño de procesos automatizados mediante sistemas ERP y dashboards financieros que faciliten la toma de decisiones basada en datos.
  - Formulación de políticas internas alineadas con los principios de las NIIF y las US GAAP, asegurando la coherencia contable entre filiales y holding.

### **Validación y ajuste del modelo**

Una vez diseñado el modelo, se llevará a cabo una etapa de validación con los responsables de las áreas financieras, operativas y administrativas de la compañía. Se evaluará la viabilidad técnica, operativa y regulatoria de las propuestas, así como su alineación con los requerimientos de los inversionistas y del BID.

Con base en las observaciones recibidas, se realizarán los ajustes necesarios al modelo para asegurar su aplicabilidad y sostenibilidad a largo plazo.

A continuación, algunos datos analizados:

## **6. Análisis financiero de la compañía**

### **6.1 Estado de resultados integral (mensualizado 2025)**

**Nota:** Las cifras correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2025 son estimadas y proyectadas con base en las tendencias observadas en los meses previos.

# Tabla 1

## Estado de Resultados FIBRAZO SAS

Concepto	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25	Total
<b>Ingresos</b>													
VENTA POR SERVICIO DE INTERNET	926.609.141	957.342.162	1.260.265.644	1.381.269.040	1.695.061.102	1.795.925.337	1.931.416.771	2.136.802.984	2.306.702.923	2.652.708.362	3.050.614.616	3.508.206.808	23.602.924.890
VENTA POR SERVICIO DE TV	115.726.405	117.771.126	143.646.823	137.158.202	140.899.201	130.822.431	60.224.696	29.612.779	39.776.143	35.924.297	36.161.397	36.400.062	1.024.123.562
VENTA POR SERVICIO MOVIL	5.363.679	7.757.483	13.122.341	13.922.742	7.976.281	5.191.147	5.737.493	4.691.175	12.032.872	13.837.802	15.913.473	19.096.167	124.642.656
VENTA POR SERVICIO CORPORATIVO	-	-	-	200.420	66.807	200.420	618.912	998.905	3.489.392	6.978.783	13.957.567	27.915.134	54.426.340
DEVALUACIONES EN VENTAS (DB)+1	2.457	1.478.783	16.807.439	680.645	701.041	250.258	5.259.401	694.362	3.048.876	690.843	690.843	690.843	30.995.791
<b>Total para Ingresos</b>	<b>1.047.696.768</b>	<b>1.081.391.989</b>	<b>1.400.227.369</b>	<b>1.531.869.760</b>	<b>1.843.302.350</b>	<b>1.931.889.077</b>	<b>1.992.738.471</b>	<b>2.171.411.482</b>	<b>2.358.952.454</b>	<b>2.708.758.401</b>	<b>3.115.956.209</b>	<b>3.590.927.328</b>	<b>24.775.121.657</b>
<b>COSTOS DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD</b>	<b>141.956.659</b>	<b>124.328.276</b>	<b>175.789.007</b>	<b>168.349.800</b>	<b>217.663.594</b>	<b>108.195.480</b>	<b>193.575.913</b>	<b>168.120.406</b>	<b>221.036.223</b>	<b>211.952.854</b>	<b>244.218.505</b>	<b>281.796.729</b>	<b>2.256.983.446</b>
COSTOS DE SERVICIOS DE TELEVISIÓN	63.864.036	36.611.201	15.572.637	22.359.438	25.990.289	42.353.689	35.755.653	38.087.123	32.444.319	32.658.451	32.873.997	33.090.966	380.516.526
SERVICIO MÓVIL	15.948.887	12.428.298	14.741.904	18.480.319	21.915.361	23.202.624	20.372.824	22.838.421	19.993.803	22.992.873	19.096.167	21.960.593	233.972.073
SIM CARD	3.023.650	3.239.625	4.103.525	4.021.650	586.800	93.725	-	-	-	27.591.448	21.960.593	24.156.652	88.777.667
<b>Costo Servicio</b>	<b>224.793.232</b>	<b>176.607.400</b>	<b>179.061.739</b>	<b>213.211.207</b>	<b>266.156.044</b>	<b>173.845.518</b>	<b>249.704.390</b>	<b>229.045.950</b>	<b>273.474.345</b>	<b>295.195.626</b>	<b>318.149.263</b>	<b>361.004.938</b>	<b>2.960.249.712</b>
TEMPORALES	38.169.781	42.634.868	35.706.160	36.395.933	37.209.389	45.780.665	40.923.834	43.734.592	30.044.731	58.125.374	66.863.150	77.055.227	552.643.704
COMPRA DE MATERIALES	843.785	302.000	-	7.785.773	6.166.845	5.989.011	1.744.693	3.064.151	7.230.324	4.863.791	5.594.947	6.447.796	50.033.115
COSTO DE MANO DE OBRA	26.560.306	25.843.481	35.643.482	52.131.112	53.583.960	50.993.678	58.900.577	63.421.645	68.415.137	76.893.462	88.452.577	101.935.571	700.774.988
COSTOS INDIRECTOS	8.206.856	23.488.168	45.349.036	14.325.078	42.943.921	53.807.580	43.622.546	74.772.361	87.105.976	76.005.934	87.431.630	100.759.000	629.167.931
DEPRECIACIONES	305.153.647	356.166.271	421.269.079	468.544.425	516.168.689	552.894.758	591.997.712	669.859.859	723.033.013	759.184.664	797.143.897	837.001.082	6.998.417.107
MANTENIMIENTOS	142.427.228	219.246.968	241.075.517	134.504.317	168.173.111	206.283.395	159.224.655	207.532.375	229.650.324	241.132.840	253.189.482	265.848.956	2.468.289.168
AMORTIZACIONES	42.932.289	50.208.320	71.112.680	41.337.309	96.565.656	84.179.152	98.651.935	99.428.426	106.708.913	89.893.001	101.582.776	116.853.345	999.453.800
OTROS COSTOS INDIRECTOS	37.856.343	80.315.539	15.977.984	14.169.583	48.821.859	7.770.063	52.409.533	6.748.879	7.183.252	7.230.661	7.278.384	7.326.421	264.749.335
<b>Total para Costo de las ventas</b>	<b>602.150.235</b>	<b>798.205.615</b>	<b>866.133.938</b>	<b>712.204.207</b>	<b>969.633.430</b>	<b>1.007.698.302</b>	<b>1.047.475.486</b>	<b>1.168.562.288</b>	<b>1.257.371.669</b>	<b>1.313.329.728</b>	<b>1.407.536.843</b>	<b>1.513.227.408</b>	<b>12.663.529.149</b>
<b>Total Costo de ventas</b>	<b>826.943.467</b>	<b>974.813.014</b>	<b>1.045.195.737</b>	<b>925.415.414</b>	<b>1.235.789.474</b>	<b>1.181.543.820</b>	<b>1.297.179.876</b>	<b>1.397.608.238</b>	<b>1.530.846.014</b>	<b>1.608.525.354</b>	<b>1.725.686.106</b>	<b>1.874.232.347</b>	<b>15.623.778.861</b>
<b>Ganancia bruta</b>	<b>220.753.301</b>	<b>106.578.974</b>	<b>355.031.632</b>	<b>606.454.345</b>	<b>607.512.876</b>	<b>750.345.257</b>	<b>695.558.595</b>	<b>773.803.244</b>	<b>828.106.439</b>	<b>1.100.233.047</b>	<b>1.390.270.103</b>	<b>1.716.694.982</b>	<b>9.151.342.797</b>
GASTOS ADMINISTRACIÓN Y PERSONAL	342.423.166	347.277.775	317.394.682	358.312.241	222.896.623	315.636.368	276.425.819	293.597.801	291.344.384	293.267.257	295.202.821	297.151.159	3.650.930.094
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	493.456.785	543.527.949	633.403.919	707.653.536	617.105.162	639.055.432	658.290.171	658.503.533	679.225.165	683.708.051	688.220.524	692.762.779	7.694.913.006
DEPRECIACIONES	6.773.288	6.773.288	6.773.288	6.773.288	6.773.288	6.773.288	6.773.288	8.204.973	5.331.578	9.036.107	9.173.184	9.315.497	72.064.409
AMORTIZACIONES	20.568.087	26.375.966	26.375.966	157.674.309	56.146.419	58.501.531	116.066.919	32.096.314	33.252.662	50.401.027	46.626.798	46.909.198	438.861.356
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>863.221.326</b>	<b>923.954.978</b>	<b>983.947.854</b>	<b>1.230.413.374</b>	<b>902.921.491</b>	<b>1.019.966.619</b>	<b>825.422.359</b>	<b>975.992.675</b>	<b>1.009.153.789</b>	<b>1.036.412.441</b>	<b>1.039.223.326</b>	<b>1.046.138.634</b>	<b>11.856.768.866</b>
<b>Resultado Operacional</b>	<b>642.468.025</b>	<b>817.376.004</b>	<b>628.916.222</b>	<b>623.959.029</b>	<b>295.408.615</b>	<b>269.621.362</b>	<b>129.863.764</b>	<b>202.189.431</b>	<b>181.047.350</b>	<b>63.820.606</b>	<b>351.046.777</b>	<b>670.556.348</b>	<b>2.705.426.070</b>
INGRESOS NO OPERACIONALES	14.113.959	3.184.186	320.178.285	13.106.368	203.383.209	340.538.574	1.220.253	2.093.468.733	1.881.957.029	1.894.377.946	1.906.880.840	1.919.466.254	10.585.507.263
GASTO INTERESES	16.575.612	17.531.114	312.728.486	240.796.924	221.044.603	232.220.483	299.259.072	297.138.961	291.308.130	293.230.763	295.166.086	297.114.183	2.814.114.417
GASTOS FINANCIEROS	61.316.357	78.752.049	116.010.772	131.457.472	129.876.562	151.427.395	813.356.155	165.582.122	174.739.094	342.497.955	379.439.185	421.846.993	2.966.301.109
GASTOS NO OPERACIONALES	3.336.949	571.755	49.426.354	77.829.988	29.077.889	117.843.391	176.142.382	25.906.368	90.596.910	91.194.849	91.796.735	92.402.594	794.313.427
<b>Total para Otros gastos</b>	<b>81.227.918</b>	<b>96.854.917</b>	<b>478.165.612</b>	<b>450.084.383</b>	<b>379.999.054</b>	<b>501.491.268</b>	<b>1.288.757.610</b>	<b>436.814.715</b>	<b>556.644.133</b>	<b>726.923.567</b>	<b>766.402.007</b>	<b>811.363.769</b>	<b>6.574.728.953</b>
<b>Net earnings</b>	<b>709.591.984</b>	<b>917.415.107</b>	<b>786.903.549</b>	<b>1.060.937.044</b>	<b>472.024.460</b>	<b>430.574.057</b>	<b>1.417.401.120</b>	<b>1.454.464.588</b>	<b>1.144.265.547</b>	<b>1.231.274.984</b>	<b>1.491.525.610</b>	<b>1.778.658.833</b>	<b>1.305.352.241</b>

Fuente: FIBRAZO S.A.S, 2025.

El análisis financiero horizontal del Estado de Resultados correspondiente al año 2025, tiene como finalidad evaluar la evolución mensual de los ingresos, costos, gastos y resultados de FIBRAZO S.A.S., empresa del sector de telecomunicaciones dedicada a la prestación de servicios de internet fijo prepago, televisión y telefonía móvil prepago, con red de fibra óptica e instalación propia.

El enfoque de este análisis se centra en la identificación de tendencias operativas, comportamiento estacional y eficiencia financiera, dentro del primer año de proyección de operación consolidada mensualizada.

## **6.2 Análisis de ingresos**

Los ingresos totales presentaron un crecimiento acumulado del 243% entre enero (\$1.048 millones) y diciembre (\$3.591 millones). El aumento fue progresivo y sostenido, con variaciones mensuales positivas en casi todos los periodos, destacándose marzo (+29,5%), mayo (+20,3%) y octubre (+14,8%).

El comportamiento mensual evidencia una curva de expansión acelerada, asociada a la adquisición progresiva de clientes en las principales ciudades de operación (Cartagena, Barranquilla y Santa Marta).

El servicio de Internet fijo fue el principal motor de ingresos, con crecimientos mensuales promedio del 12,7% y una expansión acumulada del 279% durante el año. La televisión prepagada mantuvo variaciones inestables, con caídas importantes en julio (-53,9%) y agosto (-50,8%), reflejando ajustes en la oferta del servicio y su demanda incipiente. Por su parte, el servicio móvil registró oscilaciones marcadas, pero cerró con crecimiento anual del 256%, evidenciando potencial de expansión en la segunda mitad del año.

Las devoluciones en ventas permanecen marginales, con un efecto inferior al 0,1% de los ingresos mensuales.

### **Interpretación**

La empresa evidenció un patrón de crecimiento exponencial impulsado por el aumento en la base de usuarios de internet. Sin embargo, las variaciones abruptas en televisión y telefonía móvil sugieren la necesidad de fortalecer estrategias de fidelización y diversificación, para reducir la concentración de ingresos en un solo producto.

### 6.3 Análisis del costo de ventas

El total de costos de ventas ascendió a \$15.624 millones, equivalente al 63% de los ingresos, con incrementos mensuales promedio del 8,3%. Los costos aumentan a medida que crecen las ventas, pero su ritmo es menor, lo que mejora gradualmente el margen bruto.

Entre los rubros más relevantes:

- Depreciaciones: Crecieron de \$305 millones en enero a \$837 millones en diciembre, con incrementos promedio del 9% mensual, representando el 45% del costo total anual, reflejando el peso del capital invertido en infraestructura de red de fibra óptica y equipos de cliente.
- Mantenimientos y amortizaciones: Presentaron variaciones estables (+5 a +15% mensuales), reflejando el efecto del soporte técnico de la red y la amortización de equipos CPE.
- Costos de mano de obra: Mostraron una tendencia ascendente con un aumento acumulado del 284%, pasando de \$26 millones a \$102 millones, coherente con la expansión de operaciones.
- Costos de personal y temporales: \$1.253 millones (8,0%), lo que confirma una estructura tercerizada con baja carga laboral directa.
- Costos indirectos: \$629 millones (4,0%), reflejando gastos logísticos y operativos de soporte.
- Costos de conectividad: \$2.257 millones (14,5 %), asociados a interconexión, ancho de banda y servicios mayoristas.

### Interpretación

El componente más relevante del costo de ventas son los rubros fijos por depreciación y amortización, lo que configura una estructura intensiva en activos (CAPEX-heavy).

Esto indica que, aunque los costos variables son bajos, el margen operativo estará condicionado a la escala de clientes alcanzada y a la optimización del uso de la red instalada.

#### **6.4 Margen bruto**

La ganancia bruta alcanzó \$9.151 millones, con un crecimiento del 677% entre febrero y diciembre. La variación mensual promedio fue de +24%, y el margen bruto sobre ventas pasó del 21% en enero al 48% en diciembre, impulsado por la eficiencia en costos fijos y la expansión de los ingresos.

Los picos de crecimiento se evidencian en marzo (+233%) y abril (+70%), seguidos de un comportamiento más estable durante el segundo semestre, con aumentos moderados del 7% al 30% mensual.

El margen muestra una mejora sostenida a lo largo del año, pasando de 21,1% en enero a 47,8% en diciembre, impulsado por el crecimiento de los ingresos y la estabilización de los costos fijos.

#### **Interpretación**

Este comportamiento evidencia que la empresa entra en un punto de apalancamiento operativo, donde los ingresos comienzan a absorber los costos fijos, mejorando la rentabilidad bruta mensual.

#### **6.5 Gastos administrativos y de ventas**

Los gastos administrativos y operacionales totalizaron \$11.857 millones, equivalentes al 48% de los ingresos anuales. La variación mensual fue

relativamente estable ( $\pm 10\%$ ), con un repunte en abril (+25%) y caídas en mayo (-26%) y julio (-19%), reflejando ajustes en nómina y actividades de ventas.

Estos gastos mantienen relativa estabilidad mensual, con picos en abril (\$1.230 millones) y octubre (\$1.036 millones).

La composición es la siguiente:

- Gastos de administración y personal: Tuvieron fluctuaciones leves (entre -8% y +13%), manteniendo estabilidad presupuestal.
- Gastos de ventas: Crecieron sostenidamente hasta marzo (+16,5%), con desaceleración posterior.
- Amortizaciones administrativas: Registraron variaciones extremas (+497% en abril y -298% en julio) debido al reconocimiento diferido de activos intangibles.

## **Interpretación**

El comportamiento estable de los gastos administrativos refleja disciplina presupuestal, aunque su alta proporción sobre ingresos reduce el margen operativo.

En el contexto de una empresa en expansión, estos gastos son necesarios para sostener la estructura de soporte, comercial y atención al cliente.

## **6.6 Resultado operativo**

El resultado operativo fue negativo durante los primeros nueve meses del año, alcanzando un punto de equilibrio en octubre, con utilidad de \$63 millones, y cerrando en diciembre con \$671 millones positivos.

Las variaciones mensuales muestran una mejora progresiva del +450% en noviembre y +91% en diciembre, evidenciando la transición hacia rentabilidad estructural.

### **Interpretación**

Este cambio de signo a partir del último trimestre indica que la compañía alcanza su punto de equilibrio operativo en el mes 10 (octubre).

El crecimiento de los ingresos y el control de los costos fijos permiten revertir la tendencia deficitaria inicial, coherente con el comportamiento esperado de startups de infraestructura intensiva.

### **6.7 Ingresos y gastos no operacionales**

Los ingresos no operacionales totalizaron \$10.585 millones, con gran volatilidad: variaciones de -10.155% en marzo y +171.460% en agosto, lo que refleja su origen no recurrente (rentas o recuperaciones financieras).

Por otro lado, los gastos financieros y no operacionales sumaron \$6.575 millones, con incrementos notables en julio (+157%) y septiembre (+27%). Estos provienen principalmente de rentas financieras y recuperaciones contables durante la etapa de estructuración del proceso contable y correcto reconocimiento de las operaciones de fondeo e inversión.

### **Interpretación**

El nivel elevado de ingresos no operacionales permite compensar las pérdidas operativas iniciales y alcanzar un resultado neto positivo. Sin embargo,

esta dependencia evidencia que la rentabilidad de 2025 no proviene aún de la operación recurrente, sino de fuentes financieras o extraordinarias como la tasa de cambio.

## **6.8 Resultado neto**

La utilidad neta cerró el año en \$1.305 millones, con una variación mensual promedio de +23% durante el último trimestre.

El resultado pasó de pérdidas en los primeros siete meses (p. ej. -\$1.417 millones en julio) a utilidades crecientes desde agosto (+\$1.454 millones), consolidando la rentabilidad al cierre del ejercicio.

## **Interpretación**

El cambio estructural en la rentabilidad a partir del segundo semestre indica que el modelo de negocio comienza a generar resultados positivos sostenidos, aunque todavía depende parcialmente de ingresos no operativos.

El fortalecimiento del margen bruto y la estabilidad del gasto permitieron revertir el déficit inicial y establecer una base sólida para el crecimiento futuro.

La empresa evidencia una transición hacia rentabilidad estructural, con mejora progresiva en eficiencia y control del gasto.

