



**UNIVERSIDAD  
DEL PACÍFICO**

**Escuela de  
Postgrado**

**“PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO PARA  
DIGITAL FAST EN EL MERCADO  
BRASILERO”**

**Trabajo de Investigación presentado  
para optar al Grado Académico de  
Magíster en Administración**

**Presentado por  
Oswald Franvi Ccañihua Ccahuata  
Carlos Ernesto Malca Salazar  
Hector Oswaldo Marin Reyes  
Vanessa Carol Moreno Perez**

**Asesor: Paula Ponce de León  
[0000-0002-2281-5556](tel:0000-0002-2281-5556)**

**Lima, setiembre de 2024**

## REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, Paula Ponce de León, deja constancia que el trabajo de investigación titulado "PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO PARA DIGITAL FAST EN EL MERCADO BRASILEIRO" presentado por:

	Nombre del alumno(s)
1	OSWALD FRANVI CCAÑIHUA CCAHUATA
2	CARLOS ERNESTO MALCA SALAZAR
3	HECTOR OSWALDO MARIN REYES
4	VANESSA CAROL MORENO PEREZ

para optar al Grado de Magíster en Administración fue sometido al análisis del sistema antiplagio del programa TURNITIN el 17 de febrero de 2025 dando el siguiente resultado: 13%.

The screenshot shows a Turnitin report interface. On the left, the document title is "PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO PARA DIGITAL FAST EN EL MERCADO BRASILEIRO" and the authors are listed as Oswald Franvi Ccañihua Ccahuata, Carlos Ernesto Malca Salazar, Hector Oswaldo Marin Reyes, and Vanessa Carol Moreno Perez. On the right, a sidebar displays the similarity score of 13% and a list of 10 sources with their respective similarity percentages:

Rank	Source	Similarity
1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	2 %
2	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
4	www.coursafiero.com Fuente de Internet	1 %
5	Entregado a Pontificia... Trabajo del estudiante	1 %
6	repositorioacademico... Fuente de Internet	<1 %
7	Entregado a Corporati... Trabajo del estudiante	<1 %
8	repositorio.uca.edu.ri Fuente de Internet	<1 %
9	www.prosdigital.es Fuente de Internet	<1 %
10	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %

Paula Gabriela  
Ponce de León

## RESUMEN EJECUTIVO

Digital Fast es una empresa de telecomunicaciones que ofrece servicios de banda ancha móvil y fija, telefonía, TV paga, Nube, IoT y streaming para clientes B2B y B2C, los cuales fueron realizados en el mercado brasilero, por la similitud de accesos de banda ancha y la extensión geográfica que comparte con Estados Unidos.

Contamos con una experiencia de 8 años en el sector, con una infraestructura con redes troncales con tecnología 2G, 3G y 4G, redes de transporte (backhaul) mediante fibra óptica desplegada en todo el territorio brasilero, y con redes locales; además, desde hace 2 años tenemos licencias 5G que nos permiten ofrecer dicho servicio. Nuestra participación de mercado en banda ancha móvil es del 9.8 %, mientras que la participación en banda ancha fija es del 12 %.

Nuestros múltiples productos nos permiten aprovechar la convergencia tecnológica para estructurar paquetes con servicios a precios reducidos, contando con planes prepago y postpago para los clientes B2C. Como el resto de las operadoras podemos ofrecer ofertas como aplicaciones (ejem. Facebook, WhatsApp, etc) que no deducen la asignación de datos en los planes de banda ancha móvil, llamadas promociones tarifas cero.

Al análisis del entorno, los factores que pueden impactar en la rentabilidad son la rivalidad de los competidores y la amenaza de productos sustitutos. A la evaluación de las amenazas tenemos las denuncias de cobros indebidos y planes de tarifa cero que incumplen con la ley de neutralidad de red brasilero.

Para poder elaborar la estrategia ante una industria tan concentrada y sin diferenciación, planteamos una estrategia de océano azul que identificó las variables clave que se tenían que eliminar y reducir por no ofrecer valor al cliente, y las variables clave que se tenían que crear como base de nuestros objetivos estratégicos en el nicho de mercado B2C clase media y media alta brasilera.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>ii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>ixviii</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>CAPITULO I. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....</b>	<b>143</b>
1. Análisis del macroentorno .....	143
1.1. Entorno político-legal.....	143
1.2. Entorno Económico.....	154
1.3. Entorno social.....	165
1.4. Entorno tecnológico .....	165
1.5. Entorno ecológico .....	165
1.6. Entorno global.....	176
1.6.1. Conclusiones del macroentorno.....	176
2. Análisis microentorno: las cinco fuerzas de Porter.....	176
2.1. Poder de negociación de los proveedores (medio).....	187
2.2. Poder de negociación de los clientes (medio) .....	187
2.3. Rivalidad de competidores (alta).....	187
2.4. Amenaza de nuevos entrantes (baja).....	1918
2.5. Productos sustitutos (alta) .....	1918
3. Matriz de evaluación de los factores externos .....	19
4. Conclusiones .....	20
<b>CAPITULO II. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN .....</b>	<b>210</b>
1. Modelo de negocio.....	221
2. Resultados contables financieros .....	221

3.	Análisis de áreas funcionales (Amofhit).....	232
3.1.	Administración.....	232
3.2.	Marketing y ventas.....	243
3.3.	Operaciones, logística e infraestructura.....	254
3.4.	Finanzas y contabilidad.....	287
3.5.	Recursos humanos y cultura.....	287
3.6.	Tecnología, investigación y desarrollo.....	287
4.	Cadena de valor.....	28
5.	Determinación de competencias clave - análisis VRIO.....	28
5.	Matriz de evaluación de factores internos (EFI).....	29
<b>CAPITULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADO .....</b>		<b>31</b>
1.	Objetivo general.....	31
2.	Metodología.....	31
3.	Estimación de la demanda .....	32
<b>CAPITULO IV. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.....</b>		<b>34</b>
1.	Visión.....	34
2.	Misión .....	34
3.	Objetivos.....	34
4.	Aplicación de la metodología océano azul .....	35
5.	Determinación de la ventaja competitiva.....	37
6.	Estrategia de crecimiento.....	38
7.	Matriz FODA.....	39
8.	FODA cruzado.....	40
8.1.	Estrategias ofensivas (fortalezas/oportunidades) .....	41
8.2.	Estrategias reactiva (fortalezas/amenaza) .....	421
8.3.	Estrategias adaptativas (debilidades/oportunidades).....	421
8.4.	Estrategias defensivas (debilidades/amenazas).....	421

9. Matriz de estrategias y objetivos estratégicos (OE).....	421
10. Matriz de Rumelt.....	443
11. Matriz de alineamiento estratégico .....	443
12. Matriz de acciones para la ejecución de los planes.....	465
<b>CAPITULO V. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>48</b>
1. Lineamiento estratégico .....	48
2. Estrategia de marketing.....	49
3. Actividad.....	521
4. Acciones estratégicas .....	543
5. Presupuesto de marketing .....	543
<b>CAPITULO VI. PLAN DE OPERACIONES .....</b>	<b>565</b>
1. Lineamiento estratégico .....	565
2. Metodología .....	565
2.1. Instalación de antenas 5G.....	565
2.2. Inversión en capa de acceso de última milla.....	576
3. Metodología .....	576
4. Presupuesto .....	587
<b>CAPÍTULO VII. PLAN DE RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>59</b>
1. Lineamiento estratégico .....	59
2. Acciones estratégicas .....	59
3. Estrategias.....	60
3.1. Reasignación del personal existente.....	60
3.2. Programas de capacitación y desarrollo .....	60
3.3. Captación de talento externo .....	60
3.4. Retención de personal clave.....	60
3.5. Adaptación a escenarios de crecimiento variable .....	60
3.6. Medición y evaluación .....	621