## **6.9 Crecimiento sostenido de ingresos (243 % anual)**

La expansión comercial y la captación de usuarios de internet impulsan un crecimiento exponencial mes a mes, con estacionalidad positiva hacia el último trimestre.

### **Estructura de costos fija y capital intensivo**

La alta participación de depreciaciones y amortizaciones confirma la naturaleza intensiva en activos de FIBRAZO, lo cual impacta temporalmente la utilidad operativa.

### **Punto de equilibrio alcanzado en octubre:**

La empresa logra revertir pérdidas operativas en el mes 10, lo que evidencia una correcta gestión de costos y apalancamiento de infraestructura.

### **Gastos administrativos proporcionales pero elevados:**

Representan cerca del 48% de los ingresos, lo que sugiere la necesidad de optimizar procesos internos y automatizar funciones del back office.

### **Rentabilidad neta positiva por ingresos no operacionales:**

Aunque la utilidad final es favorable, depende de factores financieros y no de la operación recurrente. La sostenibilidad futura requerirá fortalecer los márgenes operativos.

En los meses proyectados (octubre–diciembre de 2025), se espera que la empresa mantenga una tendencia de crecimiento moderado y sostenible, apoyada en una estructura financiera más sólida, con mayor visibilidad sobre sus compromisos a largo plazo.

## Tabla 2

### Estado de Situación Financiera FIBRAZO S.A.S

	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25
<b>Activos</b>												
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	118.912.372	109.111.365	251.523.909	113.255.660	200.816.411	309.643.539	507.950.740	281.191.073	119.089.133	5.335.878.392	7.555.224.398	10.427.382.928
ANTICIPO Y AVANCES	496.418.326	852.165.783	741.484.150	607.321.912	279.155.338	250.151.546	273.685.831	374.783.438	101.241.744	410.661.100	429.288.262	453.425.696
DEPOSITOS	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES O SALDOS A FAVOR	827.795.974	853.002.856	1.074.686.365	1.107.376.767	1.406.433.108	1.450.145.452	1.750.636.789	1.800.998.500	2.150.313.274	1.595.276.409	1.667.636.493	1.761.402.079
Cuentas por cobrar					85.239.000				12.356.348			
INVENTARIOS	54.877.425	51.637.800	47.534.275	43.512.625	42.925.825	42.832.100	42.832.100	42.832.100	42.832.100	42.832.100	42.832.100	42.832.100
<b>Activos corrientes totales</b>	<b>1.613.711.729</b>	<b>1.981.625.438</b>	<b>2.230.936.333</b>	<b>1.987.174.597</b>	<b>2.130.277.315</b>	<b>2.168.480.271</b>	<b>2.690.813.093</b>	<b>2.615.512.744</b>	<b>2.541.540.232</b>	<b>7.500.355.634</b>	<b>9.810.688.887</b>	<b>12.800.750.436</b>
Activos a largo plazo												
RED TENDIDO DE FO - EN CURSO	7.616.183.671	9.264.210.860	10.002.055.804	9.615.034.949	8.300.996.383	8.980.343.670	8.829.319.271	7.707.928.316	7.296.684.174	9.615.365.746	11.060.808.742	12.746.828.812
PLANTA INTERNA - EN CURSO	7.073.169.903	6.869.230.166	7.747.911.262	7.045.514.075	8.467.423.244	8.067.372.944	3.342.945.736	3.134.086.656	2.990.922.691	3.909.661.356	4.497.386.542	5.182.931.709
RED HOGAR - EN CURSO	5.647.153.619	6.110.274.534	5.188.020.422	5.208.654.755	5.098.003.088	4.448.708.223	4.304.906.685	3.230.207.792	2.589.231.314	4.029.569.046	4.635.319.520	5.341.890.072
DIVERSOS	-	-	26.787.533	58.779.047	176.978.085	218.612.080	136.009.096	156.508.934	173.301.245	181.966.308	191.064.623	200.617.854
MAQUINARIA Y EQUIPO	22.410.529	26.815.351	26.815.351	29.492.578	29.492.578	9.413.277	7.317.478	7.317.478	7.317.478	7.883.352	8.067.520	8.470.966
EQUIPO DE OFICINA	53.145.220	53.145.220	60.705.220	66.685.420	66.685.420	19.883.066	11.353.866	11.353.866	11.353.866	11.428.801	11.504.232	11.580.159
EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN	323.026.730	327.011.117	356.852.555	370.905.555	370.905.555	331.440.488	245.916.476	247.865.476	255.413.476	257.099.205	258.796.060	268.504.114
LABORATORIO - CUARTO TECNICO	128.595.902	128.595.902	128.595.902	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000
RED TENDIDO DE FIBRA OPTICA - CTG	19.016.370.129	22.022.161.432	23.469.802.625	24.718.633.519	26.309.117.226	27.026.571.402	27.870.568.526	30.099.942.003	31.098.945.517	32.653.892.793	34.286.587.433	36.000.916.805
PLANTA INTERNA	6.018.254.312	7.192.677.540	7.337.184.393	8.292.142.555	8.499.016.186	9.385.802.941	14.276.396.051	14.747.097.420	15.151.345.312	15.908.912.577	16.704.358.206	17.539.576.116
RED HOGAR	11.544.331.636	13.436.494.751	15.100.193.510	16.613.549.820	17.787.194.614	18.978.538.824	20.337.078.492	22.327.881.280	23.784.538.215	24.973.765.125	26.222.453.382	27.533.576.051
DEPRECIACION ACUMULADA	- 2.111.314.247	- 2.474.253.806	- 2.902.296.172	- 3.377.597.745	- 3.900.539.722	- 4.460.207.768	- 5.058.978.768	- 5.667.418.891	- 6.395.783.482	- 7.154.968.146	- 7.952.112.044	- 8.789.113.136
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>55.368.327.404</b>	<b>62.993.363.066</b>	<b>66.579.628.405</b>	<b>68.810.825.841</b>	<b>71.374.303.970</b>	<b>73.175.510.440</b>	<b>74.471.944.224</b>	<b>76.171.801.545</b>	<b>77.132.301.723</b>	<b>84.563.407.478</b>	<b>90.993.265.530</b>	<b>96.206.810.786</b>
DERECHOS	7.696.595.019	8.388.579.194	9.324.725.951	15.499.371.767	12.394.104.623	14.443.000.622	14.678.268.581	15.119.261.896	15.674.733.147	17.713.091.050	20.375.835.669	23.481.762.973
LICENCIAS	212.793.141	212.793.141	275.437.418	527.509.410	572.572.791	604.225.435	679.933.544	679.933.544	679.933.544	684.421.105	688.938.285	693.485.277
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	- 326.976.781	- 403.561.066	- 501.049.712	- 700.061.329	- 852.773.404	- 995.454.087	- 978.039.103	- 1.109.563.842	- 1.249.525.417	- 1.389.819.444	- 1.538.029.018	- 1.701.791.561
DIFERIDOS	298.856.979	367.457.980	415.703.725	80.779.573	78.858.370	79.128.328	91.746.276	89.960.285	180.090.332	111.200.761	111.502.352	112.244.322
<b>Activos a largo plazo totales</b>	<b>63.249.595.764</b>	<b>71.558.632.315</b>	<b>76.094.445.788</b>	<b>84.218.425.262</b>	<b>83.567.066.352</b>	<b>87.306.410.737</b>	<b>88.943.853.522</b>	<b>90.951.383.429</b>	<b>92.411.533.329</b>	<b>101.682.300.950</b>	<b>109.731.512.817</b>	<b>118.792.511.778</b>
<b>Activos totales</b>	<b>64.863.307.493</b>	<b>73.540.257.753</b>	<b>78.325.382.121</b>	<b>86.205.599.859</b>	<b>85.697.343.667</b>	<b>89.474.891.008</b>	<b>91.634.666.616</b>	<b>93.566.906.172</b>	<b>94.959.073.561</b>	<b>109.182.656.585</b>	<b>119.542.201.704</b>	<b>131.593.262.213</b>
Deudas y fondos propios del accionista												
Total Cuentas por pagar	15.714.322.911	19.350.809.739	23.279.740.300	19.594.897.594	20.130.239.604	20.935.576.629	15.131.182.829	15.755.153.288	24.404.019.337	18.644.646.504	20.002.673.469	21.724.494.104
OTRAS CUENTAS POR PAGAR RTE FTE	178.684.491	190.424.104	197.150.299	208.323.662	180.595.209	208.467.436	239.319.391	376.575.856	497.259.088	436.255.838	468.031.564	508.319.499
IMPUESTOS, GRAVÁMENES, TASAS Y CONTRIBUCIONES	- 21.670.550	- 107.884.584	- 19.764.104	- 168.952.541	- 50.262.619	- 123.173.463	- 118.505.528	- 185.132.575	- 28.577.391	- 230.946.287	- 265.663.603	- 306.159.210
OBLIGACIONES LABORALES	222.908.497	187.716.350	392.143.488	313.524.943	360.793.099	304.057.390	352.183.308	420.369.207	476.029.826	417.822.531	424.961.744	432.880.581
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	2.425.693.763	3.105.767.429	2.274.690.938	2.138.199.562	2.663.433.207	2.569.764.001	2.255.169.750	2.912.875.876	2.723.988.780	2.835.501.642	2.952.576.063	3.088.460.816
OTRAS PROVISIONES - USD	9.242.719	9.242.719	9.242.719	9.242.719	9.242.719	9.242.719	9.242.719	9.242.719	9.242.720	9.242.721	9.242.722	9.242.723
OTROS PASIVOS	268.632.599	299.043.384	345.141.899	367.869.213	362.415.575	388.545.696	523.105.568	632.615.694	653.272.438	680.370.481	708.462.152	741.067.308
<b>Pasivos corrientes totales</b>	<b>18.797.814.431</b>	<b>23.035.119.141</b>	<b>26.478.345.540</b>	<b>22.463.105.153</b>	<b>23.656.456.794</b>	<b>24.292.480.480</b>	<b>18.391.698.036</b>	<b>19.921.700.065</b>	<b>28.735.054.797</b>	<b>27.792.893.430</b>	<b>24.300.284.112</b>	<b>26.198.305.823</b>
Pasivos no corrientes:												
NTERCOMPANY	9.872.521.684	12.587.226.684	13.865.789.107	17.137.172.797	19.204.535.841	20.885.596.223	24.586.854.973	24.489.427.300	23.860.819.255	30.549.687.380	35.142.110.884	40.498.889.546
PROVEEDORES NACIONALES -USD- LP	17.859.005.944	19.860.983.997	19.836.524.369	23.413.605.125	23.287.164.972	23.201.229.846	28.769.455.491	27.450.381.805	19.039.822.048	30.551.773.763	32.549.647.041	34.758.399.698
PASIVO-ACT DERECHO DE USO	7.197.054.099	7.837.431.703	8.712.130.425	14.820.061.149	11.649.554.884	13.626.527.414	13.835.002.118	14.199.276.416	14.672.991.329	15.406.640.895	16.176.972.940	16.985.821.587
<b>Pasivos no corrientes totales</b>	<b>34.928.581.728</b>	<b>40.285.642.384</b>	<b>42.414.443.902</b>	<b>55.370.839.071</b>	<b>54.141.255.697</b>	<b>57.713.353.482</b>	<b>67.191.312.581</b>	<b>66.139.085.521</b>	<b>57.573.632.632</b>	<b>76.508.102.038</b>	<b>83.865.730.866</b>	<b>92.243.110.831</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>53.726.396.159</b>	<b>63.320.761.525</b>	<b>68.892.789.441</b>	<b>77.833.944.224</b>	<b>77.797.712.492</b>	<b>82.005.833.890</b>	<b>85.583.010.618</b>	<b>86.060.785.587</b>	<b>86.308.687.429</b>	<b>99.300.995.468</b>	<b>108.169.014.777</b>	<b>118.441.416.654</b>
Fondos propios del accionista:												
Resultados del ejercicio	- 709.581.984	- 1.626.997.091	- 2.413.900.639	- 3.474.837.684	- 3.946.862.144	- 4.377.436.200	- 5.794.837.321	- 4.340.372.733	- 3.196.107.186	- 1.964.832.202	- 473.306.592	- 1.305.352.241
PATRIMONIO	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781
GANANCIAS ACUMULADAS	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462
<b>Fondos propios totales del accionista</b>	<b>11.136.911.334</b>	<b>10.219.496.228</b>	<b>9.432.592.679</b>	<b>8.371.655.635</b>	<b>7.899.631.175</b>	<b>7.469.057.118</b>	<b>6.051.655.998</b>	<b>7.506.120.586</b>	<b>8.650.386.132</b>	<b>9.881.861.117</b>	<b>11.373.186.727</b>	<b>13.151.845.559</b>
Deudas y fondos propios totales	<b>64.863.307.493</b>	<b>73.540.257.753</b>	<b>78.325.382.121</b>	<b>86.205.599.859</b>	<b>85.697.343.667</b>	<b>89.474.891.008</b>	<b>91.634.666.616</b>	<b>93.566.906.172</b>	<b>94.959.073.561</b>	<b>109.182.656.585</b>	<b>119.542.201.704</b>	<b>131.593.262.213</b>

Fuente: FIBRAZO S.A.S., 2025.

El análisis financiero del Estado de Situación Financiera de FIBRAZO S.A.S. permite evaluar la evolución mensual de los activos, pasivos y patrimonio durante el año 2025. Este ejercicio evidencia la dinámica de expansión patrimonial y el comportamiento de las fuentes y usos de recursos en una empresa del sector de telecomunicaciones con modelo prepagado, red propia de fibra óptica, equipos de instalación propios y fuerza de ventas tercerizada.

El análisis tiene como propósito identificar las tendencias de crecimiento, la estructura de capital y la capacidad de sostenimiento financiero derivada de la inversión intensiva en infraestructura (CAPEX) y el apalancamiento intercompany.

## **6.10 Activos corrientes**

Los activos corrientes pasaron de \$1.614 millones en enero a \$12.801 millones en diciembre de 2025, con un crecimiento acumulado del 693%. Este incremento está impulsado principalmente por la expansión del efectivo y equivalentes, que creció más de 87 veces entre enero y diciembre, pasando de \$119 millones a más de \$10.427 millones.

Las variaciones más significativas se registran en octubre (+4.380%), reflejando la inyección de capital e incremento sostenido en los ingresos resultado del crecimiento de operaciones.

El rubro de anticipos y avances mostró comportamientos fluctuantes, con incrementos en el primer trimestre (+71,7% en febrero) y caídas en mayo (-54%), lo que evidencia la dinámica de pagos a contratistas de red, adquisición de equipos y prepagos a proveedores de servicios técnicos.

Por su parte, los inventarios disminuyeron ligeramente durante el primer semestre, estabilizándose a partir de julio. Esta tendencia obedece a la política de reconocimiento contable de FIBRAZO, según la cual los materiales, equipos e insumos utilizados en la instalación de red y conexión de clientes, se capitalizan como activos en construcción dentro del rubro de propiedad, planta y equipo, y no se mantienen como inventario.

En consecuencia, la compañía no presenta inventarios significativos, salvo por las tarjetas SIM prepago del servicio móvil, que constituyen el principal componente de inventario corriente. Su estabilidad durante el ejercicio sugiere una

rotación eficiente y un control operativo adecuado sobre los materiales de uso recurrente.

Esta política contable contribuye a mantener una estructura de inventarios ligera y una rotación eficiente de materiales hacia los proyectos de red y las instalaciones en clientes.

## **Interpretación**

El incremento sostenido de los activos corrientes refleja una mayor liquidez operacional, sustentada en la expansión de clientes y en los flujos derivados del servicio prepago. El aumento de anticipos y efectivo indica una fase de ejecución e inversión continua.

### **6.11 Activos no corrientes**

Los activos no corrientes presentaron un incremento constante durante el ejercicio, pasando de \$63.249 millones en enero a \$118.792 millones en diciembre de 2025, equivalente a un crecimiento acumulado del 88%. Este aumento se atribuye principalmente a la expansión de la red de fibra óptica y la ampliación de la infraestructura de planta externa, nodos y red hogar, reflejada en los rubros de Propiedad, planta y equipo y Derechos de uso.

La cuenta de Propiedad, planta y equipo aumentó de \$55.368 millones en enero a \$96.207 millones en diciembre (+73%), impulsada por la capitalización de inversiones en red de fibra óptica (CTG), planta interna, red hogar y equipos de comunicación, esenciales para el modelo de negocio de FIBRAZO basado en la prestación de servicios de internet fijo y televisión prepago.

Entre los activos específicos destacan:

Red de fibra óptica: Crece de \$19.016 millones a \$36.001 millones (+89%), evidenciando ampliación territorial.

Red hogar: Pasa de \$11.544 millones a \$27.534 millones (+139 %), producto del aumento de conexiones activas y hogares cubiertos.

Planta interna y externa: Crecen en conjunto más del 190%, impulsadas por las inversiones en ampliación de capacidad y nodos en las ciudades en las que se inició la expansión de obra.

Depreciación acumulada: Aumenta progresivamente de \$2.111 millones a \$8.789 millones (+316%), lo cual confirma el uso activo de los activos fijos y el reconocimiento contable del desgaste del capital instalado.

Adicionalmente, se observa un crecimiento relevante en la cuenta de Derechos de uso, que pasó de \$7.696 millones en enero a \$23.482 millones en diciembre, lo que representa un incremento superior al 200%. Este comportamiento obedece a la aplicación de la Norma NIIF 16 (IFRS 16), mediante la cual la compañía reconoció como activos por derecho de uso los contratos de arrendamiento de postes para puntos de apoyo de red, bodegas de almacenamiento y oficinas administrativas.

Dichos contratos, anteriormente contabilizados como gastos operativos, se reconocen ahora como activos y pasivos financieros, incrementando así la base de activos no corrientes y reflejando una mayor transparencia en el uso de recursos de infraestructura arrendada.

## **Interpretación**

El crecimiento sostenido de los activos no corrientes refleja la maduración del modelo de expansión de FIBRAZO, orientado a consolidar una red propia con control operativo y técnico sobre los activos críticos del servicio.

La incorporación de los derechos de uso bajo NIIF 16 demuestra la alineación de la empresa con las normas internacionales de información financiera, mejorando la comparabilidad y el reflejo económico de sus compromisos contractuales.

En conjunto, la expansión de la planta de red y el reconocimiento de los arrendamientos estratégicos consolidan la base de activos productivos que sustenta la generación de ingresos futuros.

## **6.12 Pasivos corrientes**

Durante el año 2025, los pasivos corrientes de FIBRAZO muestran un comportamiento variable y sensible al ritmo de expansión operativa.

El total de pasivos corrientes aumenta desde \$18.797 millones en enero hasta \$26.198 millones en diciembre, lo que representa un crecimiento anual del 39,4%. Sin embargo, este incremento no fue lineal, sino que refleja oscilaciones mensuales marcadas por el ciclo de pagos a proveedores, inversiones en red y ajustes de capital de trabajo.

Cuentas por pagar: constituyen el rubro más relevante dentro de los pasivos corrientes, con picos en marzo y septiembre (\$23.279 millones y \$24.404 millones, respectivamente). Las variaciones positivas en esos meses (+20% y +54,9%) se relacionan con el reconocimiento de mayores obligaciones hacia contratistas y proveedores de materiales y servicios técnicos durante los periodos de expansión de red. A finales de año, el saldo se estabiliza en \$21.724 millones, consistente con una política de pago más regular y la maduración de los proyectos de fibra y hogares conectados.

- Obligaciones laborales: Presentan un crecimiento gradual del 94% entre enero y diciembre, coherente con la ampliación de la planta operativa y

administrativa. Los mayores incrementos se observan en marzo (+108%) y julio (+15%), asociados a la incorporación de personal técnico y de campo.

- Pasivos estimados y provisiones: Mantienen fluctuaciones moderadas (–26% en marzo, +24% en mayo), relacionadas con provisiones por mantenimientos mayores y contingencias de red. El saldo de cierre en \$3.088 millones refleja un fortalecimiento de las reservas para obligaciones futuras.
- Impuestos, gravámenes y tasas: Exhiben una alta volatilidad (variaciones de hasta +754%), debido al reconocimiento periódico de obligaciones tributarias y retenciones en la fuente. Los picos negativos intermedios (abril y agosto) corresponden a liquidaciones y pagos masivos ante la DIAN.

## **Interpretación**

En general, el pasivo corriente muestra dinamismo operacional, alineado con una fase de inversión intensiva y despliegue de infraestructura. No se evidencia presión de liquidez significativa, dado que los aumentos en cuentas por pagar y provisiones son proporcionales al crecimiento de los activos y los ingresos.

Los pasivos corrientes mantienen un comportamiento controlado frente al aumento de activos, lo que indica un manejo prudente del capital de trabajo. La rotación de cuentas por pagar y las provisiones laborales son coherentes con el crecimiento operativo y con la tercerización parcial de la operación.

### **6.13 Pasivos no corrientes**

Los pasivos no corrientes crecen significativamente, pasando de \$34.928 millones en enero a \$92.243 millones en diciembre, equivalente a un incremento acumulado del 164%. Este comportamiento se asocia a la estrategia de expansión

de FIBRAZO, financiada principalmente mediante acuerdos de largo plazo y la aplicación de NIIF 16 (IFRS 16).

Los rubros más destacados son:

- Intercompany: Crece de \$9.872 millones a \$40.499 millones (+310%), evidenciando un apalancamiento financiero con la casa matriz o inversionista para financiar la expansión de red.
- Proveedores nacionales de largo plazo: Mantienen un patrón de crecimiento moderado (+11% en febrero, +18% en abril), seguido por una reducción temporal en agosto (-30%), asociada al pago parcial de obligaciones de importaciones o contratos de suministro. El cierre en \$34.758 millones evidencia una recuperación y normalización de pagos a largo plazo.
- Pasivos por derecho de uso (IFRS 16): Este rubro se incrementa sustancialmente, pasando de \$7.197 millones en enero a \$16.985 millones en diciembre, lo que representa un aumento del 136%. Este crecimiento está directamente relacionado con el reconocimiento de los contratos de arrendamiento bajo la norma IFRS 16, especialmente:
  - contratos de postes de apoyo para la red de fibra óptica,
  - bodegas de almacenamiento de equipos y materiales, espacios de nodos y
  - oficinas administrativas.

El reconocimiento de estos derechos de uso refleja una mayor transparencia financiera y una estructura patrimonial más representativa de las obligaciones reales de largo plazo.

## **Interpretación**

La estructura de pasivos a largo plazo evidencia un apalancamiento planificado y alineado con el crecimiento de activos fijos, propio de empresas en expansión. El financiamiento intercompany es una fuente clave de soporte

financiero, reduciendo la necesidad de endeudamiento bancario y permitiendo flexibilidad en los flujos de caja.

#### **6.14 Composición general del pasivo**

En conjunto, el pasivo total de FIBRAZO pasa de \$53.726 millones en enero a \$118.441 millones en diciembre, registrando un crecimiento del 120,4% en el año.

El aumento responde a dos factores clave:

- La expansión de la red y las operaciones, que exige mayor capital de trabajo y financiamiento.
- El reconocimiento contable de los arrendamientos operativos como pasivos bajo IFRS 16, lo cual eleva la proporción de deuda de largo plazo.

La estructura del pasivo muestra un desplazamiento hacia obligaciones no corrientes, lo que mejora el perfil financiero de la empresa al reducir la presión de corto plazo sobre el flujo de caja.

#### **Interpretación**

El análisis horizontal del pasivo evidencia que FIBRAZO se encuentra en una fase de crecimiento estructural, donde la inversión en infraestructura y expansión comercial impulsa la acumulación de pasivos financieros y operativos.

No obstante, la aplicación de IFRS 16 incrementa la comparabilidad y transparencia de los estados financieros, al reconocer de forma integral los compromisos de arrendamiento.

La evolución del pasivo está alineada con una estrategia de apalancamiento planificado, sostenido por el crecimiento de activos productivos y el aumento de ingresos operativos observados en el estado de resultados.

## 6.15 Patrimonio

El patrimonio total pasó de \$11.137 millones en enero a \$13.152 millones en diciembre (+18%), reflejando la recuperación de resultados acumulados y la utilidad neta positiva alcanzada al cierre del año (\$1.305 millones).

Durante los primeros siete meses se mantuvo una tendencia negativa en los resultados del ejercicio (pérdidas acumuladas superiores a \$5.700 millones en julio), que se revierte en el último trimestre con márgenes positivos y fortalecimiento del capital contable.

### Interpretación

El patrimonio evidencia la recuperación de la rentabilidad y la consolidación del capital invertido. La estabilidad del rubro de capital social y la mejora en los resultados confirman la sostenibilidad financiera de FIBRAZO a partir del cuarto trimestre de 2025.

### Indicadores de Liquidez:

#### Tabla 3

#### Indicadores de Liquidez FIBRAZO

	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25
Razón Corriente	0,086	0,086	0,084	0,088	0,090	0,089	0,146	0,131	0,088	0,329	0,404	0,489
Prueba Ácida	0,083	0,084	0,082	0,087	0,088	0,088	0,144	0,129	0,087	0,327	0,402	0,487
Capital de Trabajo	- 17.184.102.701	-21.053.493.703	-24.247.409.207	-20.475.930.556	-21.526.179.479	-22.124.000.137	-15.700.884.943	-17.306.187.322	-26.193.514.564	- 15.292.537.796	- 14.489.595.225	- 13.397.555.387
KTNO	- 17.303.015.073	-21.162.605.068	-24.498.933.116	-20.589.186.216	-21.812.234.891	-22.433.643.676	-16.208.835.683	-17.587.378.395	-26.324.960.045	- 20.628.416.188	- 22.044.819.623	- 23.824.938.315

Fuente: FIBRAZO S.A.S, 2025.

Las cifras correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2025 son estimadas y proyectadas con base en las tendencias operativas y financieras de los meses previos.

## 6.16 Razón Corriente

Durante el año 2025, la razón corriente de FIBRAZO se mantiene en niveles bajos durante los primeros nueve meses, con valores entre 0,084 y 0,146, lo cual indica que por cada peso de pasivo corriente la empresa dispone, en promedio, de solo 0,10 pesos en activos corrientes. Este comportamiento refleja una alta dependencia del ciclo operativo y de la rotación del efectivo, característico de empresas de servicios con una estructura de capital intensiva en activos fijos y bajo nivel de inventarios.

El indicador mejora significativamente a partir del último trimestre, pasando de 0,088 en septiembre a 0,489 en diciembre (proyectado). Este repunte está asociado principalmente a:

- Un aumento proyectado en los ingresos operacionales y en la generación de caja por efecto del crecimiento en la base de suscriptores.
- La reducción de las obligaciones corrientes, especialmente de proveedores y pasivos laborales, como resultado del cierre de los ciclos de expansión de red.
- Una mayor eficiencia en el flujo de caja operativo, producto de la estabilización de la operación comercial.

Si bien la razón corriente permanece por debajo de 1,0, el comportamiento ascendente sugiere una recuperación de la capacidad de liquidez y un fortalecimiento de la posición financiera hacia el cierre del año.

## 6.17 Prueba Ácida

La prueba ácida mantiene una tendencia paralela a la razón corriente, con valores promedio apenas tres puntos básicos menores, lo que evidencia que

FIBRAZO no tiene inventarios significativos, salvo por las tarjetas SIM prepago del servicio móvil.

Los materiales y equipos de red se reconocen contablemente como activos en construcción y no como inventarios, lo cual reduce la diferencia entre ambos indicadores.

La prueba ácida evoluciona de 0,083 en enero a 0,487 en diciembre (proyectado), confirmando una mejora sostenida en la liquidez inmediata.

Este crecimiento se explica por el incremento en el efectivo disponible, coherente con el modelo prepago, donde los clientes pagan por adelantado la prestación del servicio, garantizando un flujo de caja constante y previsible.

En consecuencia, aunque los niveles absolutos siguen reflejando una restricción de liquidez, la tendencia positiva indica un mayor control del capital circulante y una recuperación gradual de la solvencia de corto plazo.

## **6.18 Capital de Trabajo**

El capital de trabajo neto de FIBRAZO se mantiene negativo durante todo el año, lo cual implica que los pasivos corrientes superan a los activos corrientes.

El saldo negativo fluctúa entre  $-\$24.247$  millones (marzo) y  $-\$13.397$  millones (diciembre, proyectado), mostrando una mejora del 45% entre marzo y el cierre del año.

Este comportamiento obedece a que la empresa:

- Opera con bajo nivel de activos corrientes líquidos, dado su modelo prepago, en el cual los ingresos se reciben anticipadamente o al contado.

- Mantiene pasivos corrientes altos asociados a proveedores, contratistas y personal temporal, especialmente durante los meses de expansión de red.
- Destina la mayor parte de sus recursos de efectivo a inversiones en infraestructura y despliegue de red de fibra óptica, que se reconocen como activos no corrientes.
- La estructura de financiamiento basada en proveedores y contratos temporales, especialmente en los meses de expansión operativa.

Hacia el final del año, la mejora del capital de trabajo refleja una mayor estabilidad del flujo de caja, resultado de la madurez del negocio y la reducción de gastos asociados al despliegue de red.

#### **6.19 KTNO (Capital de Trabajo Neto Operativo)**

El KTNO presenta una trayectoria similar al capital de trabajo contable, con saldos negativos que oscilan entre  $-\$26.324$  millones (septiembre) y  $-\$13.824$  millones (diciembre, proyectado).

No obstante, es importante destacar que, por la modalidad prepago del servicio, FIBRAZO no presenta cuentas por cobrar comerciales, lo cual modifica sustancialmente la interpretación tradicional del KTNO.

En este caso, los activos operativos corrientes se reducen prácticamente al efectivo disponible y otros saldos menores, mientras que los pasivos corrientes reflejan principalmente cuentas por pagar a proveedores, obligaciones laborales y pasivos por arrendamientos de corto plazo.

Por tanto:

- Un KTNO negativo no necesariamente indica desequilibrio financiero, sino la naturaleza del modelo de ingresos anticipados, donde el flujo de caja se recibe antes de incurrir en los costos asociados al servicio.
- Este modelo otorga una ventaja de capital de trabajo frente a esquemas pospago, al reducir la necesidad de financiar cuentas por cobrar y mejorar la autonomía operativa.
- La mejora proyectada hacia diciembre responde tanto al crecimiento de los ingresos operacionales como a la eficiencia en la gestión de proveedores y contratistas.

En síntesis, aunque el KTNO se mantiene negativo, el contexto operativo indica que FIBRAZO genera liquidez a partir de sus clientes, lo que compensa el aparente déficit contable y refuerza la sostenibilidad financiera del modelo prepago.

## 6.20 Indicadores de Operación

**Tabla 4**

*Indicadores de Operación FIBRAZO S.A.S*

	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25
Días de Inventario	544,48	478,18	347,51	324,59	2.194,57	13.709,93	-	-	-	46,57	58,51	53,19
Días de Proveedores	570	596	668	635	489	532	350	348	348	348	348	348
Ciclo de Caja	- 26	- 117	- 321	- 311	1.707	13.178	-350	- 348	- 348	- 301	- 289	- 295

Fuente: FIBRAZO S.A.S, 2025.

## **Días de Inventario**

El comportamiento de los días de inventario refleja la gestión de las tarjetas SIM prepago asociadas al servicio móvil, el único componente inventariable dentro de la operación de FIBRAZO.

Durante el primer semestre del año, los días de inventario descienden de 544 días en enero a 324 días en abril, lo que sugiere un ritmo sostenido de rotación asociado al lanzamiento inicial del producto y la adquisición de nuevos clientes.

Sin embargo, a partir de mayo se observa un incremento abrupto, alcanzando 2.194 días en mayo y un pico de 13.709 días en junio, lo que indica acumulación de inventario sin rotación efectiva.

Esta situación se explica por la suspensión de la venta de nuevas líneas móviles a partir de julio, decisión tomada por la empresa para reconfigurar la oferta del producto móvil prepago en busca de mayor eficiencia y sostenibilidad técnica.

A partir de octubre, el indicador se estabiliza entre 46 y 58 días, producto del consumo gradual del inventario remanente, mientras se mantiene la comercialización únicamente hacia clientes activos.

En términos operativos, los elevados valores intermedios no representan una ineficiencia estructural del modelo, sino una consecuencia temporal del lanzamiento y posterior pausa comercial del servicio móvil.

## **Días de Proveedores**

Los días de proveedores muestran el número promedio de días que FIBRAZO tarda en pagar sus obligaciones con terceros.

Durante los primeros meses, los valores fluctúan entre 570 y 668 días, indicando una política de pago extendida, pactada con proveedores estratégicos de infraestructura, materiales de red y arrendamientos de equipos, con los que se tiene acuerdos de financiación a 24 y 36 meses dependiendo del tipo de insumos.

En el segundo semestre, el indicador desciende gradualmente hasta estabilizarse en aproximadamente 348 días, lo que refleja:

- Un ajuste progresivo de las condiciones contractuales conforme la empresa avanza en su etapa de madurez operativa.
- La reducción de los plazos de pago en línea con una estructura de flujo de caja más estable.

Aunque los plazos de pago siguen siendo largos, esta política es coherente con una empresa de telecomunicaciones en fase de inversión intensiva, donde los proveedores asumen parte del financiamiento operativo.

## **Ciclo de Caja**

El ciclo de caja (días de inventario – días de proveedores) mide el tiempo promedio que transcurre entre el desembolso de efectivo y la recuperación del mismo a través de las operaciones.

En el caso de FIBRAZO, el ciclo presenta valores negativos durante la mayor parte del año, con excepción de mayo y junio, donde alcanza 1.707 y 13.178 días, respectivamente.

Este comportamiento se interpreta como un indicador favorable dentro del contexto del modelo prepago, ya que:

- Los clientes pagan por adelantado los servicios de conectividad (Internet, TV y móvil).

- El flujo de efectivo se recibe antes de incurrir en los costos operativos, generando un ciclo de caja negativo y, por tanto, una liquidez estructuralmente positiva.

Los valores positivos de mayo y junio no implican deterioro financiero, sino una distorsión temporal ocasionada por la acumulación de inventario inmovilizado derivado de la suspensión de ventas móviles.

Una vez ajustada la operación en el segundo semestre, el ciclo retorna a valores negativos (entre -289 y -350 días), confirmando que FIBRAZO mantiene una ventaja de capital de trabajo propia del esquema prepago.

## **Interpretación**

El análisis de los indicadores operativos revela tres hallazgos fundamentales:

- El modelo prepago transforma la estructura del ciclo financiero, permitiendo operar con flujo de caja adelantado y un KTNO negativo sin comprometer la sostenibilidad.
- La alta variabilidad en los días de inventario durante el primer semestre se explica por la etapa de lanzamiento y prueba del servicio móvil, seguida por una acumulación temporal de tarjetas SIM ante la suspensión comercial.
- Los días de proveedores prolongados reflejan acuerdos de pago extendidos como parte de la estrategia de financiamiento operativo y despliegue de infraestructura.

En conjunto, los indicadores de operación de FIBRAZO durante 2025 muestran una empresa en fase de transición, con un modelo de negocio sólido en términos de liquidez y flujo de caja, sustentado en la naturaleza prepago de sus servicios.

A pesar de las distorsiones temporales ocasionadas por la pausa del producto móvil, la compañía mantiene eficiencia operativa y resiliencia financiera,

respaldadas por la estabilidad del servicio fijo y la gestión prudente de sus proveedores.

Hacia el cierre del ejercicio, los indicadores proyectados evidencian una recuperación del equilibrio operativo, preparación para la reconfiguración del negocio móvil y una posición de caja estructuralmente favorable, propia de empresas con ingresos anticipados y baja exposición crediticia.

## 6.21 Indicadores de Rentabilidad

**Tabla 5**

### *Indicadores de Rentabilidad FIBRAZO*

	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25
Margen Bruto	21,07%	9,86%	25,36%	39,59%	32,96%	38,84%	34,90%	35,64%	35,10%	40,62%	44,62%	47,81%
Margen Operativo	-61,32%	-75,59%	-44,92%	-40,73%	-16,03%	-13,96%	-6,52%	-9,31%	-7,67%	2,36%	11,27%	18,67%
Margen Neto	-67,73%	-84,84%	-56,20%	-69,26%	-25,61%	-22,29%	-71,13%	66,98%	48,51%	45,46%	47,87%	49,53%
Ebitda	-267.040.714	-377.852.159	-103.385.210	50.370.302	380.245.436	432.727.367	451.492.253	590.990.195	687.278.817	972.335.404	1.305.573.432	1.680.635.481
Margen Ebitda	-25,49%	-34,94%	-7,38%	3,29%	20,63%	22,40%	22,66%	27,22%	29,13%	35,90%	41,90%	46,80%
ROE	-6,37%	-8,98%	-8,34%	-12,67%	-5,98%	-5,76%	-23,42%	19,38%	13,23%	12,46%	13,11%	13,52%
ROA	-1,09%	-1,25%	-1,00%	-1,23%	-0,55%	-0,48%	-1,55%	1,55%	1,21%	1,13%	1,25%	1,35%

Fuente: FIBRAZO S.A.S, 2025.

## 6.22 Margen Bruto

El margen bruto de FIBRAZO refleja una tendencia creciente a lo largo del año, pasando de 21,1% en enero a 47,8% en diciembre, mostrando una recuperación progresiva de la rentabilidad directa.

Durante los primeros meses, los valores bajos (9,9% en febrero) se asocian al inicio de operaciones y maduración de la base de clientes, donde los ingresos aún no compensaban plenamente los costos de red, conectividad y amortización de equipos de cliente (CPE).

A partir de marzo, la compañía logra eficiencias operativas mediante una mejor gestión de costos de instalación y mayor aprovechamiento de su red de fibra óptica propia. Esto se traduce en un incremento sostenido del margen bruto, que supera el 40% desde octubre, impulsado por la optimización de la infraestructura instalada y el incremento del tráfico y usuarios activos en servicios fijos.