4. Presupuesto .....	621
<b>CAPITULO VII. PLAN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL .....</b>	<b>632</b>
1. Lineamiento estratégico .....	632
2. Acciones estratégicas .....	632
3. Objetivos de responsabilidad .....	643
4. Presupuesto .....	643
<b>CAPITULO IX. PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>654</b>
1. Lineamiento estratégico .....	654
2. Supuestos .....	654
3. Presupuestos.....	654
3.1. Inversión Inicial.....	654
3.2. Presupuestos de gastos de marketing, recursos humanos y responsabilidad social	665
3.3. Financiamiento .....	665
3.4. Flujo de caja y estado de resultados .....	676
4. Evaluación financiera.....	687
5. Análisis de sensibilidad.....	698
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>69</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>70</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>71</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.75</b>
Anexo I: Hechos de importancia.....	765
Anexo I: Resumen de análisis de las fuerzas competitivas de Porter .....	81
Anexo III: Ventas y resultados 2015-2023 .....	84
Anexo IV: Cadena de valor de Digital Fast .....	887
Anexo V: Matriz VRIO .....	88
Anexo VI: Presupuesto de marketing .....	89
Anexo VII: Organigrama .....	90

Anexo VIII: Stakeholders .....	90
Anexo IX: Cálculo del COK y WACC.....	91

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	
<i>Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)</i> .....	19
<b>Tabla 2</b>	
<i>Matriz de evaluación de los factores internos (EFI)</i> .....	29
<b>Tabla 3</b>	
<i>Cálculo de la demanda</i> .....	332
<b>Tabla 4</b>	
<i>Proyección de ventas</i> .....	343
<b>Tabla 5</b>	
<i>Modelo Matriz ERIC</i> .....	365
<b>Tabla 6</b>	
<i>Evaluación de variables clave en la competencia Digital Fast</i> .....	366
<b>Tabla 7</b>	
<i>Matriz Ansoff de Digital Fast</i> .....	38
<b>Tabla 8</b>	
<i>Matriz FODA de Digital Fast</i> .....	39
<b>Tabla 9</b>	
<i>FODA cruzado</i> .....	410
<b>Tabla 10</b>	
<i>Matriz de objetivos estratégicos y estrategias</i> .....	432
<b>Tabla 11</b>	
<i>Matriz de Rumelt</i> .....	443
<b>Tabla 12</b>	
<i>Matriz de alineamiento estratégico Digital Fast</i> .....	454
<b>Tabla 13</b>	
<i>Matriz de acciones para la ejecución de los planes Digital Fast</i> .....	476
<b>Tabla 14</b>	
<i>Precio de los planes ilimitados</i> .....	510
<b>Tabla 15</b>	
<i>Consumidor y cliente final</i> .....	532
<b>Tabla 16</b>	
<i>Enfoque de oportunidad</i> .....	532

<b>Tabla 17</b>	
<i>Objetivos estratégicos de marketing y publicidad</i> .....	543
<b>Tabla 18</b>	
<i>Presupuesto de marketing y publicidad en millones de reales</i> .....	554
<b>Tabla 19</b>	
<i>Proyección de despliegue de antenas</i> .....	576
<b>Tabla 20</b>	
<i>Objetivos estratégicos de operaciones</i> .....	587
<b>Tabla 21</b>	
<i>Presupuesto del despliegue de antenas</i> .....	58
<b>Tabla 22</b>	
<i>Objetivos de recursos humanos</i> .....	59
<b>Tabla 23</b>	
<i>Presupuesto de recursos humanos</i> .....	621
<b>Tabla 24</b>	
<i>Objetivos de responsabilidad social</i> .....	643
<b>Tabla 25</b>	
<i>Presupuesto de responsabilidad social</i> .....	643
<b>Tabla 26</b>	
<i>Resumen de inversión inicial</i> .....	665
<b>Tabla 27</b>	
<i>Resumen de inversión inicial</i> .....	665
<b>Tabla 28</b>	
<i>Resumen de financiamiento</i> .....	676
<b>Tabla 29</b>	
<i>Resumen de flujo de caja</i> .....	676
<b>Tabla 30</b>	
<i>Resumen de estado de resultados</i> .....	677
<b>Tabla 31</b>	
<i>Flujo de caja financiero</i> .....	687
<b>Tabla 32</b>	
<i>Análisis de sensibilidad</i> .....	68

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

### Gráfico 1

<i>Cuadro estratégico de la competencia Digital Fast</i> .....	376
--	-----

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### Ilustración 1

Matriz Canvas Digital Fast .....	221
----------------------------------	-----

### Ilustración 2

Lienzo de la innovación en valor de Digital Fast .....	377
--	-----

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de seguir aprendiendo, a mi esposa Jaqui por su apoyo y amor incondicional, a mi hermana Carla y en especial a mis padres Clara y Hugo por ser mi fortaleza y el motor de mi vida.

Franvi

A Dios por bendecirme con una gran familia y darme amigos excepcionales.

Carlos

A mi esposa Vanessa, agradezco su apoyo incondicional, por ser artífice de dicha aventura educativa, a mis hijas Alexandra y Samantha por demostrar que no hay límites para lo que desean lograr. A mis padres Iraida y Teófilo por brindarme su amor y dedicación al cuidado de mis hijas brindándome la tranquilidad de saber que ellas estaban en las mejores manos mientras estudiábamos.

Héctor

Agradezco a mi familia por su paciencia y apoyo, sobre todo a mis hijas que parte del tiempo se los robe a ellas, pero me dio la oportunidad de enseñarles constancia y que el amor por aprender cosas nuevas no debe desaparecer nunca.

Vanessa

Agradecemos a todos los profesionales excelentes e increíbles personas que forman parte de la Pacífico Business School, los cuales nos enseñaron con el ejemplo y con la pasión de alguien que ama lo que hace.

## INTRODUCCIÓN

Para este trabajo se toma en consideración que la empresa de telecomunicaciones Digital Fast ha desplegado sus acciones empresariales en Brasil desde hace 8 años, obteniendo una cuota de mercado en el simulador, de banda ancha móvil del 9.8 %, mientras que la participación en banda ancha fija es del 12 %, por lo que es necesario captar más cuota de mercado con respecto a la competencia y generar rentabilidad, elaborando un plan para los años 2025 al 2029.

La industria brasilera de telecomunicaciones (Telecom) es madura. En la banda ancha móvil tenemos una concentración de la industria, donde el 90 % de la cuota de mercado pertenece a cuatro operadores nacionales, mientras que en la banda ancha fija contamos con más de 500 operadores virtuales regionales (que alquilan el exceso de capacidad de red a operadores nacionales), compitiendo en una estrategia de costos e integrando sus productos en paquetes. Además, según nuestro análisis interno, no contamos con recursos y capacidades que nos permitan diferenciarnos de otras Telecom; este es el principal problema de la empresa.

Nos encontramos en un escenario de océano rojo, donde es necesario desplegar estrategias de océano azul; que se basa en penetración de mercado en el nicho de clase media brasilera, la cual es la base de la pirámide; implementando tres planes de datos y llamadas ilimitadas con tecnología 5G y servicio de *streaming* incluido, garantizando el cumplimiento de las normativas brasileras y alineándose con los objetivos de accesibilidad de la UIT y la ONU; previo análisis externo del macro y microentorno, detectando los factores que pueden impactar sus actividades en los siguientes años.

Del análisis interno de Digital Fast destaca como ventaja competitiva la cobertura de red a nivel nacional, el servicio de *streaming* y adjudicación de licencias 5G, entre otras. Para esto, en los planes funcionales, desplegaremos en áreas urbanas estaciones radiobase (ERB) y *microcell* propias y alquiladas, para lograr una cobertura 5G dentro de los próximos 5 años, simplificando la oferta de planes de cara al consumidor, posicionándonos como la mejor opción de conectividad ilimitada, que impactará en más del 50 % de la población brasilera (clase media); obteniendo un proyecto financieramente viable con un *payback* de 4 años.

## **CAPITULO I. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

Digital Fast es una empresa brasilera que pertenece al sector información (NAICS 51), a la industria de telecomunicaciones (NAICS 517) y la actividad de proveedor de telecomunicaciones con cable e inalámbrico (NAICS 51711). Opera, mantiene y proporciona acceso a infraestructura propia de transmisión de datos, video, sonido, voz, nube, IoT, etc.; usando redes de telecomunicaciones a clientes B2B y B2C.

### **1. Análisis del macroentorno: entorno externo**

Para este análisis utilizamos la metodología PESTEG, que nos permite detectar las amenazas y oportunidades que impactan en la empresa Digital Fast. En el Anexo 1 se encuentra desplegado el análisis de los factores del macroentorno.

#### **1.1. Entorno político-legal**

Brasil pasa por un periodo de inestabilidad política por diversos casos de corrupción y cambios de esquema de gobierno; con una transición de un gobierno de derecha de Bolsonaro a un nuevo gobierno de Lula, el cual comenzó con un intento de golpe de estado en enero del 2023 y con la necesidad de generar negociaciones en el congreso para poder lograr consensos.

Luego de la privatización de Telebras se dio paso a un proceso de fusiones, adquisiciones y recuperaciones judiciales. Actualmente existe una concentración del mercado en productos de banda ancha móvil, telefonía celular y telefonía fija, donde tres empresas concentran más del 80 % de la cuota de mercado; una de las razones son los altos costos de operar en esta industria; en el 2021 Anatel estimó una inversión de R\$ 169 mil millones para que los operadores telefónicos operen tecnología 5G en Brasil (Vilanova P. , 2023)

A pesar de ello, existen resoluciones del organismo regulador de telecomunicaciones Anatel que promueven la competencia, como la obligatoriedad de alquilar el exceso de capacidad de infraestructura de las empresas tradicionales con sus competidores, la convergencia tecnológica que promueve la formación de paquetes de productos a precios reducidos y la ley de neutralidad de red del marco civil brasilero de internet que prohíbe bloquear, monitorear, filtrar o analizar el contenido de los paquetes de datos (Instituto Brasileiro de Defensa del Consumidor, 2020).

Anatel también implementó en las principales operadoras, desde agosto del 2020, el servicio de defensor de pueblo en cada centro de reclamo de las operadoras, debido a las quejas de cobros indebidos (Presidência da República, 1997).

Existieron, en el 2023, 1.9 millones de reclamos. Los motivos principales fueron:

- Facturación es la queja principal (647 mil quejas o 37.3 %); estas incluyen cuatro razones: desacuerdo de facturación, cobro después de la facturación, cobro de multa por incumplimiento de plazo de terminación y cobro de servicio no contratado.
- Telefonía prepaga: cancelación indebida, además de planes y condiciones contractuales sin el conocimiento del consumidor.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la oficina de tecnología de la ONU promueven la asequibilidad del acceso de banda ancha como parte de sus objetivos de conectividad digital universal de para el 2030, proponiendo que los precios de la banda ancha deben ser inferiores al 2 % del PBI mensual per cápita (UIT, 2022)

## **1.2. Entorno Económico**

La proyección de crecimiento del PBI para 2024 aumentó del 2.9 % al 3.0 %, según el Banco Central de Brasil. En términos de oferta, se anticipa un incremento en los sectores de agricultura y servicios, acompañado por una disminución en el sector industrial. En cuanto a la demanda, se prevé un aumento en el consumo de los hogares y las exportaciones.

El análisis del Banco Central de Brasil destaca una moderación en el consumo familiar, una recuperación de las inversiones y el mantenimiento de un balance favorable en las cuentas externas. Para el 2024, la institución ha ajustado ligeramente sus expectativas, calculando ahora una expansión del PBI del 1.7 %, en comparación con el 1.8 % previamente estimado, en línea con las proyecciones de la Cepal.

La disminución en la proyección del PBI para el 2024 se debe, principalmente, a los retrocesos previstos en los sectores de agricultura e industria, que serán parcialmente compensados por un aumento en el sector servicios. El sueldo mínimo vital en 2023 fue de R\$ 1,320, mientras que el PBI per cápita mensual es de R\$ 2,974 (IBGE, 2023)

A corto plazo, se espera que la inflación en los precios internos de los alimentos continúe mostrando altas variaciones debido a la estacionalidad y al fenómeno El Niño. Actualmente, la inflación se encuentra en una etapa de proceso desinflacionario lento, lo que exige serenidad y moderación en la conducción de la política monetaria.

### **1.3. Entorno social**

Respecto de la población, Brasil ocupa el quinto lugar en el mundo y es el más poblado en América del Sur; tiene más de 215 millones de habitantes (Santander Trade, 2023), concentrándose en el área urbana (IBGE, 2020).

Los consumidores brasileños buscan servicios personalizados y flexibles, debido al aumento del poder adquisitivo y la penetración tecnológica. La conectividad es esencial para la vida social y laboral, adoptando rápidamente tecnologías como la 5G. Así paso de tener 5 millones de accesos 5G el 2022 a 20 millones de accesos para el 2023 (Datareportal, 2024).

La diversidad cultural requiere estrategias de marketing adaptativas, con propuestas de alfabetización digital, exigiendo servicios intuitivos y educación tecnológica.

### **1.4. Entorno tecnológico**

La tecnología 5G está expandiéndose en el territorio brasilero por el gran potencial de mercado que posee, siendo el quinto país con la mayor inversión en telecomunicaciones en el mundo, promovida por la inteligencia artificial, IoT, OTT o realidad virtual o aumentada, incentivando un despliegue de fibra óptica por todo su territorio. Así, en el 2020 se encontraba en más del 82.3 % de los municipios brasileros. A pesar de estos avances en demanda y fibra óptica, aún hay retraso en el despliegue de la infraestructura 5G; encontrando en el 2023 solo siete estaciones de radio base (ERB) x 100 mil habitantes en Brasil, en comparación con las 30 ERB x 100 mil habitantes de Estados Unidos.

Además, la necesidad de banda ancha móvil es cada vez mayor. Así, el 2021 se encontró que los dispositivos móviles representan el 91 % del tiempo de acceso a internet en Brasil (Vilanova P. , 2023). Esto es promovido por planes con “tarifa cero” donde un tipo de datos (por ejemplo, Facebook o Whassapp) no se deduce de la asignación de descarga del servicio de acceso a internet. Es parte del modelo de negocio de todas las operadoras.

### **1.5. Entorno ecológico**

El cambio climático y el fenómeno El Niño afectan enormemente a Brasil, sobre todo a las familias de más bajos recursos y con peor infraestructura. En el 2023 se combinó la sequía en el estado de Amazonas, los incendios forestales en Manaus, el calor extremo en Minas Gerais (44.8 °C) y las lluvias extremas en el sur, que dañan la infraestructura de telecomunicaciones.

## **1.6. Entorno global**

La pandemia del COVID-19 hizo de la industria de telecomunicaciones uno de los pilares de la economía, acelerando el proceso de transformación digital, acceso a la información, teletrabajo e IA.

La infraestructura de telecomunicaciones es crítica en la conexión, mantenimiento y funcionamiento de gobiernos, sociedades y empresas, convirtiendo a las telecomunicaciones en un motor de desarrollo social y económico.