## **Interpretación**

El aumento del margen bruto demuestra que la estructura técnica de la compañía permite diluir los costos variables a medida que crece la demanda, configurando una base sólida para la rentabilidad futura.

### **6.23 Margen Operativo**

El margen operativo muestra una trayectoria de mejora significativa: inicia en -61,3% en enero, alcanza el punto de equilibrio en octubre (2,36%) y cierra el año con 18,7% en diciembre.

Durante el primer semestre, la rentabilidad operativa negativa refleja el impacto de:

- Los gastos administrativos y comerciales de lanzamiento,
- Los costos de arrendamiento reconocidos bajo IFRS 16 (postes, bodegas y oficinas),
- Y la tercerización de la mano de obra técnica, que incrementa los costos fijos en la fase inicial.

A medida que avanza el año, FIBRAZO logra apalancar sus ingresos sobre una base de costos fijos estable, lo que mejora su eficiencia operativa.

El cambio positivo observado a partir de octubre evidencia la madurez del negocio de internet y TV prepago, mientras los servicios móviles, aunque suspendidos temporalmente, dejan de generar presiones de gasto adicionales.

### **Interpretación**

El margen operativo positivo proyectado en el último trimestre confirma que la compañía está alcanzando su punto de equilibrio estructural y una rentabilidad operativa sostenible hacia el cierre del ejercicio.

### **6.24 Margen Neto**

El margen neto sigue un patrón similar: negativo durante la mayor parte del año, con un fuerte repunte en el segundo semestre, pasando de  $-67,7\%$  en enero a  $49,5\%$  en diciembre.

La transición a resultados positivos ocurre en agosto ( $66,9\%$ ), mes en el que se evidencia una reducción significativa de los gastos financieros y del impacto contable por depreciación y arrendamientos IFRS 16.

El resultado neto positivo a partir del tercer trimestre refleja una eficiencia integral en costos, estructura y apalancamiento, además del mayor flujo de ingresos recurrentes del servicio fijo, que posee márgenes más altos que la telefonía móvil prepago.

### **Interpretación**

La mejora del margen neto confirma que FIBRAZO logra transformar su operación inicial intensiva en CAPEX en un modelo rentable, apoyado en ingresos estables y costos controlados.

## **6.25 EBITDA y Margen EBITDA**

El EBITDA pasa de valores negativos en los primeros tres meses ( $-\$377$  millones en febrero) a  $\$1.68$  mil millones en diciembre, evidenciando una mejora sostenida en la capacidad de generación operativa de efectivo.

El margen EBITDA sigue la misma tendencia, pasando de  $-34,9\%$  a  $46,8\%$ , lo que posiciona a FIBRAZO dentro de los rangos esperados para empresas de telecomunicaciones con red propia y servicios recurrentes.

El crecimiento del EBITDA se explica por:

- Incremento de la base de suscriptores fijos,
- Reducción progresiva de costos variables por cliente (instalación, soporte y mantenimiento),
- Y mayor eficiencia en la utilización de la infraestructura instalada, que eleva la rentabilidad del activo técnico.

## **6.26 Conclusión**

El margen EBITDA confirma una madurez operativa avanzada al cierre de 2025, evidenciando que la empresa ha superado la etapa de inversión intensiva inicial y empieza a consolidar su flujo de caja positivo.

## **6.27 ROE**

El ROE (Return on Equity) pasa de  $-6,37\%$  en enero a  $13,5\%$  en diciembre, mostrando la recuperación progresiva del valor para los accionistas.

Las pérdidas iniciales son consistentes con la fase de crecimiento y despliegue de red, mientras que los resultados positivos del segundo semestre reflejan:

- Mayor eficiencia operativa,
- Generación de utilidades netas crecientes,
- Y un manejo prudente del apalancamiento financiero.

El salto positivo en agosto (19,38%) coincide con el retorno del margen neto positivo, consolidando la recuperación patrimonial hacia el final del ejercicio.

## **6.28 RoA**

El ROA (Return on Assets) se mantiene moderado, entre  $-1,55\%$  y  $1,55\%$ , alcanzando su nivel más alto proyectado en  $1,35\%$  en diciembre.

Esto se debe a la alta inversión en activos fijos y derechos de uso (IFRS 16), que aumenta la base de activos sin reflejar inmediatamente retornos equivalentes.

Sin embargo, el crecimiento gradual del ROA demuestra una mejora en la eficiencia del uso de los activos, a medida que la infraestructura instalada comienza a generar mayores ingresos por usuario.

## **6.29 Conclusión**

El análisis de rentabilidad mensualizado para 2025 muestra una evolución positiva y coherente con el ciclo natural de madurez de una empresa de telecomunicaciones con red propia y servicios prepago:

- Los márgenes brutos y EBITDA se fortalecen de forma constante, indicando que los ingresos superan los costos operativos directos.
- El margen operativo y neto alcanzan niveles positivos a partir del tercer trimestre, validando la sostenibilidad del modelo de negocio.

- El ROE y ROA reflejan recuperación patrimonial y eficiencia del activo, lo que refuerza la viabilidad financiera de la compañía a largo plazo.
- La aplicación de IFRS 16 explica parte de las pérdidas iniciales, al reconocer pasivos y gastos por arrendamientos (postes, bodegas y oficinas) que afectan el resultado operativo sin impactar directamente el flujo de caja.

En síntesis, FIBRAZO cierra el año 2025 con una estructura más rentable, flujo de caja positivo y una base operativa sólida para escalar su modelo de servicios fijos y relanzar su línea móvil bajo un esquema más eficiente.

## Indicadores de Endeudamiento:

**Tabla 6**

### *Indicadores de Endeudamiento FIBRAZO S.A.S*

	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25
Nivel de Endeudamiento	82,83%	86,10%	87,96%	90,29%	90,78%	91,65%	93,40%	91,98%	90,89%	90,95%	90,49%	90,01%
Impacto de la Carga Financiera (Ut. Op)	-2,58%	-2,14%	-49,72%	-38,59%	-74,83%	-86,13%	-230,44%	-146,96%	-160,90%	459,46%	84,08%	44,31%
Impacto de la Carga Financiera (Ut. Ebitda)	-6,21%	-4,64%	-302,49%	478,05%	58,13%	53,66%	66,28%	50,28%	42,39%	30,16%	22,61%	17,68%
Cobertura de Intereses	-16,11	-21,55	-0,33	0,21	1,72	1,86	1,51	1,99	2,36	3,32	4,42	5,66

Fuente: FIBRAZO S.A.S, 2025.

**1. Nivel de Endeudamiento:** Evolución: 82,83% (ene) → 93,40% (jul) → 90,01% (dic). El nivel de endeudamiento permanece elevado durante todo el año, situándose entre 83% y 93%, lo cual es consistente y esperable para una empresa de telecomunicaciones intensiva en activos (CAPEX-heavy) y en etapa temprana de expansión.

Razones estructurales del endeudamiento alto:

### **Despliegue de infraestructura propia:**

- Tendido de fibra óptica

- Equipos de red, nodos y OLT
- Instalación de CPE en hogares

Estas inversiones se capitalizan y requieren fuertes desembolsos iniciales.

## **2. Financiación intercompany (Fibraso LLC):**

La mayor parte de la deuda proviene de la holding, que capta recursos de inversionistas y préstamos institucionales.

Esto aumenta el pasivo no corriente, pero a su vez flexibiliza condiciones financieras (plazos y tasas).

### **Modelo prepago sin cuentas por cobrar:**

Aunque operativamente positivo para liquidez, este modelo limita la generación temprana de activos corrientes, lo cual incrementa el apalancamiento relativo en las primeras fases.

### **Interpretación**

El endeudamiento alto no indica un problema estructural, sino una etapa normal del ciclo de vida en compañías de telecomunicaciones con red propia.

El descenso proyectado desde octubre sugiere que la empresa comienza a absorber el CAPEX vía ingresos operativos, estabilizando su estructura financiera.

### 3. Impacto de la Carga Financiera sobre la Utilidad Operativa:

De -2,14% (feb) a -230,44% (jul). Luego pasa a valores positivos desde octubre: 459,46% → 44,31% en diciembre.

Este indicador revela cuánto “pesa” el gasto financiero sobre la utilidad operativa (NO incluye depreciaciones ni IFRS 16).

#### Comportamiento en 2025:

**Enero a julio:** El impacto es fuertemente negativo, llegando incluso a superar la utilidad operativa (-230%), lo cual es común cuando:

- La operación aún no genera resultados positivos,
- Los gastos financieros ya están consolidados,
- Se reconoce gasto por intereses intercompany.

**Agosto–septiembre:** Aunque sigue negativo, indica una reducción relativa del peso financiero debido a:

- Mejores márgenes operativos,
- Crecimiento en la base de clientes de Internet y TV,
- Disminución del gasto operativo asociado al servicio móvil suspendido temporalmente.

**Octubre–diciembre (proyectado):** La carga financiera aparece como positiva porque la utilidad operativa se vuelve suficientemente alta como para absorber completamente los intereses.

Esto evidencia que la empresa entra en una fase de rentabilidad real, compatible con el incremento del margen EBITDA y el margen operativo.

## Interpretación

La carga financiera es elevada en etapas de expansión acelerada; sin embargo, la mejora en el último trimestre muestra que FIBRAZO está transitando hacia un modelo autosostenible, capaz de cubrir obligaciones financieras con su propio desempeño operativo.

### 1. Impacto de la Carga Financiera sobre el EBITDA

Este indicador evalúa la presión de los gastos financieros sobre una medida más “limpia” del desempeño operativo. Evolución: -6,21% (ene) → -302% (mar) → 478% (abr) → mejora sostenida → 17,68% (dic).

- Los valores extremos (marzo y abril) corresponden a un momento contable puntual en el que:
  - Los reconocimientos de intereses (incluyendo IFRS 16: postes, bodegas y oficinas) son altos,
  - El EBITDA aún es insuficiente para absorberlos.
- A partir de mayo, el indicador comienza a mejorar, gracias a:
  - Crecimiento del EBITDA operativo,
  - Mejor eficiencia de red,
  - Expansión de usuarios fijos,
  - Menor presión del producto móvil (suspendido temporalmente).

Para diciembre, la carga financiera representa menos del 18% del EBITDA, un nivel saludable para una empresa en rápida expansión.

## Interpretación

El EBITDA crece de forma más acelerada que los intereses, lo cual es un síntoma de maduración operativa, muy positivo de cara a la sostenibilidad financiera.

### 2. Cobertura de Intereses

Cobertura: -16,11 (ene) → 0,21 (abr) → 1,72 (may) → 5,66 (dic). Este indicador mide cuántas veces la utilidad operativa puede cubrir los intereses.

#### Interpretación por etapas:

##### Primer trimestre: cobertura negativa

La utilidad operativa es negativa, por lo que no es posible cubrir los intereses con operación. Normal y esperable en una startup con CAPEX alto.

##### Abril–julio: transición a valores positivos

La cobertura asciende gradualmente:

- 0,21 veces en abril
- 1,72 veces en mayo
- 1,86 veces en junio

Esto muestra que la operación comienza a generar el suficiente flujo operativo para asumir parte del gasto financiero.

##### Segundo semestre: solidez financiera creciente

Desde agosto, la cobertura supera:

- 1,99 veces (ago)
- 2,36 (sep)

- 3,32 (oct)
- 5,66 (dic)

Una cobertura superior a 3,0× es considerada saludable en empresas de telecomunicaciones.

### **Lectura final:**

La empresa evoluciona de incapacidad de cubrir intereses a un escenario robusto, donde puede cubrirlos más de cinco veces, lo que reduce el riesgo financiero y facilita futuras emisiones de deuda o capital.

### **6.30 Análisis General**

1. El alto endeudamiento es coherente con el modelo CAPEX intensivo.  
La construcción de red propia requiere inversiones masivas al inicio, financiadas principalmente vía deuda intercompany.
2. La operación prepago mejora la liquidez, pero no incrementa activos corrientes  
Esto mantiene alta la razón de deuda en los primeros meses, aunque no implica debilidad real.
3. La carga financiera pesa más al inicio, pero disminuye en el último trimestre.  
Esto ocurre gracias a un crecimiento fuerte del EBITDA, una mejor eficiencia de red y un control de gastos.
4. La cobertura de intereses revela una mejora radical.  
De valores negativos a 5,66 veces en diciembre, lo cual demuestra solvencia operacional.
5. La tendencia proyectada indica sostenibilidad.

Los meses de octubre a diciembre muestran que FIBRAZO está entrando en una fase de rentabilidad estructural, con capacidad suficiente para cubrir sus obligaciones financieras aún bajo escenarios exigentes.

**Tabla 7**

**Flujo de Efectivo FIBRAZO S.A.S 2025**

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>Actividades de Operación</b>											
Utilidad Neta	- 917.415.107	- 786.903.549	- 1.060.937.044	- 472.024.460	- 430.574.057	- 1.417.401.120	1.454.464.588	1.144.265.547	1.231.274.984	1.491.525.610	1.778.658.833
(+) Intereses	17.531.114	312.728.486	240.796.924	221.044.603	232.220.483	299.259.072	297.138.961	291.308.130	293.230.763	295.166.086	297.114.183
(+) Depreciación	362.939.559	428.042.367	475.317.713	522.941.977	559.668.046	598.771.000	661.654.886	728.364.592	768.220.771	806.317.082	846.316.590
(+) Amortización	76.584.286	97.488.646	199.011.618	152.712.074	142.680.683	17.414.984	131.524.739	139.961.575	140.294.028	148.209.573	163.762.543
(-) Cuentas por Cobrar	-	-	-	85.239.000	85.239.000	-	-	12.356.348	12.356.348	-	-
(-) Anticipos y Avances	380.954.340	111.001.876	101.471.836	29.110.234	14.708.553	324.025.622	151.459.316	75.773.082	245.617.510	90.987.247	117.903.019
(-) Depósitos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Anticipos Impuestos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Incremento en Inventarios	- 3.239.625	- 4.103.525	- 4.021.650	- 586.800	- 93.725	-	-	-	-	-	-
(-) Diferidos	68.601.001	48.245.745	334.924.151	1.921.203	269.957	12.617.948	1.785.991	90.130.047	68.889.571	301.591	741.970
(+) Incremento Proveedores	5.638.464.881	3.904.470.933	107.761.950	408.901.857	719.401.898	236.168.155	695.103.226	238.306.291	5.752.578.882	3.355.900.244	3.930.573.292
(+) Incremento Impuestos por pagar	- 74.474.422	94.846.676	138.015.075	90.961.470	45.038.618	35.519.890	70.629.419	277.058.415	263.192.145	2.941.589	207.672
(+) Obligaciones Laborales	- 35.192.147	204.427.138	78.618.545	47.268.155	56.735.709	48.125.919	68.185.899	55.660.619	58.207.295	7.139.213	7.918.837
(+) Provisiones	680.073.666	831.076.491	136.491.375	525.233.645	93.669.206	314.594.251	657.706.125	188.887.095	111.512.864	117.074.421	135.884.754
(+) Otros pasivos	30.410.785	46.098.516	22.727.314	5.453.638	26.130.121	134.559.872	109.510.127	20.656.744	27.098.043	28.091.671	32.605.157
<b>Flujo de Efectivo Actividades de Operación</b>	<b>5.332.606.899</b>	<b>3.314.978.625</b>	<b>143.552.783</b>	<b>1.437.964.919</b>	<b>1.124.437.856</b>	<b>1.205.986.328</b>	<b>2.606.038.192</b>	<b>2.528.435.341</b>	<b>8.329.674.323</b>	<b>6.155.193.474</b>	<b>7.073.981.527</b>
<b>Actividades de Inversión</b>											
(-) Incremento PPE	7.987.975.221	4.014.307.706	2.706.515.148	3.086.420.106	2.360.874.515	1.895.204.784	2.361.512.208	1.688.864.769	8.199.326.526	6.336.175.133	6.959.861.826
(-) Incremento Propiedades de Inversión	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Incremento Derechos de uso	691.984.175	936.146.757	6.174.645.815	3.105.267.144	2.048.895.999	235.267.960	440.993.315	555.471.250	2.038.357.903	2.662.744.619	3.105.927.304
(-) Incremento Licencias	-	62.644.277	252.071.992	45.063.381	31.652.644	75.708.109	-	-	4.487.561	4.517.179	4.546.993
(+) Intangibles por derecho de uso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Flujo de Efectivo Actividades de Inversión</b>	<b>- 8.679.959.395</b>	<b>- 5.013.098.740</b>	<b>- 9.133.232.956</b>	<b>- 26.216.344</b>	<b>- 4.441.423.158</b>	<b>- 2.206.180.853</b>	<b>- 2.802.505.523</b>	<b>- 2.244.336.019</b>	<b>- 10.242.171.991</b>	<b>- 9.003.436.931</b>	<b>- 10.070.336.123</b>
<b>Actividades de Financiación</b>											
(-) Intereses	17.531.114	312.728.486	240.796.924	221.044.603	232.220.483	299.259.072	297.138.961	291.308.130	293.230.763	295.166.086	297.114.183
(+) Incremento Endeudamiento Intercompany	2.714.705.000	1.278.562.423	3.271.383.690	2.067.363.044	1.681.060.382	3.701.258.750	97.427.672	628.608.045	6.688.868.125	4.592.423.504	5.356.778.661
(+) Incremento Endeudamiento Largo Plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Incremento Otros instrumentos de Financiación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Incremento en Otros Pasivos No Financieros	640.377.603	874.698.723	6.107.930.724	3.170.506.264	1.976.972.530	208.474.704	364.274.298	473.714.913	733.649.566	770.332.045	808.848.647
(-) Dividendos/Ajustes Patrimonio	- 0	0	0	0	0	0	-	0	-	-	-
<b>Flujo de Efectivo Actividades de Financiación</b>	<b>3.337.551.490</b>	<b>1.840.532.660</b>	<b>9.138.517.490</b>	<b>- 1.324.187.824</b>	<b>3.425.812.429</b>	<b>3.610.474.382</b>	<b>- 30.292.335</b>	<b>- 446.201.262</b>	<b>7.129.286.928</b>	<b>5.067.589.463</b>	<b>5.868.513.126</b>
<b>Efectivo Generado/Consumido</b>	<b>- 9.801.007</b>	<b>142.412.545</b>	<b>- 138.268.249</b>	<b>87.560.752</b>	<b>108.827.127</b>	<b>198.307.200</b>	<b>- 226.759.666</b>	<b>- 162.101.940</b>	<b>5.216.789.260</b>	<b>2.219.346.006</b>	<b>2.872.158.530</b>
<b>Caja final</b>	<b>109.111.365</b>	<b>251.523.909</b>	<b>113.255.660</b>	<b>200.816.411</b>	<b>309.643.539</b>	<b>507.950.740</b>	<b>281.191.074</b>	<b>119.089.133</b>	<b>5.335.878.392</b>	<b>7.555.224.398</b>	<b>10.427.382.928</b>
Check --->	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, 2026.