### **1.6.1. Conclusiones del macroentorno**

Brasil pasa por un periodo de inestabilidad política, marcada por posiciones extremas y casos de corrupción, al que se agrega el pobre crecimiento económico como amenaza, pero con la oportunidad de tasas de interés bajas.

La industria la regulan instituciones que tratan de fomentar la competencia promoviendo la aparición de servicios móviles virtuales regionales, impulsados por un despliegue de fibra óptica en todo el territorio, además de un alto consumo de entretenimiento, con diversas ofertas locales y adopción de plataformas internacionales, impulsando la adopción del 5G como fuente de crecimiento de suscriptores por parte de las operadoras.

Como amenazas detectadas tenemos las denuncias de cobros indebidos por parte de las empresas operadoras, la amplia diversidad cultural y los planes con promociones que van en contra de la ley de neutralidad de red del marco civil brasilero de internet.

## **2. Análisis microentorno: las cinco fuerzas de Porter**

A pesar de que la industria de telecomunicaciones en Brasil fue una de las menos afectadas en la época de pandemia, existió un bajo crecimiento de la industria de solo 3 % anual en el 2023, debido a la madurez del mercado, la alta penetración de servicios de telecomunicaciones y la crisis económica mundial que afectó el PBI brasilero.

Así, la telefonía móvil ha mostrado signos de estancamiento por la alta penetración de mercado y consolidación de los servicios prepago por medidas de Anatel que desincentivan usuarios con múltiples tarjetas SIM (ANATEL, 2023).

El mercado de 5G mostró en el 2020 un crecimiento promedio del 7 % en el ingreso de los operadores (Bucco, 2023). Otros servicios que son impulsados por la tecnología 5G son el IoT, servicios OTT que incluyen el *streaming* y las llamadas VoIP (sustituto de telefonía

convencional) y la IA, impactando en las economías mundiales. Así, el Foro Económico Mundial estima que la contribución del 5G en la producción económica será de 12.3 billones de dólares para el 2035.

Para el análisis cuantitativo de las cinco fuerzas de Porter (1985), tomamos como criterios a evaluar en la industria: 1: muy poco atractivo, 2: poco atractivo, 3: neutro, 4: atractivo y 5: muy atractivo; con una puntuación alta ( $>3$ ), medio (2.1-3) y bajo ( $\leq 2$ ). El análisis de cada fuerza se encuentra en el Anexo 2.

### **2.1. Poder de negociación de los proveedores (medio)**

Los proveedores cuentan un alto poder de negociación derivado de la concentración de proveedores de equipos de telecomunicaciones, como Ericsson, Nokia y Huawei, así como las empresas arrendadoras de las torres o Towercos (ANATEL, 2021), los cuales son cinco principales en Brasil manejando altos costos de cambio y contratos a largo plazo.

Como ofrecen productos no muy diferenciados, que son activos arrendados, esto limita su poder de negociación, al igual que su bajo riesgo de integración vertical.

### **2.2. Poder de negociación de los clientes (medio)**

Los consumidores brasileños son muy sensibles al precio (demanda elástica), con costos bajos por cambiar de proveedor (Nunes Rabelo, 2023) y con disponibilidad de sustitutos (OTT), les otorga un poder de negociación significativo para elegir otros proveedores y negociar mejores precios.

Los operadores han implementado estrategias de precios agresivas para competir entre sí, reduciendo los márgenes de beneficio e impactando en la rentabilidad, con una pobre diferenciación entre sus productos y servicios para los consumidores.

El mayor acceso a la información permite a los consumidores comparar precios y servicios de diferentes operadores.

Desde el 2022 se hizo obligatoria por parte de Anatel, la presencia de la autoridad del Defensor del Pueblo en todas las operadoras nacionales, disminuyendo las denuncias a menos de 2 millones al año, el valor más bajo desde el 2015.

### **2.3. Rivalidad de competidores (alta)**

Existe una alta concentración de mercado, ya que en el caso de telefonía móvil, banda ancha y telefonía fija está controlado por cuatro operadores principales que compiten por participación

de mercado: Claro, Vivo (telefónica), TIM y Oi. Tienen un poder significativo en influir en precios y condiciones de mercado (CADE Brazil, 2023).

- Operadores móviles y banda ancha móvil: Existe un oligopolio donde tres empresas (Vivo: 37.6 %/36.3 %, TIM: 33.4 %/34 % y Claro: 26.6 %/27 %) tienen más del 97 % de la cuota de mercado.
- Telefonía fija: Existe también un oligopolio de tres empresas que agrupan el 86.9 % del mercado (Claro: 40 %, Oi: 25 % y Vivo: 21.9 %).
- Banda ancha fija: Existe fragmentación de la competencia de 500 empresas proveedoras de servicios regionales, constituyendo entre todos el 49.4 % de la cuota de mercado; mientras que tres empresas tradicionales constituyen el 48.6 % (Claro: 22.3 %, Vivo: 14.6 % y Oi: 11.7 %).

Los servicios de banda ancha se dividen en planes prepago y postpago, los cuales pueden ser de datos fijos o ilimitados, aplicando promociones de tarifa cero, llegando a alcanzar en los clientes B2C de seis a 12 planes por cada operador, siendo los precios y servicios muy similares entre sí.

#### **2.4. Amenaza de nuevos entrantes (baja)**

Las inversiones en telecomunicaciones constituyen, para los nuevos competidores, una barrera de entrada alta. Así, en el 2018 las inversiones alcanzaron R\$ 30 mil millones y en el 2021 R\$ 34 mil millones debido a costos de ampliación de redes e infraestructura, tecnología, licencias, así como mejoramiento de servicios, posicionando a Brasil en el quinto lugar en el ranking de inversión en infraestructura en el mundo (Bucco, 2023). Otros factores que limitan el ingreso son la economía de escala, regulación y las marcas fuertes.

Las inversiones en 5G permiten mayor velocidad de conexión y mínima latencia, facilitando diversificar productos a los operadores móviles, ya que los ingresos medios por usuario (ARPU) de telefonía y datos han ido disminuyendo, pero aún se encuentran por encima de los ofrecidos en países desarrollados (Instituto Brasileiro de Defensa del Consumidor, 2020).

En términos absolutos, en Brasil hay 20 millones de usuarios 5G; esta brecha aún tiene un techo con respecto a Estados Unidos (79 millones) y China (357 millones).

#### **2.5. Productos sustitutos (alta)**

El ingreso de nuevos modelos de negocio como los *over the top* (OTT), que son servicios que se entregan sin la participación de operadores tradicionales, como *streaming* (Netflix), música

(Spotify), llamadas VoIP (Skype), juegos en línea, etc., que ofrecen más opciones a los consumidores con precios más bajos, debido a que se encuentran fuera de las regulaciones tradicionales y sin la carga financiera de la infraestructura; motivo por el cual las operadoras tradicionales han adaptado sus estrategias integrando dichos servicios a la convergencia tecnológica, ofreciendo sus propio OTT, por ejemplo Movistar +, u ofreciendo películas y series propias.

Existen productos de OTT que tienen gran demanda como son las redes sociales y de mensajería (Facebook, WhatsApp, Instagram y Twitter, Telegram), y llamadas por internet (VoIP), que tienen precios más bajos y con una calidad que ha mejorado en los últimos años; incentivando su uso con redes 5G. Respecto del uso de las OTT, son muy fáciles de sustituir ya que tienen modalidades *freemium*, mostrando mejoras en la percepción del consumidor, incentivando el consumo de plataformas *streaming* (Netflix, Star+ o Disney+) por la pandemia del COVID-19, obligando a las Telecom a integrar servicios de *streaming* dentro de sus paquetes de productos (Braga, 2022).

### 3. Matriz de evaluación de los factores externos

El estudio de los factores externos nos ayuda a analizar la información que podría representar oportunidades y amenazas para la ejecución de estrategias de Digital Fast. La Tabla 1 muestra los hallazgos de este análisis sobre las oportunidades y amenazas identificadas.

**Tabla 1**

*Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)*

Factores externos	Peso	Valor	Ponderación
<b>Oportunidades</b>			
1. Leyes que promueven el aumento de la conectividad y banda ancha (ley de neutralidad de red, OIT, ONU)	0.12	3	0.36
2. Amplio despliegue de fibra óptica	0.12	2	0.24
3. Aumento en la demanda de servicios 5G (telefonía VoIP <i>streaming</i> ), IoT, IA	0.1	2	0.24
4. Aumento en el crecimiento de la población urbana con aumento de su demanda de red	0.05	2	0.1
5. Consumo de entretenimiento de población brasilera	0.06	4	0.24
6. Disminución en la tasa de interés de Brasil a 9.25 %	0.15	1	0.15

	0.6		1.29
<b>Amenazas</b>			
1. Quejas en facturación	<b>0.09</b>	<b>2</b>	<b>0.18</b>
2. Planes con “tarifa cero”	0.2	3	0.6
3. Diversidad cultural	0.02	3	0.06
4. PBI y tasa de inflación en 3 % el 2024	0.06	2	0.12
5. Inestabilidad política	0.03	1	0.03
	<b>0.4</b>		<b>0.99</b>
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.28</b>

**Nota:** Adaptado de Davis. **Elaboración:** Propia

Al realizar la escala de valor EFE obtenemos como valor total 2.28. Esto significa que existen amenazas significativas con capacidad limitada para enfrentarla, requiriendo implementar estrategias que mejoren nuestra capacidad de responder y reducir las amenazas.

Brasil cuenta con la ley de neutralidad de red que promueve la competencia y el empoderamiento de los usuarios, lo cual se alinea con los planes de asequibilidad digital de la OIT y la ONU, siendo una oportunidad para nuestra empresa, planteándonos un camino contrario a lo ofrecido por la competencia, que suele contar con planes tarifa cero y planes prepagos que limitan el acceso de datos y aumentan las quejas en facturación.

#### **4. Conclusiones**

Las fuerzas con alta intensidad y baja atractividad de la industria por su impacto en la rentabilidad son la rivalidad de los competidores y la amenaza de productos sustitutos.

El valor medio es el poder de negociación de los clientes y proveedores, mientras que un valor bajo es la amenaza de nuevos competidores, generando atractividad de la industria.

## **CAPITULO II. ANÁLISIS INTERNO DE LA ORGANIZACIÓN**

Ante una industria tan concentrada y sin variables de diferenciación, debemos identificar los recursos y capacidades que nos otorgan fortalezas propias, pero también debilidades, que nos quitan valor frente a nuestros clientes del nicho de mercado B2C clase media y media alta brasilera. Por eso, para el análisis interno utilizamos la herramienta Business Model Canvas.

## 1. Modelo de negocio

Digital Fast busca ofrecer servicios de banda ancha (internet) móvil o fijo, telefonía móvil, telefonía fija, TV paga, *streaming*, IoT y nube a clientes B2C y B2B, mediante la integración fluida de productos que permiten la conectividad, comunicación y entretenimiento. A través de la herramienta estratégica Business Model Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2010) de la Ilustración 1 podemos visualizar, analizar y comunicar una clara propuesta de valor, además podemos describir los canales de ventas, gestionar los recursos y capacidades clave y fortalecer la relación con los clientes y socios clave.

### Ilustración 1

Matriz Canvas Digital Fast

Modelo de negocio (B2C)				
SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON LOS CLIENTES	SEGMENTACIÓN DE CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estado al otorgar la licencia de espectro.</li> <li>Proveedores de servicio técnico instalación y mantenimiento.</li> <li>Sociedad civil: Municipios y dueños de terrenos para colocar las torres</li> <li>Servicio de call center (atención al cliente) y AI.</li> <li>Agencias de marketing.</li> <li>Bancos.</li> <li>Accionistas.</li> <li>Alianzas con proveedores de <i>Streaming</i>, para ofrecer paquetes compartidos.</li> </ul>	<p><u>Atención al cliente (cálculos y renovación)</u> con un <u>front-end</u> amigable y intuitivo.</p> <p><u>Marketing y Ventas</u></p> <p><u>Mantenimiento de redes</u></p> <p><u>Desarrollo de productos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicaciones 5G para consumidores.</li> <li>Streaming personalizado.</li> <li>Oferta de paquetes convergentes.</li> </ul> <p><u>Sistemas de seguridad</u></p> <p><b>RECURSOS CLAVE</b></p> <p><u>Infraestructura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Torres de comunicación</li> <li>Infraestructura "Backend" (autom, tecnología y hardware).</li> <li>Redes de fibra óptica.</li> </ul> <p><u>Maneo y gestión de datos.</u></p> <p><u>Core del negocio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos inalámbricos, datos cableados, <i>streaming</i>, doméstica, nube, IoT.</li> </ul> <p><u>Intelectual y contratos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Know how de colaboradores.</li> <li>Soporte de red robusto.</li> <li>Licencias.</li> <li>Espectro electromagnético 4G y 5G.</li> </ul> <p><u>Humanos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo IT</li> <li>Ventas</li> <li>Soporte al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integración de la conectividad, comunicación y entretenimiento en soluciones ágiles a nuestros clientes, integrándolo con el mundo de manera fluida y segura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación con clientes (asistencia personal y servicios automatizados).</li> </ul> <p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Online Media propio (app)</li> <li>Online Media terceros</li> <li>Publicidad en TV</li> <li>Venta presencial</li> <li>Televentas</li> <li>Marketing digital</li> </ul>	<p><b>B2C</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clase alta (20%)</li> <li>Clase Media alta (30%)</li> <li>Clase media (25%)</li> <li>Clase media baja (10%)</li> <li>Clase baja (5%)</li> </ul> <p>Atributos de propuesta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidad</li> <li>Confiable</li> <li>Cobertura</li> <li>Servicio</li> <li>Seguridad</li> <li>Contenido</li> <li>Precio</li> </ul> <p>Preferencia Contenido <i>Streaming</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entretenimiento</li> <li>Noticias</li> <li>Deportes</li> <li>Educación</li> </ul>
<b>ESTRUCTURA DE COSTES</b>			<b>FLUJOS DE INGRESOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasto operativo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Costos de instalación y mantenimiento de torres</li> <li>Costos de instalación y mantenimiento de redes alámbricas.</li> <li>Costos de planilla (IT, Ventas al consumidor, Soporte al cliente, AI)</li> </ul> </li> <li>Comisiones de servicios con terceros (<i>streaming</i>).</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos de servicios de <i>Mix</i></li> <li>Costos de licencias</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Telefonía móvil e Internet móvil (R\$ 30 mensual y 120 mensual)</li> <li>Banda ancha fija (R\$ 110 mensual)</li> <li><i>Streaming</i> Video (R\$ 22 mensual)</li> <li>Telefonía fija (R\$30 mensual)</li> </ul>				

**Nota:** Adaptado de Osterwalder. **Elaboración:** Propia

## 2. Resultados contables financieros

Según las ventas y utilidad neta desde el año 2015 hasta el 2023 existe un gran desafío para los próximos años en incrementar la utilidad neta. Las gráficas evidencian que el segmento consumidor, empresa y Pyme representa el 63 %, 19 % y 17 %, respectivamente. En el anexo 3 se encuentran las tablas resumen de las ventas y resultados desde el 2015 al 2023.