### **6.31 Análisis del Flujo de Efectivo**

*Con meses de octubre, noviembre y diciembre proyectados*

El análisis del flujo de efectivo de FIBRAZO S.A.S. para el año 2025 permite evaluar la capacidad de la compañía para generar liquidez a partir de sus operaciones, así como su comportamiento en materia de inversión y financiamiento. Esto es particularmente relevante considerando que FIBRAZO opera un modelo intensivo en infraestructura, con un servicio de internet y televisión en modalidad prepago, telefonía móvil prepago bajo un esquema mayorista, y un modelo de expansión basado en inversiones permanentes en red de fibra óptica e instalación de clientes.

A continuación, se presenta el análisis por cada una de las actividades del flujo de efectivo.

#### **1. Flujo de Efectivo de las Actividades de Operación**

El comportamiento operativo de FIBRAZO refleja la transición de pérdidas contables importantes en la primera mitad del año a niveles crecientes de generación de utilidad neta en los meses posteriores. Sin embargo, la utilidad neta no es el mejor indicador de liquidez debido a la alta carga de depreciaciones, amortizaciones y otros ajustes propios del modelo intensivo en CAPEX y del reconocimiento de derechos de uso bajo IFRS 16.

#### **Comportamiento general**

- Entre febrero y junio, la empresa registra pérdidas contables entre –430 y –1.4 mil millones COP, lo cual afecta temporalmente la caja operativa.

- A partir de julio, la utilidad neta cambia de signo y muestra una mejora sostenida, alcanzando valores superiores a 1.7 mil millones COP en diciembre.
- La empresa presenta ajustes significativos por depreciación y amortización, que son fuentes de efectivo no desembolsado, y que superan en muchos meses los 600–800 millones COP.

### **Principales impulsores operativos**

- Incrementos en proveedores: Son la mayor fuente de liquidez operativa durante varios meses (por ejemplo, +5.6 mil millones en febrero y +3.9 mil millones en marzo), reflejando que la compañía financia parte del crecimiento mediante crédito de proveedores.
- Variaciones en anticipos y avances: Muestran fluctuaciones fuertes, relacionadas con pagos anticipados a contratistas de instalación y red, y con recuperaciones posteriores.
- Inventarios: El efecto es marginal, consistente con el modelo de servicio prepago (solo tarjetas SIM de telefonía móvil se registran como inventario).
- Derechos de uso (IFRS 16): Afectan la amortización, pero no la caja directamente.
- Otros pasivos: Aportan liquidez en meses específicos, especialmente hacia final del año.

### **Resultado operativo**

El flujo de efectivo operativo varía significativamente:

- Negativo en abril (–143 millones) y julio (–1.205 millones).
- Fuerte recuperación en octubre (+8.329 millones), noviembre (+6.155 millones) y diciembre (+7.073 millones), impulsada por mejor rentabilidad, recuperación de pasivos operativos y mayor eficiencia comercial.

## **Conclusión operativa**

En general, FIBRAZO logra una mejora muy fuerte en su capacidad de generar efectivo operativo en el último trimestre del año, mostrando un punto de inflexión hacia un modelo más autosostenible.

## **2. Flujo de Efectivo de las Actividades de Inversión**

La actividad de inversión evidencia que FIBRAZO mantiene una estrategia de crecimiento acelerado y de ampliación de infraestructura de red, lo cual implica altas necesidades de capital para expandir cobertura y adquirir equipos.

### **Principales rubros**

- Incremento en Propiedad, Planta y Equipo (PPE): representa la inversión más significativa del año. En varios meses supera los 4–8 mil millones COP, y en diciembre llega a 6.9 mil millones COP.
- Derechos de uso: reflejan la activación de contratos IFRS 16 para postes, bodegas y oficinas. Crecen especialmente en abril, con un incremento excepcional de 6.1 mil millones COP, y nuevamente en el último trimestre.

### **Resultado de inversión**

El flujo de inversión es negativo en todos los meses del año, lo cual es normal para compañías de telecomunicaciones en fase de expansión.

Destaca:

- Abril: –9.133 millones
- Octubre: –10.242 millones

- Diciembre: –10.070 millones

### **Conclusión de inversión**

FIBRAZO se encuentra en una fase de alta expansión de infraestructura, con inversiones constantes y crecientes en red, equipos ONU/ONT, nodos y ampliaciones operativas. Esto implica una dependencia alta de fuentes de financiamiento externas, especialmente deuda intercompany.

### **3. Flujo de Efectivo de las Actividades de Financiamiento**

El financiamiento es un componente crítico del modelo de FIBRAZO, dado el nivel de inversión requerido y los ciclos de rentabilidad todavía en consolidación.

#### **Comportamiento observado**

- Endeudamiento intercompany: Es la principal fuente de recursos, con desembolsos significativos en varios meses:
- Febrero: +2.714 millones
- Marzo: +1.278 millones
- Abril: +3.271 millones
- Octubre: +6.688 millones
- Noviembre: +4.592 millones
- Diciembre: +5.356 millones

La estructura de financiamiento confirma que la holding provee liquidez según los requerimientos de infraestructura y operación.

**Intereses:** Se registran como salidas de efectivo mensuales consistentes entre 17 y 312 millones COP.

**Otros pasivos no financieros:** Representan ajustes asociados a provisiones y obligaciones contractuales.

## **Resultado del financiamiento**

El flujo de financiamiento es mayoritariamente positivo, excepto en meses puntuales como abril, julio y agosto, en los que no hubo desembolsos relevantes. En los meses proyectados (oct–dic), el financiamiento crece en respuesta al incremento en CAPEX.

## **4. Efectivo Neto del Periodo y Evolución de Caja**

La combinación de los tres flujos muestra un patrón típico de empresas de telecomunicaciones en fase de expansión:

- Consumo de efectivo en varios meses por el peso del CAPEX.
- Recuperación de caja en meses donde el financiamiento supera la inversión.
- Mejora operativa hacia el final del año.

### **Cifras destacadas**

- El mayor consumo de efectivo: julio (–226 millones) y agosto (–162 millones).
- La mayor generación de efectivo: octubre (+5.216 millones), noviembre (+2.219 millones) y diciembre (+2.872 millones).

### **Caja final**

La caja presenta una mejora excepcional al cierre del año:

- Enero–septiembre: niveles entre 109 y 281 millones COP.
- Octubre: 5.335 millones COP.
- Noviembre: 7.555 millones COP.
- Diciembre: 10.427 millones COP.

## **Interpretación**

El salto en caja del último trimestre se explica por:

1. Mayor eficiencia operativa (mayor EBITDA).
2. Crecimiento en ingresos por servicios prepago.
3. Desembolsos crecientes de deuda intercompany.
4. Ejecución de proyectos de inversión alineada con el flujo disponible.

## **Conclusión General del Flujo de Efectivo**

- El análisis del flujo de efectivo de FIBRAZO durante 2025 muestra que la compañía se encuentra en un ciclo de expansión acelerada, caracterizado por:
  - Alta inversión en infraestructura de fibra óptica y despliegue de red.
  - Dependencia natural del financiamiento intercompany como mecanismo para sostener el crecimiento.
  - Recuperación sostenida de la rentabilidad operativa hacia el segundo semestre del año.
  - Mejora significativa en la generación de caja operativa en el último trimestre.
  - Incremento notable de la caja final al cierre de diciembre, alcanzando más de 10 mil millones COP, lo que fortalece la liquidez y la capacidad de continuar con la expansión de red.

En conjunto, los flujos de efectivo evidencian que FIBRAZO avanza hacia un modelo más eficiente y sostenible, aunque aún requiere inversión y financiamiento continuo para consolidar su posición competitiva en el sector de telecomunicaciones.

## Supuestos de Proyección:

**Tabla 8**

### *Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Ventas)*

Supuesto de Ventas	2026	2027	2028	2029
Crecimiento ventas Internet	94%	52%	20%	7%
Crecimiento ventas Internet TV	120%	230%	320%	460%
Crecimiento ventas Movil	80%	15%	20%	20%
Crecimiento ventas PYME	150%	230%	280%	350%
Incremento en instalaciones	165.000	250.000	300.000	320.000
Incremento %	94,1%	51,5%	20,0%	6,7%
Devoluciones	-0,12%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia, 2026.

Las proyecciones financieras para el periodo 2026–2029 se fundamentan en una estrategia de crecimiento intensivo definida por los Founders de FIBRAZO, cuyo objetivo es alcanzar un millón de clientes instalados al año 2029. Este objetivo estratégico determina el comportamiento previsto de las ventas, los costos de servicio, los costos de ventas y los gastos operativos.

Los supuestos utilizados buscan mantener coherencia con el comportamiento histórico de 2024–2025, periodo en el cual la compañía consolidó su modelo de negocio basado en servicios 100% prepago, con infraestructura propia de fibra óptica y con un componente significativo de tercerización operativa.

## Supuestos de Crecimiento Comercial y su Impacto en los Ingresos

Supuestos de crecimiento por línea de servicio:

1. Para el periodo proyectado se asumen tasas diferenciadas de crecimiento por unidad de negocio:

- Internet fijo: 94% (2026), 52% (2027), 20% (2028) y 7% (2029).
- Internet + TV: Crecimiento acelerado entre 120% y 460%, explicado por la oportunidad de penetración del servicio empaquetado.
- Servicio móvil: Crecimiento moderado entre 15% y 20%, dado que el producto se encuentra en proceso de reconfiguración.
- Segmento PYME: Tasas altamente expansivas (150%–350%), sustentadas en la nueva estrategia comercial para empresas y negocios.

2. Incremento en instalaciones

El crecimiento del parque de clientes está directamente vinculado a la capacidad operativa de instalación. Se proyectan:

- 165.000 instalaciones en 2026
- 250.000 en 2027
- 300.000 en 2028
- 320.000 en 2029

Estos valores se construyen en coherencia con el objetivo final de 1 millón de clientes acumulados al cierre de 2029.

3. Efectos sobre los ingresos

El efecto combinado de los supuestos anteriores implica:

- Un crecimiento acelerado en 2026–2027, impulsado por la expansión geográfica y la activación de nuevos clústeres operativos.
- Una estabilización progresiva en 2028–2029, coherente con la madurez de la base instalada y con la disminución del ritmo de expansión física.
- La tasa de devoluciones se mantiene entre 0% y -0,12%, consistente con el modelo prepago que reduce casi por completo los riesgos de cartera y cancelaciones retroactivas.

## Tabla 9

### Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Costos Servicios)

Costos de Servicio	2026	2027	2028	2029
COSTOS DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%
COSTOS DE SERVICIOS DE TELEVISIÓN	23,00%	23,15%	23,30%	23,30%
SERVICIO MÓVIL	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%

Fuente: Elaboración propia, 2026.

### Supuestos de Costos de Servicio

Los costos de prestación del servicio se expresan como porcentaje de los ingresos, manteniendo consistencia con el comportamiento histórico de la compañía.

- Conectividad: 9,54% constante en todo el periodo, sujeto únicamente a inflación.
- Televisión: Incremento marginal hasta 23,30%, impulsado por acuerdos comerciales con proveedores de contenido.
- Servicio móvil: 45% estable, en línea con los valores de 2025 observados para el esquema de operador móvil virtual.

### Efecto esperado

El mantenimiento de costos relativamente estables permite que:

- El margen bruto mejore progresivamente conforme crecen las ventas.
- La estructura de costos de servicio mantenga una relación proporcional, sin incrementos abruptos que comprometan la rentabilidad operativa.

**Tabla 10****Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Costos Ventas)**

Costos de ventas	2026	2027	2028	2029
TEMPORALES	2,23%	2,23%	2,23%	2,23%
COMPRA DE MATERIALES	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
COSTO DE MANO DE OBRA	2,83%	2,83%	2,83%	2,83%
COSTOS INDIRECTOS	2,54%	2,54%	2,54%	2,54%
INCREMENTO TENDIDO DE RED	7,7%	7,7%	7,7%	7,7%
INCREMENTO INGENIERIA	21,95%	21,95%	21,95%	21,95%
DEPRECIACIONES OPERACIÓN	8,6%	8,6%	8,6%	8,6%
MANTENIMIENTOS	10%	10%	10%	10%
AMORTIZACIONES COSTO	4,03%	4,03%	4,03%	4,03%
OTROS COSTOS	1,07%	1,07%	1,07%	1,07%

Fuente: Elaboración propia, 2026.

**Supuestos de Costos de Ventas**

Los costos asociados al despliegue y operación de red —temporales, materiales, mano de obra, indirectos e ingeniería— se modelan a partir de porcentajes históricos 2025, con especial atención al comportamiento del último trimestre.

- Supuestos relevantes:
- Temporales: 2,23%
- Mano de obra: 2,83%
- Ingeniería: 21,95%
- Incremento tendido de red: 7,7%
- Depreciaciones: 8,6%
- Mantenimientos: 10%

## Efecto esperado

Estos costos aumentan en proporción directa al ritmo de expansión de instalaciones. Por tanto:

- En 2026–2027 representarán una carga significativa debido al crecimiento acelerado.
- En 2028–2029 tenderán a estabilizarse conforme se reduzca la intensidad de despliegue.

Esto es coherente con modelos de empresas de infraestructura intensiva en CAPEX, donde los primeros años reflejan los mayores requerimientos operativos.

## Tabla 11

### *Supuestos de Proyección FIBRAZO S.A.S (Gastos)*

Gastos	2026	2027	2028	2029
GASTOS ADMINISTRACIÓN Y PERSONAL	14,74%	14,74%	14,74%	14,74%
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	31,06%	31,06%	31,06%	31,06%
DEPRECIACIONES ADMON	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
AMORTIZACIONES GASTO	1,77%	1,77%	1,77%	1,77%

Fuente: Elaboración propia, 2026.

## Supuestos de Gastos Operativos

Se proyectan gastos operativos constantes como porcentaje de ingresos, basados en la evidencia histórica:

- Gastos administrativos y de personal: 14,74%
- Gastos operacionales de ventas: 31,06%
- Depreciaciones administrativas: 0,3%
- Amortizaciones administrativas: 1,77%

## **Efecto esperado**

- Los gastos administrativos y de ventas mantienen un comportamiento proporcional al ingreso, lo que permite que la rentabilidad mejore conforme crece la base de clientes.
- La estabilidad porcentual permite aislar los efectos del crecimiento para analizar la rentabilidad real de la operación.
- Las depreciaciones y amortizaciones se mantienen constantes conforme a la evolución de los activos administrativos.

## **Coherencia Metodológica y Relevancia Estratégica**

Los supuestos tienen coherencia con:

- El modelo de negocio prepago, que reduce el riesgo crediticio y estabiliza el flujo de caja.
- La prioridad estratégica de crecimiento acelerado hasta alcanzar un millón de clientes, lo que exige inversiones elevadas en despliegue y adquisición de clientes.
- El comportamiento histórico 2024–2025, que sirve como base empírica para proyectar costos, gastos y márgenes.
- La estructura intensiva en CAPEX de la empresa, que explica los altos niveles de depreciación y la necesidad de financiamiento desde la holding.

## **Modelo Financiero:**

El Estado de Resultados proyectado para el periodo 2025–2029 refleja la transformación progresiva del modelo de negocio de FIBRAZO, desde una etapa inicial de expansión intensiva hacia una fase de madurez operativa y rentabilidad sostenida. Las proyecciones se construyen bajo supuestos coherentes con el modelo de servicio prepago, la infraestructura propia de fibra óptica y el objetivo estratégico de alcanzar un millón de clientes instalados al 2029.

Los análisis vertical y horizontal evidencian la transición desde un escenario inicial de márgenes ajustados y alta presión de inversión hacia un modelo que, a partir de 2027, alcanza rentabilidades significativas debido al crecimiento acelerado de los ingresos y a la estabilidad porcentual de los costos operativos.

**Tabla 12**

*Estado de Resultados Proyectado FIBRAZO*

	2025	2026	2027	2028	2029	Total
<b>Ingresos</b>						
VENTA POR SERVICIO DE INTERNET	23.602.924.890,41	45.817.442.434,33	69.420.367.324,75	83.304.440.789,70	88.858.070.175,68	222.145.175.439,19
VENTA POR SERVICIO DE TV	1.024.123.561,82	2.253.071.836,00	7.435.137.058,81	31.227.575.646,99	174.874.423.623,16	41.939.908.103,62
VENTA POR SERVICIO MÓVIL	124.642.656,44	224.356.781,59	258.010.298,83	309.612.358,59	371.534.830,31	916.622.095,44
VENTA POR SERVICIO CORPORATIVO	54.426.339,77	136.065.849,43	449.017.303,10	1.706.265.751,79	7.678.195.883,05	2.345.775.244,09
DEVOLUCIONES EN VENTAS (DB)-41	- 30.995.791,01	- 60.515.524,11	- 96.916.094,86	- 145.629.165,45	- 339.597.885,43	- 673.654.460,86
<b>Total para Ingresos</b>	<b>24.775.121.657,43</b>	<b>48.370.421.377,23</b>	<b>77.465.615.890,63</b>	<b>116.402.265.381,62</b>	<b>271.442.626.626,77</b>	<b>538.456.050.933,69</b>
	0,82					0,82
COSTOS DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD	2.256.983.446,16	4.384.104.817,15	6.665.752.347,50	8.110.280.628,77	9.209.854.151,82	30.626.975.391,41
COSTOS DE SERVICIOS DE TELEVISIÓN	380.516.525,56	518.206.522,28	1.721.368.061,58	7.277.462.181,31	40.753.788.215,32	50.651.341.506,06
SERVICIO MÓVIL	233.972.072,74	100.960.551,71	116.104.634,47	139.325.561,37	167.190.673,64	757.553.493,93
SIM CARD	88.777.667,33	45.432.248,27	52.247.085,51	62.696.502,61	75.235.803,14	324.389.306,87
<b>Costo Servicio</b>	<b>2.960.249.711,79</b>	<b>5.048.704.139,42</b>	<b>8.555.472.129,07</b>	<b>15.589.764.874,06</b>	<b>50.206.068.843,92</b>	<b>82.360.259.698,26</b>
	615%	23%	23%	23%	23%	684%
TEMPORALES	552.643.704,30	1.078.969.831,85	1.727.978.797,20	2.596.515.166,28	6.054.907.045,84	12.011.014.545,46
COMPRA DE MATERIALES	50.033.115,23	97.683.591,63	156.441.051,64	235.073.233,46	548.175.722,61	1.087.406.714,57
COSTO DE MANO DE OBRA	700.774.988,15	1.368.178.204,58	2.191.148.314,36	3.292.488.217,47	7.677.871.620,08	15.230.461.344,63
COSTOS INDIRECTOS	629.167.930,96	1.228.374.106,84	1.967.250.936,03	2.956.052.990,67	6.893.326.221,83	13.674.172.186,32
DEPRECIACIONES	6.998.417.107,17	13.585.162.619,80	20.583.579.726,97	24.700.295.672,36	26.346.982.050,52	92.214.437.176,82
MANTENIMIENTOS	2.468.289.167,65	4.819.035.352,11	7.717.723.578,18	11.596.893.638,05	27.043.213.115,34	53.645.154.851,32
AMORTIZACIONES	999.453.800,43	1.951.312.374,65	3.125.042.341,86	4.695.786.689,67	10.950.273.767,81	21.721.868.974,42
OTROS COSTOS INDIRECTOS	264.749.335,16	516.890.979,51	827.805.029,10	1.243.885.814,04	2.900.662.040,20	5.753.993.198,01
<b>Total para Costo de las ventas</b>	<b>12.663.529.149</b>	<b>24.645.607.061</b>	<b>38.296.969.775</b>	<b>51.316.991.422</b>	<b>88.415.411.584</b>	<b>215.338.508.992</b>
<b>Total Costo de ventas</b>	<b>15.623.778.861</b>	<b>29.694.311.200</b>	<b>46.852.441.904</b>	<b>66.906.756.296</b>	<b>138.621.480.428</b>	<b>297.698.768.690</b>
<b>Ganancia bruta</b>	<b>9.151.342.797</b>	<b>18.676.110.177</b>	<b>30.613.173.986</b>	<b>49.495.509.086</b>	<b>132.821.146.199</b>	<b>240.757.282.244</b>
<b>GASTOS ADMINISTRACIÓN Y PERSONAL</b>						
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	7.694.913.006,08	1.568.078.642,90	2.657.246.840,98	4.842.030.087,68	15.593.519.074,21	32.355.787.651,84
DEPRECIACIONES	72.064.409,45	140.697.022,59	225.327.404,61	338.584.029,15	789.556.267,71	1.566.229.133,51
AMORTIZACIONES	438.861.356,41	516.890.979,51	827.805.029,10	1.243.885.814,04	2.900.662.040,20	5.928.105.219,27
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>11.856.768.866,29</b>	<b>9.353.665.026,78</b>	<b>15.125.925.573,25</b>	<b>23.577.858.029,73</b>	<b>59.284.269.696,16</b>	<b>119.198.487.192,21</b>
<b>Resultado Operacional</b>	<b>- 2.705.426.069,71</b>	<b>9.322.445.150,07</b>	<b>15.487.248.412,98</b>	<b>25.917.651.055,85</b>	<b>73.536.876.502,47</b>	<b>121.558.795.051,67</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
GASTO INTERESES	10.585.507.263,38	20.666.919.577,68	33.363.516.039,42	50.133.066.179,55	116.907.099.015,78	231.656.108.075,81
GASTOS FINANCIEROS	2.814.114.416,68	4.951.470.174,30	7.737.478.154,61	10.933.937.404,78	22.753.315.785,02	49.190.315.935,40
GASTOS NO OPERACIONALES	2.966.301.109,26	5.791.343.290,68	9.274.882.502,01	13.936.729.502,11	32.499.560.470,20	64.468.816.874,25
<b>Total para Otros gastos</b>	<b>6.657.725.084,06</b>	<b>12.293.614.131,05</b>	<b>19.495.980.300,62</b>	<b>28.602.631.722,30</b>	<b>63.955.579.150,67</b>	<b>131.005.530.388,71</b>
<b>Net earnings</b>	<b>1.307.197.997,82</b>	<b>17.695.750.596,70</b>	<b>29.354.784.151,78</b>	<b>47.448.085.513,10</b>	<b>126.488.396.367,58</b>	<b>222.294.214.626,98</b>

Fuente: Elaboración propia, 2026.

## Tabla 13

### Estado de la situación financiera proyectado

	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Activos</b>					
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	10.427.382.928	281.956.961.576	485.804.207.892	774.004.234.147	1.719.933.801.114
ANTICIPO Y AVANCES	453.425.696	885.258.699	1.417.748.872	2.130.353.946	4.967.848.940
DEPOSITOS	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633	115.707.633
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES O SALDOS A FAVOR	1.761.402.079	3.419.192.270	5.180.594.349	6.216.713.218	6.631.160.766
Cuentas por cobrar					
INVENTARIOS	42.832.100	42.832.100	42.832.100	42.832.100	42.832.100
<b>Activos corrientes totales</b>	<b>12.800.750.436</b>	<b>286.419.952.279</b>	<b>492.561.090.846</b>	<b>782.509.841.045</b>	<b>1.731.691.350.554</b>
Activos a largo plazo					
RED TENDIDO DE FO - EN CURSO	12.746.828.812	24.886.637.870	39.856.149.174	59.889.100.472	139.657.546.056
PLANTA INTERNA - EN CURSO	5.182.931.709	106.276.237.298	170.202.242.247	255.751.230.308	596.395.486.722
RED HOGAR - EN CURSO	5.341.890.072	10.429.392.732	16.702.755.699	25.098.084.862	58.527.126.219
DIVERSOS	200.617.854	389.434.658	590.052.512	708.063.014	755.267.215
MAQUINARIA Y EQUIPO	8.470.896	16.443.504	24.914.400	29.897.280	31.890.431
EQUIPO DE OFICINA	11.580.159	11.656.589	11.733.522	11.810.963	11.810.963
EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN	260.504.114	262.223.441	263.954.116	265.696.213	265.696.213
LABORATORIO - CUARTO TECNICO	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314	132.031.314
FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000	37.000.000
RED TENDIDO DE FIBRA OPTICA - CTG	36.000.916.805	69.884.132.621	105.885.049.425	127.062.059.310	135.532.863.264
PLANTA INTERNA	17.539.576.116	34.047.412.461	51.586.988.577	61.904.386.293	66.031.345.379
RED HOGAR	27.533.576.051	53.447.529.981	80.981.106.031	97.177.327.237	103.655.815.720
DEPRECIACION ACUMULADA	- 8.789.113.136	- 22.374.275.756	- 42.957.855.483	- 67.658.151.155	- 94.005.133.206
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>96.206.810.766</b>	<b>277.445.856.712</b>	<b>423.316.121.535</b>	<b>560.408.536.112</b>	<b>1.007.028.746.292</b>
DERECHOS	23.481.762.973	67.717.844.435	103.321.259.163	136.782.212.278	245.791.437.620
LICENCIAS	693.485.277	698.062.280	702.669.491	707.307.110	707.307.110
AMORTIZACION ACUMULADA	- 1.701.791.561	- 4.169.994.915	- 8.122.842.286	- 14.062.514.790	- 27.913.450.598
DIFERIDOS	112.244.322	1.003.591.454	1.622.919.956	2.529.760.982	6.360.842.114
<b>Activos a largo plazo totales</b>	<b>118.792.511.778</b>	<b>342.695.359.965</b>	<b>520.840.127.859</b>	<b>686.365.301.692</b>	<b>1.231.974.882.538</b>
<b>Activos totales</b>	<b>131.593.262.213</b>	<b>629.115.312.244</b>	<b>1.013.401.218.705</b>	<b>1.468.875.142.737</b>	<b>2.963.666.233.092</b>
Total Cuentas por pagar	21.724.494.104	344.190.990.925	543.073.328.002	775.525.742.749	1.606.781.325.557
OTRAS CUENTAS POR PAGAR RTE FTE	508.319.499	8.053.535.849	12.707.074.360	18.146.100.670	37.596.193.243
IMPUESTOS, GRAVÁMENES, TASAS Y CONTRIBUCIONES	- 306.159.210	- 4.124.018.292	- 6.604.648.209	- 9.924.351.659	- 23.142.952.357
OBLIGACIONES LABORALES	432.880.581	3.990.129.239	6.448.090.481	10.025.768.697	25.085.129.924
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	3.088.460.816	41.027.902.184	64.466.948.559	90.377.774.837	178.233.465.131
OTRAS PROVISIONES - USD	9.242.723	9.242.721	9.242.722	9.242.723	9.242.724
OTROS PASIVOS	741.067.308	9.844.527.371	15.468.659.274	21.685.887.670	42.766.608.393
<b>Pasivos corrientes totales</b>	<b>26.198.305.823</b>	<b>402.992.309.997</b>	<b>635.568.695.190</b>	<b>905.846.165.688</b>	<b>1.867.329.012.615</b>
<b>Pasivos no corrientes:</b>					
INTERCOMPANY	40.498.889.546	79.069.171.878	126.629.909.832	190.278.076.279	443.716.285.465
PROVEEDORES NACIONALES -USD- LP	34.758.399.698	83.233.757.013	126.994.836.460	168.122.560.834	302.108.623.888
PASIVO-ACT DERECHO DE USO	16.985.821.587	32.972.477.199	64.005.396.915	96.977.874.114	116.373.448.937
<b>Pasivos no corrientes totales</b>	<b>92.243.110.831</b>	<b>195.275.406.091</b>	<b>317.630.143.208</b>	<b>455.378.511.227</b>	<b>862.198.358.289</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>118.441.416.654</b>	<b>598.267.716.088</b>	<b>953.198.838.397</b>	<b>1.361.224.676.916</b>	<b>2.729.527.370.905</b>
Fondos propios del accionista:					
Resultados del ejercicio	1.305.352.241	19.001.102.837	48.355.886.989	95.803.972.502	222.292.368.870
PATRIMONIO	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781	21.623.832.781
GANANCIAS ACUMULADAS	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462	- 9.777.339.462
<b>Fondos propios totales del accionista</b>	<b>13.151.845.559</b>	<b>30.847.596.156</b>	<b>60.202.380.308</b>	<b>107.650.465.821</b>	<b>234.138.862.189</b>
Deudas y fondos propios totales	131.593.262.213	629.115.312.244	1.013.401.218.705	1.468.875.142.737	2.963.666.233.093

Fuente: Elaboración propia, 2026.

**Tabla 14**

*Flujo de efectivo proyectado*

	2026	2027	2028	2029
<b>Actividades de Operación</b>				
Utilidad Neta	17.695.750.597	29.354.784.152	47.448.085.513	126.488.396.368
(+) Intereses	4.951.470.174	7.737.478.155	10.933.937.405	22.753.315.785
(+) Depreciación	13.725.859.642	20.808.907.132	25.038.879.702	27.136.538.318
(+) Amortización	2.468.203.354	3.952.847.371	5.939.672.504	13.850.935.808
(-) Cuentas por Cobrar	-	-	-	-
(-) Anticipos y Avances	2.089.623.195	2.293.892.252	1.748.723.943	3.251.942.542
(-) Depósitos	-	-	-	-
(-) Anticipos Impuestos	-	-	-	-
(-) Incremento en Inventarios	-	-	-	-
(-) Diferidos	891.347.132	619.328.503	906.841.025	3.831.081.132
(+) Incremento Proveedores	370.941.854.136	242.643.416.524	273.580.139.120	965.241.645.861
(+) Incremento Impuestos por pagar	3.727.357.268	2.172.908.594	2.119.322.860	6.231.491.875
(+) Obligaciones Laborales	3.557.248.658	2.457.961.242	3.577.678.216	15.059.361.227
(+) Provisiones	37.939.441.365	23.439.046.377	25.910.826.279	87.855.690.295
(+) Otros pasivos	9.103.460.063	5.624.131.903	6.217.228.396	21.080.720.723
<b>Flujo de Efectivo Actividades de Operación</b>	<b>461.129.674.931</b>	<b>335.278.260.694</b>	<b>398.110.205.026</b>	<b>1.278.615.072.586</b>
<b>Actividades de Inversión</b>				
(-) Incremento PPE	194.964.905.588	166.679.171.955	162.131.294.279	473.756.748.499
(-) Incremento Propiedades de Inversión	-	-	-	-
(-) Incremento Derechos de uso	44.236.081.462	35.603.414.728	33.460.953.116	109.009.225.342
(-) Incremento Licencias	4.577.003	4.607.211	4.637.619	-
(+) Intangibles por derecho de uso	-	-	-	-
<b>Flujo de Efectivo Actividades de Inversión</b>	<b>-239.205.564.053</b>	<b>-202.287.193.894</b>	<b>-195.596.885.013</b>	<b>-582.765.973.841</b>
<b>Actividades de Financiación</b>				
(-) Intereses	4.951.470.174	7.737.478.155	10.933.937.405	22.753.315.785
(+) Incremento Endeudamiento Intercompany	38.570.282.333	47.560.737.953	63.648.166.448	253.438.209.185
(+) Incremento Endeudamiento Largo Plazo	-	-	-	-
(+) Incremento Otros instrumentos de Financiación	-	-	-	-
(+) Incremento en Otros Pasivos No Financieros	15.986.655.612	31.032.919.717	32.972.477.199	19.395.574.823
(-) Dividendos/Ajustes Patrimonio	-	-	-	-
<b>Flujo de Efectivo Actividades de Financiación</b>	<b>49.605.467.770</b>	<b>70.856.179.515</b>	<b>85.686.706.242</b>	<b>250.080.468.223</b>
<b>Efectivo Generado/Consumido</b>	<b>271.529.578.648</b>	<b>203.847.246.316</b>	<b>288.200.026.255</b>	<b>945.929.566.968</b>
<b>Caja final</b>	<b>281.956.961.576</b>	<b>485.804.207.892</b>	<b>774.004.234.147</b>	<b>1.719.933.801.115</b>
Check --->	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, 2026.

## 1. Análisis Estado de Resultados Proyectado

### Composición de ingresos y análisis vertical

Los ingresos totales crecen de \$24,8 mil millones en 2025 a \$271,4 mil millones en 2029, impulsados por cuatro líneas de negocio:

- **Internet fijo**  
Se mantiene como la principal fuente de ingresos, pero su participación relativa disminuye de 95,3% en 2025 a 32,7% en 2029.  
Esto no implica una caída, sino un crecimiento menos acelerado frente a líneas más dinámicas como TV e Internet TV.
- **Internet + TV**  
Muestra un comportamiento exponencial, pasando de 4,1% en 2025 a 64,4% en 2029.  
El servicio empaquetado se consolida como el nuevo motor de ingresos, coherente con la estrategia comercial de up-selling y cross-selling.
- **Servicio móvil**  
Permanece estable con participaciones inferiores al 1%, acorde al proceso de reconfiguración del producto.
- **Segmento PYME**  
Aumenta desde 0,22% a 2,83%, reflejando el dinamismo de la estrategia comercial empresarial.

### Efecto global

La estructura de ingresos sufre una diversificación significativa, pasando de un negocio centrado mayoritariamente en Internet fijo hacia un portafolio mucho más robusto.

## **Crecimiento interanual (análisis horizontal)**

- 2026: 95,24%
- 2027: 60,15%
- 2028: 50,26%
- 2029: 133,19%

El incremento abrupto en 2029 se explica por la masificación del servicio Internet + TV, cuyo crecimiento acumulado supera el 400%, así como por la aceleración de ventas PYME.

Este comportamiento coincide plenamente con los supuestos proporcionados por los Founders.

### **1.1 Análisis del Costo de Servicio**

Los costos directos de prestación del servicio pasan de 11,9% en 2025 a 18,5% en 2029 respecto al total de ingresos.

- Conectividad se mantiene estable (9,1% → 3,3%), reflejando eficiencias por escala.
- Televisión aumenta significativamente (1,5% → 15%), coherente con la explosión del servicio empaquetado.
- Servicio móvil, SIM y otros costos menores pierden representatividad a medida que crece el mix de productos.

Conclusión: La estructura de costos se mantiene controlada, pero su composición cambia hacia una mayor participación de TV, como resultado del crecimiento en el portafolio de empaquetamiento.

## **1.2 Análisis del Costo de Ventas**

El costo de ventas total pasa de representar 63,1% de los ingresos en 2025 a 51,1% en 2029, mostrando una mejora sustancial en eficiencia operativa.

**Las principales causas de disminución porcentual son:**

- Economías de escala en temporales, materiales, indirectos y mano de obra.
- Estabilización de los costos relacionados con instalación y tendido de red (7,7% sostenido).
- Disminución proporcional de las depreciaciones operativas, que pasan de 28% en 2025 a 9,7% en 2029.

**A nivel absoluto:**

Los costos aumentan acorde al incremento de clientes (12,6 mil millones → 88,4 mil millones), pero la proporción relativa disminuye debido al crecimiento acelerado del ingreso.

## **1.3 Gastos Administrativos y Operacionales**

Aunque se mantienen constantes como porcentaje de ingresos, su reducción relativa frente al crecimiento total permite que FIBRAZO logre un margen operacional positivo a partir de 2026.

- Gastos administrativos: 14,74% estable.
- Gastos de ventas: 31% en 2025 pero solo 3% en adelante.

Esto responde a una reclasificación y a la estabilización del proceso de adquisición de clientes.

- Depreciaciones y amortizaciones administrativas
- Permiten mantener la estructura administrativa sin deteriorar el margen.

## **1.4 Conclusiones del análisis del Estado de Resultados**

- FIBRAZO presenta una expansión extraordinaria del ingreso, especialmente en servicios empaquetados y segmento PYME.
- La estructura de costos se estabiliza, permitiendo el crecimiento del margen bruto.
- Los gastos administrativos permanecen controlados, lo cual amplifica la ganancia operacional.
- El resultado operativo cambia de negativo a altamente rentable desde 2026, reflejando un modelo de negocio escalable y eficiente.
- La utilidad neta crece más de 96 veces entre 2025 y 2029, impulsada por eficiencia, diversificación comercial y economías de escala.
- El modelo prepago y la infraestructura propia permiten un control más preciso del flujo de caja y de los costos directos del servicio.
- Las proyecciones son coherentes con el objetivo estratégico de alcanzar un millón de clientes al 2029, mostrando una empresa capaz de absorber y rentabilizar un crecimiento acelerado.

## **2. Análisis Estado de Situación Financiera Proyectado**

El Estado de Situación Financiera proyectado para FIBRAZO entre 2025 y 2029 muestra una evolución consistente con una empresa en plena fase de expansión intensiva, soportada por un modelo de negocios de infraestructura propia, un esquema comercial prepago y un crecimiento acelerado de la base de clientes hasta alcanzar la meta estratégica de un millón de hogares conectados hacia 2029.

### **2.1 Activos corrientes**

Los activos corrientes pasan de \$12,8 mil millones en 2025 a \$1,73 billones en 2029, impulsados principalmente por:

- El notable incremento en el efectivo, que crece más de 160 veces en el periodo (de \$10,4 mil millones a \$1,72 billones), reflejando:
- el crecimiento exponencial de los ingresos operacionales,
- el modelo prepago que reduce la exposición al riesgo crediticio,
- y la generación neta de caja derivada de la eficiencia operativa.
- Los anticipos e impuestos a favor aumentan acorde con el volumen de operaciones y la expansión territorial.

El hecho de que la compañía no proyecte cuentas por cobrar es consistente con la naturaleza del servicio prepago y fortalece la liquidez estructural del negocio.

## 2.2 Activos no corrientes

Los activos no corrientes muestran la dinámica más representativa del crecimiento de FIBRAZO:

- Pasan de \$118,7 mil millones en 2025 a \$1,23 billones en 2029.
- Más del 80% del crecimiento proviene de inversiones en red, planta interna y red hogar, tanto en curso como en uso.  
Se destacan tres rubros críticos:
- **Red Tendido FO (en curso y en uso):** Crece en conjunto desde aproximadamente \$48 mil millones a más de \$275 mil millones, evidenciando la ampliación de backbone y distribución.
- **Planta interna (en curso y en uso):** Escala de \$22,7 mil millones en 2025 a más de \$662 mil millones en 2029, resultado del despliegue masivo de nodos, OLTs y equipamiento crítico.
- **Red hogar:** Pasa de \$32,8 mil millones a más de \$162 mil millones, alineado con la meta de hogares instalados.