La utilidad neta cayó desde el 2018 como resultado de la toma de deuda e inversión realizada para captar más clientes del segmento consumidor, así anualmente tenemos un crecimiento de suscriptores del 5 % anual, y este resultado fue positivo a partir del 2022 como resultado de la estrategia de invertir en licencias 5G para captar más clientes.

Los ratios de liquidez muestran un capital de trabajo negativo como resultado de la toma de deuda para financiar la inversión en la licencias 5G, se espera revertir este resultado en el mediano plazo.

Los ratios de solvencia muestran que a partir del endeudamiento tomado el 2020 el ratio deuda/capital sea mayor a 1, lo que implica que la empresa tiene menor capacidad de endeudamiento futuro.

Como resultado de la inversión realizada en el 2020, el 2021 el EBITDA creció hasta alcanzar un 34 % de las ventas, teniendo un crecimiento del 32 % respecto al 2022.

En conclusión, se recuperó la inversión realizada en el 2020, debido a que las ventas se incrementaron como resultado de capturar más clientes gracias a la inversión en licencias 5G, así contamos con una cuota de mercado de banda ancha móvil de 9.6 %. Se recomienda elaborar estrategias para optimizar el uso de los activos y establecer un plan de amortización de deuda para reducir los gastos financieros.

### **3. Análisis de áreas funcionales (Amofhit)**

Digital Fast cuenta con áreas de trabajo que poseen competencia de la dirección y cultura organizacional (administración), eficiencia de las estrategias de marketing con precisión de investigación de mercado y un equipo de ventas comprometido; cadena de suministro eficiente (operaciones), finanzas, capacitación y desarrollo del talento humano (recursos humanos), seguridad de la información, tecnología e innovación y desarrollo, así tenemos:

#### **3.1. Administración**

La empresa Digital Fast en Brasil está compuesta por:

- Gerente general: Quien establece la visión estratégica y lidera la empresa en su conjunto. Este puesto es crucial ya que tiene una visión clara del mercado y de las metas de la empresa, así como habilidades de liderazgo para guiar al equipo hacia el éxito.

- Gerente de operaciones: Garantiza que las operaciones diarias de la empresa funcionen sin problemas y de manera eficiente. Es capaz de supervisar los procesos internos y resolver cualquier problema que surja en la cadena de suministro, producción o logística.
- Gerente comercial: Es el encargado de desarrollar y ejecutar estrategias de ventas efectivas, así como de mantener relaciones sólidas con los clientes. Esta posición impulsa el crecimiento de la empresa y tiene como fin aumentar la base de clientes.
- Gerente de marketing: Es el responsable de crear y ejecutar las estrategias de marketing y publicidad, promoviendo nuestros planes. Este rol nos permite visibilidad de marca y demanda entre los usuarios.
- Gerente financiero: Es el encargado de la gestión de las finanzas y presupuestos de la empresa, siendo fundamental para garantizar la salud financiera de Digital Fast, supervisando los ingresos, gastos, inversiones y elaborando informes financieros para la alta dirección.
- Gerente de recursos humanos: Responsable de reclutar, capacitar y desarrollar al talento humano de la empresa. Se encarga de mantener un equipo motivado y comprometido, promoviendo un ambiente laboral positivo y productivo.
- Gerente de tecnología: Encargado de la infraestructura tecnológica y la innovación en telecomunicaciones. Este puesto es fundamental para asegurar que Digital Fast esté al día con las últimas tendencias tecnológicas y pueda aprovechar al máximo la tecnología para mejorar sus operaciones y servicios.

Esta estructura organizativa garantiza una gestión eficiente y efectiva de Digital Fast, teniendo como tarea actual seguir trabajando en el impulso de la conectividad en Brasil, mejorando los servicios de telecomunicaciones y la infraestructura. También se ha abocado a realizar mejores prácticas empresariales responsables y sostenibles en el sector de telecomunicaciones.

### **3.2. Marketing y ventas**

En los últimos años, Digital Fast, en Brasil, ha buscado siempre tener una mejora progresiva en la eficiencia del marketing a lo largo del tiempo. Estos puntos se basan en:

- Enfoque en medios digitales y televisión: La empresa ha priorizado la inversión en medios en línea y publicidad en televisión, lo que sugiere una comprensión de la importancia de estos canales en la actualidad. En el plan estratégico, se podría

considerar seguir enfocando recursos en estos medios, así como explorar nuevas oportunidades dentro de ellos.

- **Mejora progresiva de la eficiencia:** La eficiencia del marketing de Digital Fast ha mejorado constantemente a lo largo del tiempo, lo que indica que las estrategias implementadas están generando mejores resultados en relación con la inversión realizada. Esto es un punto fuerte que debe ser reconocido y aprovechado en el plan estratégico, buscando mantener esta tendencia positiva.
- **Adaptación a diferentes tipos de personas y medios digitales:** La estrategia de la empresa ha sido adaptarse a los diferentes tipos de personas y medios digitales para promover mejor sus servicios. Esto demuestra flexibilidad y capacidad de adaptación, así como la calidad de atención al cliente y diversificación de la oferta de paquetes de servicios, siendo aspectos que deben ser considerados en el plan estratégico para continuar alcanzando con eficacia al público objetivo.
- **Maximización de la inversión en marketing:** El análisis indica que la inversión en marketing se ha maximizado adecuadamente, lo que ha conducido a un mayor rendimiento a lo largo del tiempo.

El análisis de los años previos nos da información valiosa para fortalecer el plan estratégico de la empresa, por eso buscamos siempre reconocer los puntos fuertes para aprovecharlos y no dejamos de lado identificar las áreas de mejora para poder desarrollar estrategias para abordarlas.

### **3.3. Operaciones, logística e infraestructura**

Respecto de la infraestructura, contamos con la necesaria para los servicios de cableado y para los servicios inalámbricos para los 26 estados de Brasil, encontrándonos en todo el país. Este es uno de nuestros recursos más importantes.

Para los servicios inalámbricos, la empresa cuenta con torres de telefonía móvil y equipos de red tanto de 4G y 5G que permitirán la conectividad inalámbrica de alta velocidad y la comunicación entre dispositivos móviles y la red de telecomunicaciones. Las torres de celulares, que son las estructuras físicas, están ubicadas estratégicamente en diferentes lugares para proporcionar cobertura de red móvil en las cuales se alojan antenas y equipos de transmisión y recepción que permita la comunicación inalámbrica entre los dispositivos móviles (teléfonos inteligentes, tabletas, dispositivos IoT). Los equipos de 4G y 5G son dispositivos electrónicos que ayudan a gestionar y controlar el flujo de datos en las redes

móviles de 4G y 5G. Estas incluyen estaciones base, equipos de conmutación, *routers* y *switches* que permitirán la conectividad inalámbrica de alta velocidad.

En Brasil, los accesos por tecnología eran 21 millones eran 2G y 3G, 195 millones para 4G (LTE) (Conexis Brasil Digital, 2023) y 20.5 millones de accesos de 5G (Paulo, 2024).

El crecimiento de 5G fue de 3.5 veces más que el 2022 (5.8 millones de accesos), con 20 millones de nuevos accesos 5G en el 2023, los cuales proceden principalmente de tecnologías 2G (pierde 1 millón anual desde el 2021) y 3G (pierde 4 millones anuales).