La depreciación acumulada crece proporcionalmente, pero sin comprometer el valor neto de los activos.

El aumento en activos intangibles (derechos y licencias), que pasan de \$23,5 mil millones en 2025 a \$246 mil millones en 2029, refleja la adquisición de permisos, software, concesiones y derechos necesarios para el escalamiento del servicio.

### **3. Comportamiento de los Pasivos**

#### **3.1 Pasivos corrientes**

Los pasivos corrientes escalan de \$26,1 mil millones en 2025 a \$1,86 billones en 2029, impulsados por:

- Cuentas por pagar a proveedores, directamente asociadas al crecimiento del CAPEX y OPEX.
- Obligaciones laborales y provisiones, que aumentan por la expansión de la operación.
- Ajustes en impuestos y retenciones coherentes con la mayor actividad económica.

Este crecimiento es típico en etapas de construcción de infraestructura de alto impacto.

#### **3.2 Pasivos no corrientes**

Los pasivos no corrientes presentan un incremento significativo, pasando de \$92,2 mil millones a \$862 mil millones.

Los componentes más relevantes son:

- Financiación intercompany, que supera los \$443 mil millones en 2029.

- Proveedores nacionales en USD, lo cual refleja compromisos de largo plazo para adquisición de equipos tecnológicos.
- Pasivo por derecho de uso (NIIF 16), correspondiente a contratos de arrendamiento de infraestructura y equipos.

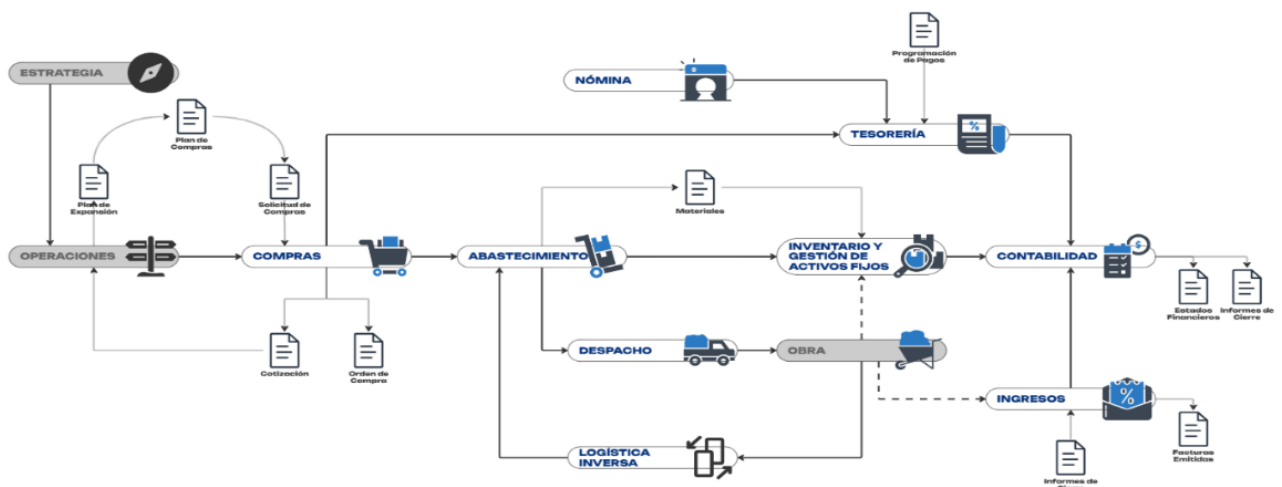
Este comportamiento indica un apalancamiento financiero creciente, pero alineado con la fase de expansión.

### Modelo Back Office:

De acuerdo con las entrevistas realizadas con el personal estratégico de la compañía, el flujo general de procesos de FIBRAZO es como se detalla a continuación:

**Figura 1**

*Flujo general de procesos FIBRAZO S.A.S*



Fuente: Elaboración propia, 2026.

## **Hallazgos Generales**

### **Compras**

- Aprobaciones excesivas incluso para montos bajos, lo cual ralentiza el flujo.
- Gran volumen de compras reactivas y no planificadas, afectando la disponibilidad de caja.
- Ausencia de mecanismos de validación técnica y automatización del proceso.
- Indicadores clave del proceso poco visibles o inexistentes, lo que limita la gestión por desempeño.

### **Inventario y Control de Activos Fijos**

- Falta de trazabilidad de materiales durante el ciclo de vida; ubicación física no siempre reflejada en el sistema.
- Desarticulación entre compras y abastecimiento, lo que dificulta la coordinación logística.
- Registro manual en tareas clave (entradas, errores, ubicación), sin tecnología que lo soporte eficientemente.
- No se aplican criterios de priorización ni análisis de disponibilidad, lo que agrava riesgos de desabastecimiento.

### **Tesorería**

- Uso de múltiples formatos y consolidación manual dificultan la ejecución de pagos oportunos.
- Falta de criterios formales para priorizar pagos, dependiendo del criterio individual.
- Riesgo operativo alto por uso de Excel y copia manual de información.
- No existe una trazabilidad consolidada del estado de los pagos en tiempo real.

## **Nómina**

- El flujo operativo es manual, reactivo y no deja trazabilidad confiable de los pasos ejecutados.
- Fragmentación de canales y formatos para el reporte de novedades genera errores y reprocesos.
- No existe un modelo de operación definido, ni niveles de servicio o estándares internos.
- Los sistemas no están integrados; no hay automatización en la transferencia de datos entre nómina, contabilidad y seguridad social.

## **Contabilidad**

- Validaciones manuales en múltiples puntos sin criterios claros, lo que incrementa errores y retrabajo.
- Gran parte de los procesos se soportan en archivos planos externos al sistema contable.
- Falta de automatización en la recepción y validación de facturas y conciliaciones contables.
- Alta exposición a errores humanos y omisiones tributarias por ausencia de controles automáticos.

## **Modelo Propuesto**

### **Compras**

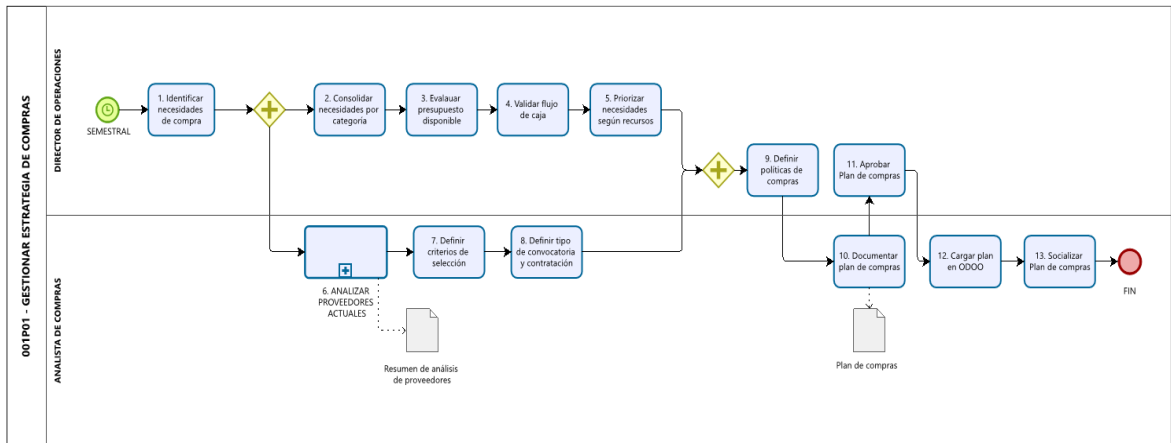
#### **Gestionar la estrategia de abastecimiento:**

Definir, planificar y actualizar la estrategia de compras de la organización, alineada a las necesidades institucionales, los objetivos estratégicos y las

condiciones del mercado, garantizando eficiencia, transparencia, sostenibilidad y optimización de recursos.

**Figura 2**

*Flujo de proceso de Abastecimiento*



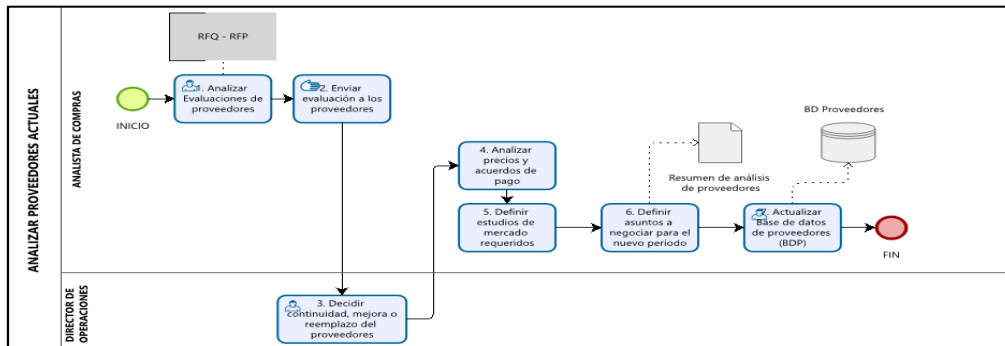
Fuente: Elaboración propia, 2026.

**Analizar proveedores actuales:**

Gestionar la identificación, evaluación, selección, registro y negociación con proveedores, asegurando la idoneidad, calidad, condiciones favorables y cumplimiento de requisitos institucionales para garantizar un suministro confiable.

**Figura 3**

*Flujo de proceso de análisis de proveedores*



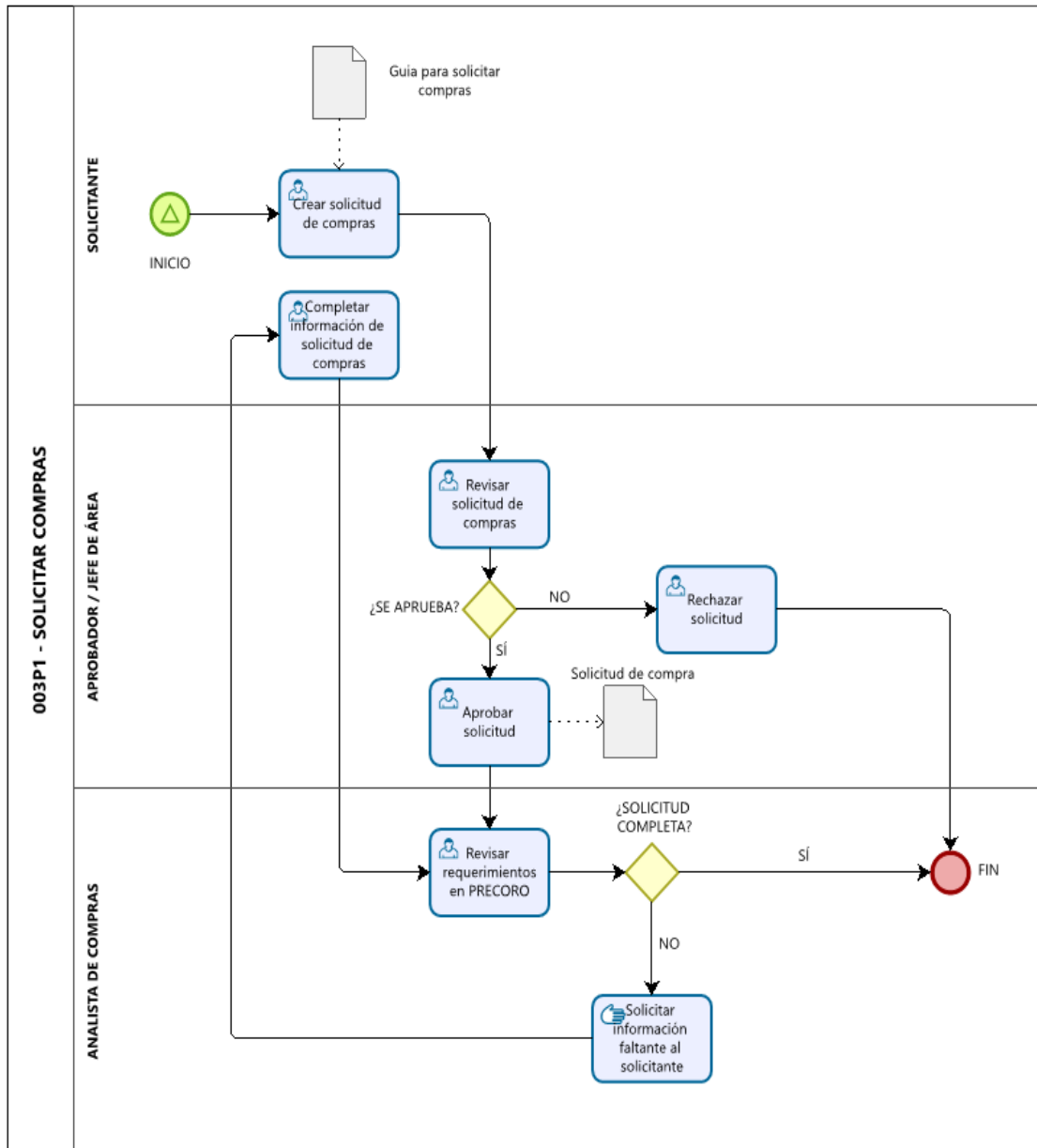
Fuente: Elaboración propia, 2026.

### **Solicitar compras:**

Elaborar la solicitud de compra y realizar el análisis y la aprobación de estas en el sistema.

**Figura 4**

*Flujo de proceso solicitud de compras*

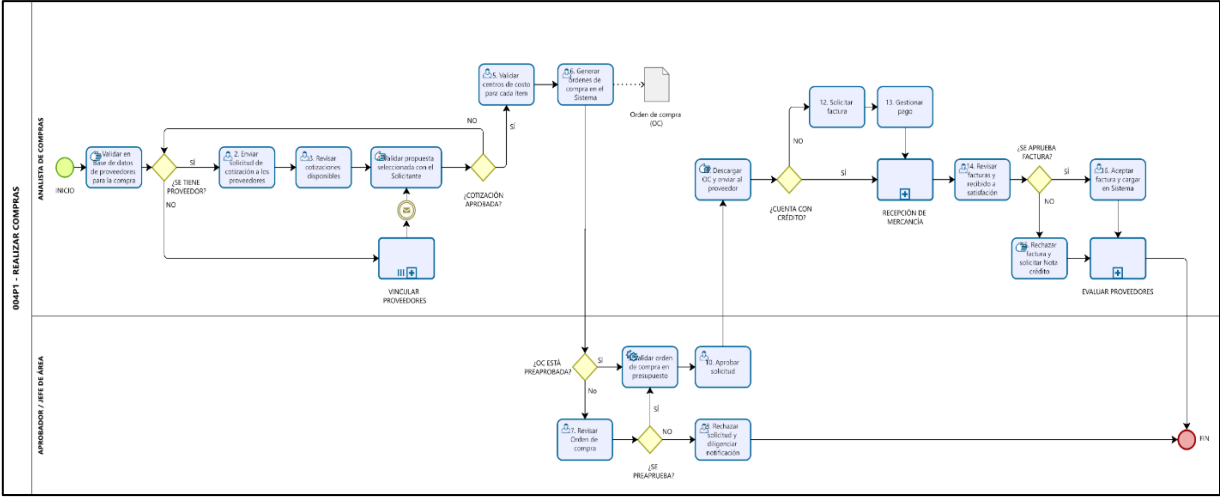


Fuente: Elaboración propia, 2026.

**Realizar compras:**

Ejecutar la adquisición de bienes y servicios de acuerdo con las solicitudes internas y los procedimientos establecidos, asegurando el cumplimiento de los requisitos técnicos, financieros, normativos y de tiempo.

**Figura 5**  
*Flujo de proceso para realizar compras*



Fuente: Elaboración propia, 2026.

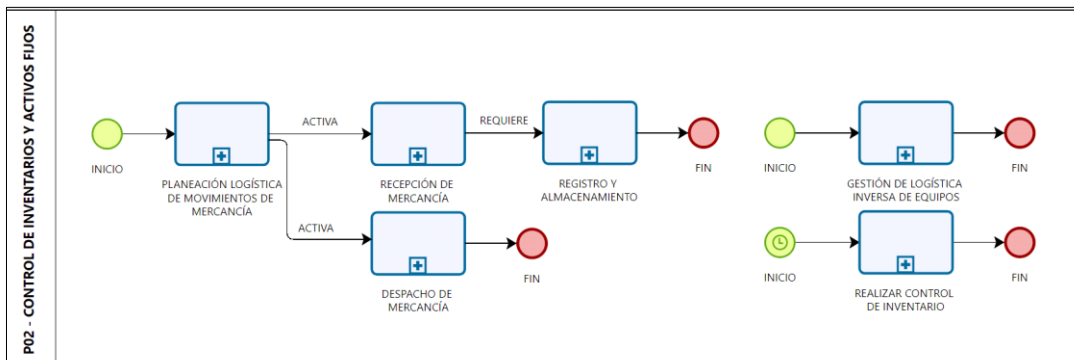
**Inventario y Control de Activos Fijos**

**Control de inventarios y activos fijos:**

Asegurar la recepción, validación, registro y control eficiente del inventario de activos fijos y materiales, garantizando la trazabilidad y disponibilidad oportuna, desde el momento en que se informa la proximidad de recepción del producto hasta su entrega final o disposición, alineando a los equipos de bodega, compras y operaciones.

**Figura 6**

*Flujo de proceso de inventarios y activos fijos*



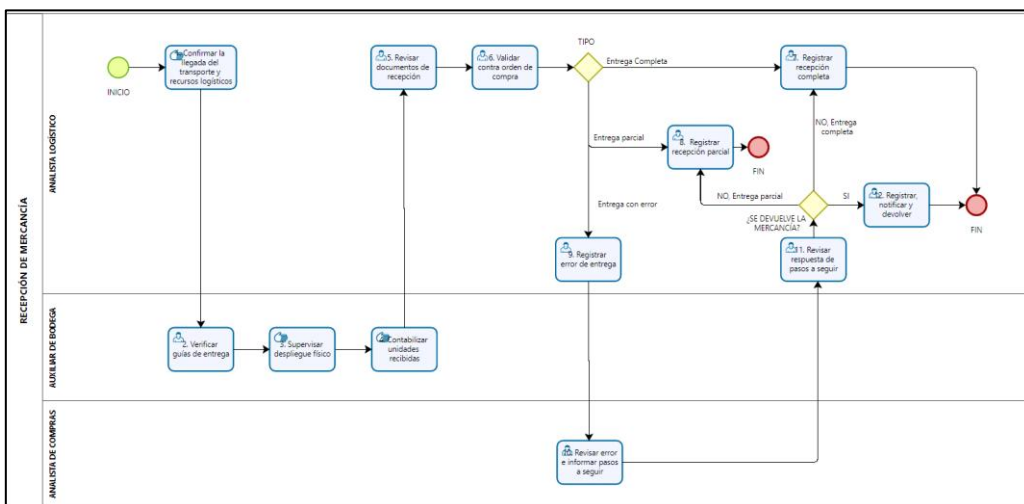
Fuente: Elaboración propia, 2026.

**Recepción de mercancía:**

Asegurar la recepción controlada y conforme de los materiales o equipos, garantizando la trazabilidad del proceso.

**Figura 7**

*Flujo de proceso de recepción de mercancía*



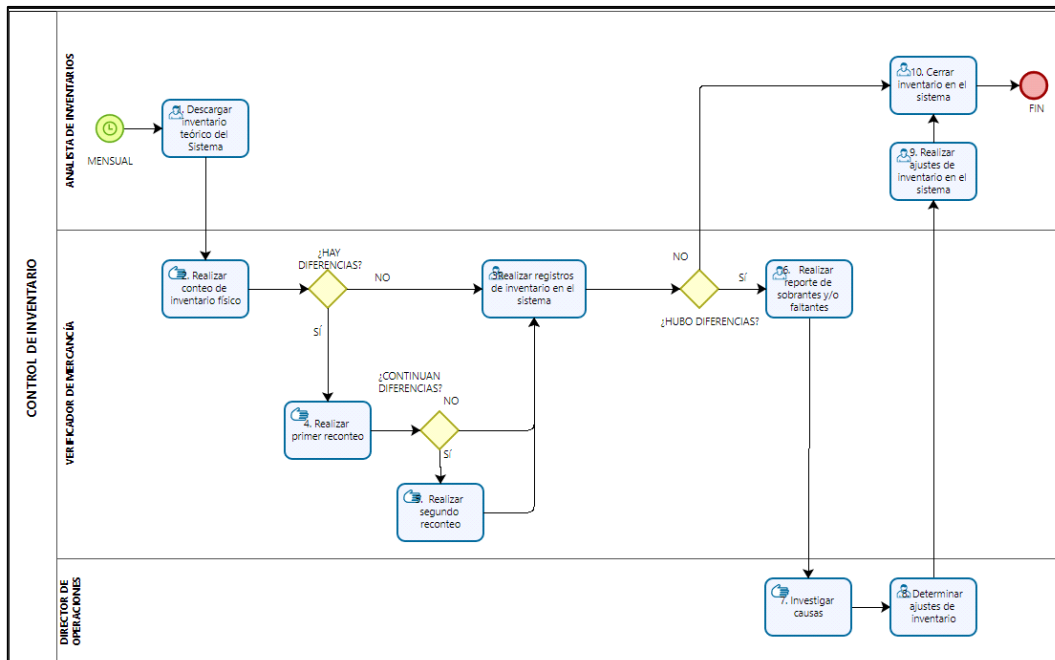
Fuente: Elaboración propia, 2026.

## Control de inventarios:

Asegurar la precisión y confiabilidad del inventario físico vs. el inventario en sistema mediante conteos periódicos y control de diferencias.

**Figura 8**

*Flujo de proceso de control de inventario*



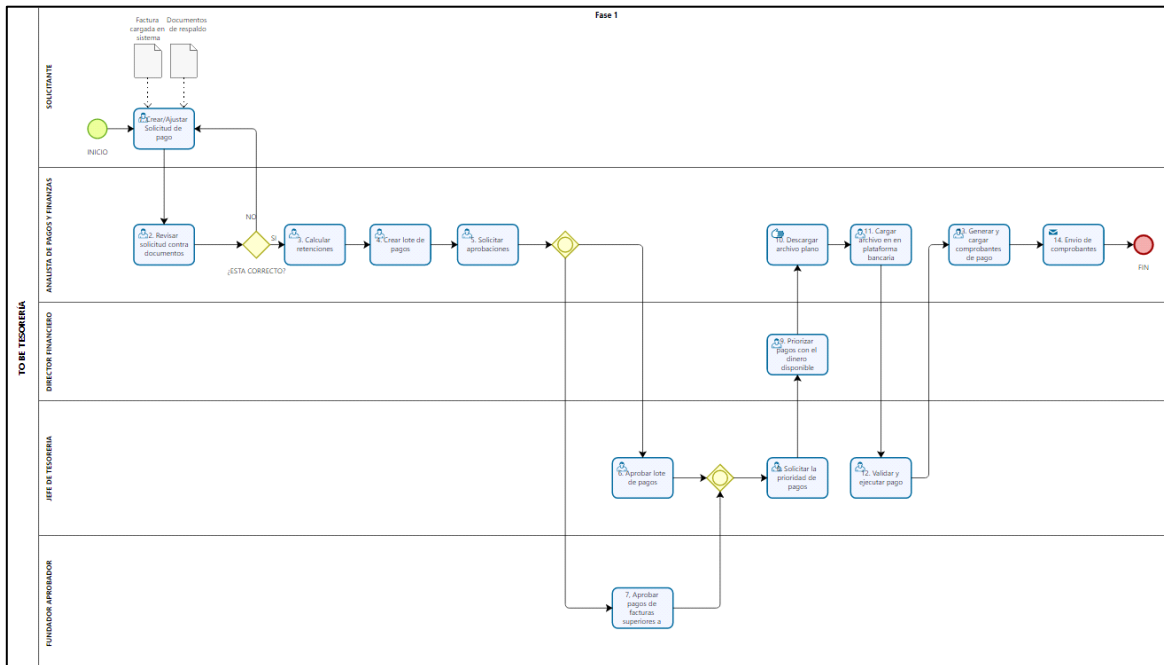
Fuente: Elaboración propia, 2026.

## Tesorería

Ejecutar de forma eficiente, segura y trazable los pagos, garantizando el cumplimiento de las políticas internas, la disponibilidad de flujo de caja y la entrega oportuna de los comprobantes a los proveedores o responsables del gasto.

**Figura 9**

*Flujo de proceso de tesorería*



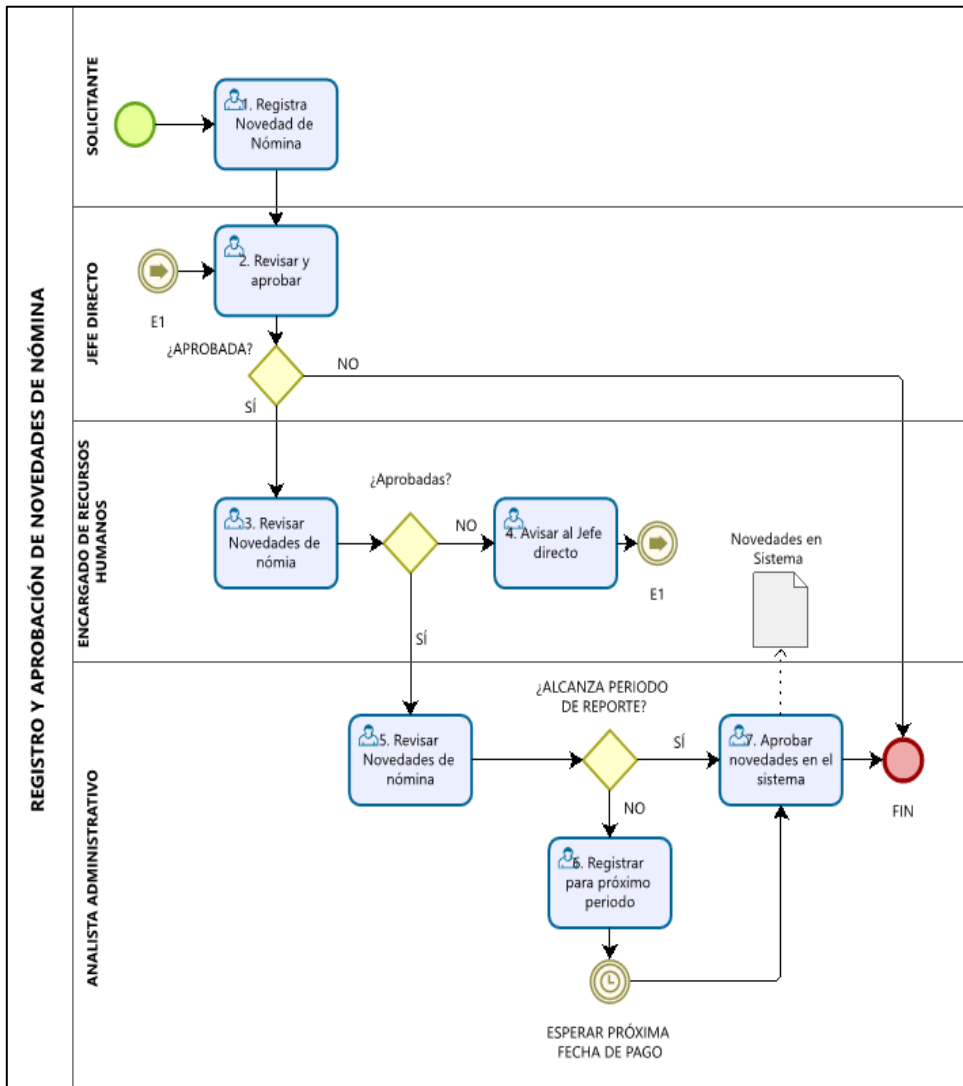
Fuente: Elaboración propia, 2026.

## Nómina

Garantizar que todas las novedades laborales (ingresos, retiros, ausencias, licencias, cambios de salario, entre otros) sean recopiladas, validadas y registradas de manera oportuna y precisa, como insumo clave para el cálculo exacto de la nómina mensual.

**Figura 10**

*Flujo de proceso de registro y aprobación de nómina*



Fuente: Elaboración propia, 2026.

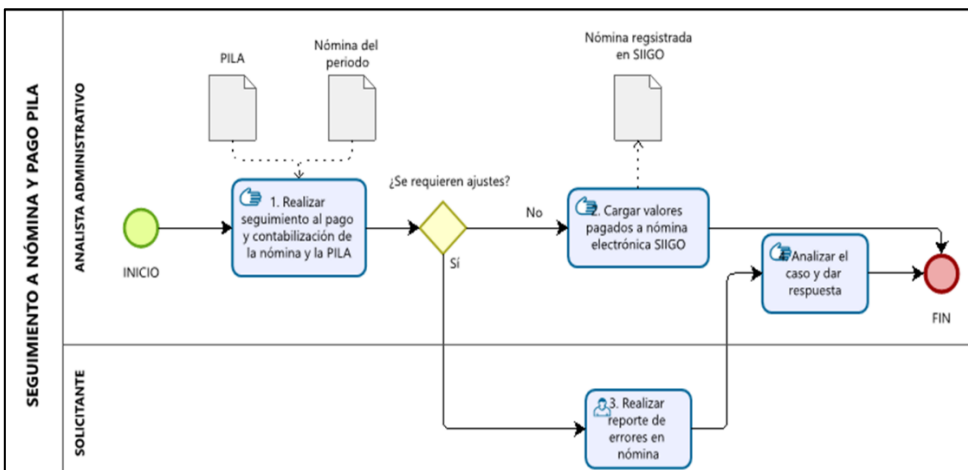
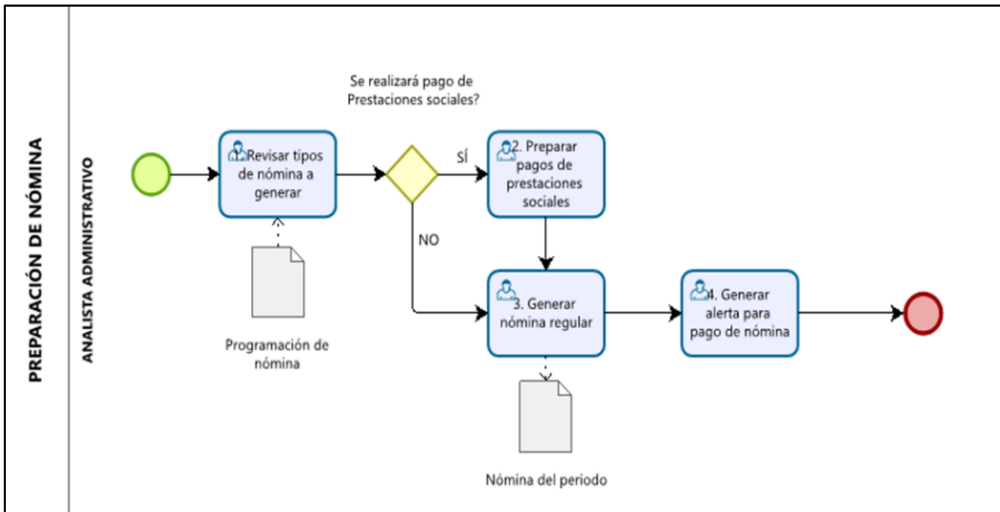
### Preparación de nómina

Asegurar la generación correcta y oportuna de la nómina mensual mediante el procesamiento sistematizado de datos registrados, garantizando

cumplimiento legal, equidad interna, trazabilidad y soporte documental para los pagos al personal.

**Figura 11**

*Flujo de proceso preparación de nómina*



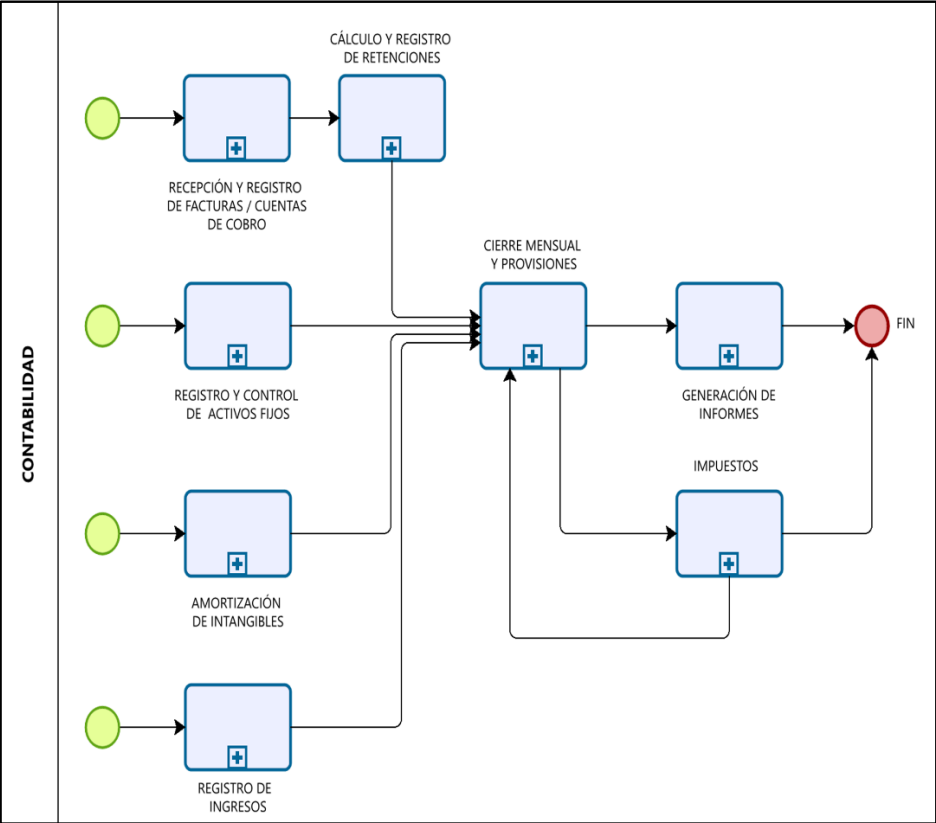
Fuente: Elaboración propia, 2026.

# Contabilidad

Asegurar el registro, control y presentación confiable de la información financiera de la organización, garantizando la trazabilidad, integridad y cumplimiento normativo en los procesos contables, para la adecuada toma de decisiones y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y legales.

Figura 12

Flujo de proceso de contabilidad



Fuente: Elaboración propia, 2026.

## Referencias bibliográficas

- America Market Intelligence (2023). *Rappi: la evolución de un modelo de negocios que impactará la logística de Latinoamérica*.  
<https://americasmi.com/insights/evolucion-modelo-de-negocio-rappi-impacto-logistica-latinoamerica/>
- Assenova, V. A., & Amit, R. (2024). Poised for growth: Exploring the relationship between accelerator program design and startup performance. *Strategic Management Journal*, 45(6), 1029–1060. <https://doi.org/10.1002/smj.3581>
- BID (2020). *Transformación Digital, comparación de infraestructura en América Latina y el Caribe*.  
<https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/viewer/Transformacion-digital-Comparticion-de-infraestructura-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Bustamante, Carla V. (2019). Strategic choices: Accelerated startups' outsourcing decisions. *Journal of Business Research*, 105, 359–369. Universidad Adolfo Ibáñez, Peñalolen, Santiago, Chile.
- Chatterji, A., Delecourt, S., Hasan, S., & Koning, R. (2019). When does advice impact startup performance? *Strategic Management Journal*, 40 (3), 331-356. [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097-0266](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-0266)
- Euromonitor International (2023). *Impactos que importan, cómo el ecosistema de Mercado Libre genera valor en Latinoamérica*. [https://mercadolibre.com/org-img/institucional/Dossier\\_MeLi\\_VF\\_ESP.pdf](https://mercadolibre.com/org-img/institucional/Dossier_MeLi_VF_ESP.pdf)
- Gitman, Lawrence J. & Zutter, Chad J. (2012). *Principios de administración financiera*. Décimo segunda edición. Pearson. México.
- Globant (2023). *Reinvention Storie*.  
[https://www.globant.com/?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=a:mkt\\_r:lat\\_bo:crp\\_cn:bt-campaigns\\_s:google\\_m:cpc\\_o:ldg\\_bi:cpc\\_f:tx\\_y:2023\\_id:100018\\_ac:ao\\_t:la tam&gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjwxY-](https://www.globant.com/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=a:mkt_r:lat_bo:crp_cn:bt-campaigns_s:google_m:cpc_o:ldg_bi:cpc_f:tx_y:2023_id:100018_ac:ao_t:la tam&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwxY-)

3BhAuEiwAu7Y6s9ePvCze4a3q1ddCADPEGrDTK6nZfOI3mbaYVQ85qYA-  
wLCjKglxYRoCSt8QAvD\_BwE

Kaplan, R.S. & Atkinson, A. A. (1998). *Advanced Management Accounting*.  
Prentice Hall. Universidad Estatal de Pensilvania.

Norma NIIF (IFRS16). (Enero 2016) *Norma NIIF 2016. Arrendamientos*.  
<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/amendments/spanish/2016/niif-16-arrendamientos.pdf>

Nubank (2023). *Nubank reporta \$1,000 millones de dólares en utilidades netas en 2023*. <https://blog.nu.com.co/nubank-cifras-2023/>

Politécnico di Milano (2019). *A case about Nubank: the story of an innovative fintech in Brazil*.  
<https://www.politesi.polimi.it/bitstream/10589/149606/1/Final%20Thesis.pdf>

Porter, M. (1985). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Editorial Continental, México DF.

Torres, Arturo (2017, mayo 9). La Teoría General de Sistemas, de Ludwig von Bertalanffy. *Portal Psicología y Mente*.  
<https://psicologiymente.com/psicologia/teoria-general-de-sistemas-ludwig-von-bertalanffy>

Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Administración (2020). *SUSTENTACIÓN DE CASO: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE MERCADO LIBRE*.  
[https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12559/Barro\\_n\\_Caso\\_Mercado\\_Libre.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/12559/Barro_n_Caso_Mercado_Libre.pdf?sequence=1&isAllowed=y)