Para los servicios de cableado, la empresa cuenta con fibra y con una infraestructura de red que permitirá la comunicación y transferencia de datos entre dispositivos conectados en una red de computadoras. La empresa cuenta con:

- a. *Hardware* de red: son los dispositivos físicos como *routers*, *switches*, cables de red, puntos de acceso inalámbrico (wifi), módems, tarjetas de red.
- b. *Software* de red: elabora los programas y protocolos que facilitan la comunicación entre dispositivos, como los sistemas operativos, protocolos de comunicación, servicios y aplicaciones de gestión de red.
- c. Medios de transmisión: fibra óptica y cable de cobre transmitiendo los datos en la red.
- d. Dispositivos de seguridad: contamos con *firewalls*, sistema de prevención de pérdida de datos, prevención y detección de intrusiones, y sistemas de autenticación que protege la red contra amenazas externas e internas.

Para que la empresa opere debe realizar la instalación de cableado de fibra óptica, donde las operaciones son:

- 1) Despliegue de antenas 4G y 5G: previa planificación y diseño de la ubicación de antenas para optimizar la cobertura y la capacidad de la red. No solo ello, sino que tienen que probarlas y puestas en marcha para garantizar el funcionamiento óptimo. En los primeros 3 años realizamos inversiones en Capex que nos permitieron tener una gran velocidad en el servicio cableado e inalámbrico 4G; obtuvimos cuatro licencias 5G, además nuestra empresa invirtió a partir del cuarto año de manera constante en hogar conectado y video *streaming*, alcanzando cuotas de mercado del 20 % y 23 %, respectivamente, lo que nos permitió un crecimiento constante de más

del 10 % en suscriptores B2C en los últimos 2 años (16.8 % al quinto año y 13.1 % en el sexto año), constituyendo una capacidad valiosa en la empresa.

- 2) Instalación de cableado: planificación de la red de fibra óptica y diseño de rutas de cableado, con instalación y tendido de cables de fibra internos y externos hasta llegar a los dispositivos finales.
- 3) Operación y mantenimiento de red: actividad de monitoreo continuo de la red para detectar y resolver problemas de rendimiento y seguridad en el momento, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de red, antenas y cables actualizando la mejora de la infraestructura.
- 4) Atención al cliente y soporte técnico: la atención al cliente para consultas, solicitud de servicios y resolución de problemas. El soporte técnico capacitado para la resolución de problemas de conectividad, configuración de dispositivos y otros problemas.

Para Digital Fast, las operaciones de logística son fundamentales para poder garantizar la eficiencia en la gestión de inventario, distribuido en equipos y materiales, y prestación oportuna de servicios. Por ello, hemos contemplado:

- a. Gestión de inventario: es necesario para el control preciso de los equipos de red, antenas, cables de fibra óptica y dispositivos móviles.
- b. Adquisición y abastecimiento: Digital Fast gestiona la cadena de suministros para tener oportunamente los materiales requeridos gracias a la adquisición y alquiler de insumos de proveedores confiables de equipos de red, antenas y cables de fibra.
- c. Almacenamiento de materiales: se ubica en lugares donde se garantiza una manipulación segura y donde se minimizan los riesgos de daños, siendo estos seguros, accesibles y con capacidad de almacenamiento.
- d. Distribución y transporte: planificar las rutas de distribución de manera eficiente para la entrega de equipos y materiales a los sitios de instalación coordinando con los servicios de transporte garantizando la entrega a tiempo de equipos y materiales a los clientes y lugares de trabajo.
- e. Gestión de instalación: donde coordinamos la programación de instalaciones con el equipo de instalación y los clientes asegurando que los equipos y materiales estén disponibles en el sitio de instalación.

- f. Gestión de devolución y reparaciones: brindaremos el retorno y reemplazo de equipos defectuosos o dañados coordinados con los proveedores y el equipo para garantizar la reparación o reemplazo oportuno de equipos.
- g. Optimizar la cadena de suministros: donde evaluaremos continuamente los procesos logísticos para identificar áreas de mejora y reducir costos operativos, así como evaluamos y calificamos a nuestra cartera de proveedores, los cuales constituyen un recurso clave.

### **3.4. Finanzas y contabilidad**

La empresa dispone de un área de contabilidad y finanzas, que reporta al gerente general su adecuada situación financiera, con un nivel de ingresos en promedio derivado de sus ventas. Los tres segmentos principales son: consumidor, empresa y pyme.

De los balances generales de los años 2015-2023, podemos concluir que la empresa maneja una baja liquidez en promedio de 4.59 % del activo. En tanto, el nivel de endeudamiento es razonable (1.11 de su patrimonio). El capital de trabajo es negativo, por lo que buscamos recuperar liquidez a través de una mayor penetración de mercado y reducción de costos.

### **3.5. Recursos humanos y cultura**

La dirección de recursos humanos tiene como responsabilidad la gestión de políticas y procesos de recursos humanos:

- Programa de capacitación continua: las habilidades duras (técnicas) y blandas de los colaboradores.
- Métricas de desempeño para evaluar el rendimiento del personal, con objetivos alcanzables.

### **3.6. Tecnología, investigación y desarrollo**

Para una empresa de telecomunicaciones, es esencial priorizar la inversión en tecnología y desarrollo para mantenerse al día con la constante evolución del sistema. Esto implica la búsqueda de alternativas para eliminar el valor residual y abordar consideraciones ambientales, al tiempo que se busca mejorar el rendimiento y la programación de manera continua. Identificar oportunidades de mejora y garantizar condiciones seguras en las redes de telecomunicaciones son aspectos cruciales en este proceso. En la búsqueda de tecnologías de vanguardia adquirimos licencias de espectro 5G como recursos fundamentales de la empresa.

El avance tecnológico, la conectividad wifi, la implementación de la 5G, la inteligencia artificial y el internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés), es fundamental para lograr una mayor escalabilidad, eficiencia y conectividad. Estas tecnologías (*software* y *hardware*), permiten una comunicación inalámbrica y una transmisión de paquetes de información más eficaz, incluyendo datos de audio y video. Incorporar este conjunto de tecnologías en la infraestructura de la empresa de telecomunicaciones es crucial para mantener su competitividad en el mercado y satisfacer las crecientes demandas de los clientes.

#### **4. Cadena de valor**

Esta herramienta facilita el análisis de las diferentes etapas en la creación y entrega del producto (*input-output*).

Digital Fast cuenta con redes de telecomunicaciones (fija, móvil e internet), licencias del espectro radioeléctrico, suministros como equipos y gestión de proveedores, promoción de productos y servicios con alta calidad en atención al cliente y venta por medio de canales de distribución, que permiten una atención personalizada y con evaluación de segmentos de mercado. La cadena de valor detallada se encuentra en el Anexo 4.

#### **5. Determinación de competencias clave - análisis VRIO**

Para elaborar una ventaja competitiva en el mercado brasilero, necesitamos evaluar los recursos y capacidades de Digital Fast a través de la herramienta VRIO descrita en el Anexo 5.

Evaluamos nuestros recursos y capacidades con el objetivo de identificar nuestras implicancias competitivas y formular estrategias efectivas para mantener nuestra posición ganada en los últimos 6 años en el mercado de telecomunicaciones.

En lo referente a recursos, nuestra infraestructura nacional es un recurso valioso, raro, inimitable y bien organizado, lo que nos proporciona una ventaja competitiva sostenible. Ante esto es fundamental identificar y aprovechar las oportunidades del mercado brasilero; debemos introducir innovaciones para mantenerlo. En contraste, nuestros datos y servicios tecnológicos, la gestión de datos y licencias de espectro 4G y 5G, cartera de clientes, el equipo humano, recursos financieros, *know-how* y cartera de proveedores, aunque valiosos y bien organizados, no son inimitables, situándonos en paridad competitiva en este aspecto. En cuanto a capacidades, el ofrecer cobertura nacional con *streaming* de alta calidad, eficiencia operativa, atención al cliente y diversificación de la oferta, aunque valiosa, no es rara ni inimitable, posicionándonos en paridad competitiva.

## 5. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

De la evaluación VRIO obtenemos las fortalezas y debilidad para estructurar la matriz EFI donde se presenta un análisis de las fortalezas y debilidades de Digital Fast, asignando un peso, valor y ponderación a cada factor, explicándolo en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Matriz de evaluación de los factores internos (EFI)*

	Peso	Valor	Ponderación
<b>Fortalezas</b>			
1. Amplia cobertura de red	0.2	4	0.8
2. Infraestructura robusta	0.1	4	0.4
3. Mejor servicio de <i>streaming</i>	0.05	3	0.15
4. Manejo y gestión de datos	0.1	4	0.4
5. Equipo de profesionales capacitados	0.1	4	0.4
6. Calidad en la atención al cliente	0.05	3	0.15
7. Desarrollo de paquetes de productos	0.05	3	0.15
	<b>0.65</b>		<b>2.45</b>
<b>Debilidades</b>			
1. Falta de flexibilidad en los contratos y paquetes	<b>0.1</b>	<b>2</b>	<b>0.2</b>
2. Precios altos en algunos servicios	<b>0.1</b>	<b>2</b>	<b>0.2</b>
3. Retraso en la atención al cliente	<b>0.05</b>	<b>2</b>	<b>0.1</b>
4. Falta de proyectos de sostenibilidad e inclusión	<b>0.1</b>	<b>1</b>	<b>0.1</b>
	<b>0.35</b>		<b>0.6</b>
Total	<b>1</b>		<b>3.05</b>

**Nota:** Adaptado de Davis. **Elaboración:** Propia

Como puntaje ponderado obtenemos un valor total en 3.05, otorgándonos una fortaleza promedio, que nos obliga a trabajar en las debilidades para aumentar nuestra competitividad, ya que parte del problema de la empresa es que no poseemos puntos de diferenciación; nuestro recurso de infraestructura nacional es una fuente de ventaja competitiva. Para mejorar nuestras fortalezas continuaremos ampliando la cobertura de red con infraestructura robusta de última

tecnología 5G de tipo ERB y *microcells*, asegurando la estabilidad y velocidad del servicio, los cuales serán desplegados en el plan funcional de operaciones.

Seguiremos ofreciendo programas de formación continua para mantener al personal capacitado en las últimas tecnologías y prácticas de la industria, como está detallado en el plan funcional de recursos humanos.

Como parte de las estrategias, en el caso de precios altos, en algunos servicios, es volverlos más atractivos para los clientes, podemos tomar en consideración la accesibilidad de banda ancha como objetivo planteado por la UIT y la ONU para el 2030, donde se sugiere que la tarifa de banda ancha debe ser inferior al 2 % del PBI mensual per cápita (Consumidor, 2020), además hay que considerar que la ley de neutralidad de red del marco civil brasilero de internet prohíbe las tarifas cero y precios diferenciados por datos, los cuales son parte de las estrategias de los planes prepago y postpago limitado del resto de las operadoras, lo que genera quejas de facturación y cancelación indebida.

Digital Fast buscará generar planes postpago de datos y telefonía ilimitada que cumplan con los estándares internacionales y se encuentren dentro del precio de mercado brasilero (*pricing*); el *streaming* es parte integral de dichos paquetes; nos enfocamos en el nicho de mercado predominante de Brasil: la clase media y media alta (70 % población).

Además, para el retraso en la atención al cliente, implementaremos medidas para mejorar los tiempos de respuesta, automatización de procesos y capacitación de los colaboradores de atención al cliente.

## CAPITULO III. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

### 1. Objetivo general

Analizar y dimensionar la demanda de suscriptores de clase media y media alta a los planes móvil y fijo de banda ancha 5G, y llamadas ilimitadas asociadas a *streaming*.

### 2. Metodología

El análisis comprende el levantamiento de la información a través de fuentes secundarias.

#### a) Resultados

- La población total y nicho de mercado: a fines del 2023, la población de Brasil era de 217 millones de habitantes, con un incremento de 1.2 millones (0.6 %) con respecto al 2022; de estos el 50.9 % eran mujeres y el 49.1 % hombres, además el 87.9 % vivía en centros urbanos y el 12.1 % en zonas rurales.
- La clase media presenta una participación de mercado de banda móvil postpago y banda fija en 55 % de accesos respectivamente, y cuotas de mercado para banda móvil prepago del 35 %.

Tomamos a la clase media como el nicho de mercado objetivo, debido a que el precio de nuestros planes corresponde al 2 % del PBI per cápita, precio recomendado por la OIT y la ONU.

- Banda ancha en Brasil: en el 2023 se encontró 187.9 millones usuarios de internet en Brasil, con una penetración en 86.6 % de la población brasilera, un incremento interanual con respecto al 2022 de 6.1 millones de clientes, pero aún existían 29.14 millones de personas que no usaban internet, que corresponden al 13.4 % de la población.
- El total de accesos de banda ancha móvil en el 2023 fue de 210 millones; el 90 % corresponde a banda móvil B2C, es decir, 189 millones de accesos; de estos el 57 % es postpago y el 43 % es prepago.
- El 35 % de los clientes prepago son de clase media y media alta, mientras que el 55 % de los clientes con planes postpago son de dicho nivel socioeconómico.
- El total de hogares que contaba con banda ancha fija en el 2023 fue de 28 millones, con un mercado potencial de 32.6 millones.
- Como en Brasil no existe una definición de parte de Anatel sobre qué se considera plan ilimitado en los datos de banda ancha, se hizo un estudio de mercado que evaluó los servicios de los competidores, obteniendo que la cantidad de datos al mes que se suelen ofrecer bajo la denominación de “ilimitado” es mayor a 20 Gb.

### 3. Estimación de la demanda

Se obtiene el cálculo y proyección de la demanda con los datos de la información secundaria. Dicha demanda de la tabla 3 será atendida de acuerdo con la capacidad instalada de la empresa

**Tabla 3**

*Cálculo de la demanda*

<b>Cálculo de la demanda</b>	<b>Resultado</b>
<b>Mercado potencial clase media</b>	
Accesos de internet móvil	189,000,000
% consumidores móviles prepago	43 %
Consumidores con NSE <sup>1</sup> clase media	35 %
Consumo per cápita	1.2
<b>a) Mercado potencial prepago</b>	<b>34,133,400</b>
<b>Mercado potencial postpago</b>	
Accesos de internet móvil	189,000,000
% consumidores móviles post pago	57 %
Consumidores con NSE clase media	55 %
Consumo per cápita	1.2
<b>b) Mercado potencial postpago</b>	<b>71,101,800</b>
<b>Mercado potencial de usuarios de banda ancha</b>	
Hogares con accesos de banda ancha	32,600,000
Promedio de usuarios de banda ancha	1
Consumidores con NSE clase media	55 %
<b>c) Mercado potencial de usuarios de banda ancha</b>	<b>17,930,000</b>
<b>Mercado potencial (a+b+c)</b>	<b>123,165,200</b>
Participación primer año	10 %
<b>Mercado meta</b>	<b>12,316,520</b>
Accesos que pueden ser atendidos por la capacidad instalada	5,650,000
<b>Demanda</b>	<b>6,666,520</b>

<sup>1</sup> Nivel Socioeconómico

**Nota:** Adaptado de (Conexis Brasil Digital, 2023). **Elaboración:** Propia

Nuestro mercado meta el primer año será del 10 % del mercado efectivo, el cual es aproximado a nuestra cuota de mercado actual, obteniendo 12.3 millones de accesos; a los cuales restaremos la cantidad de accesos que pueden ser atendidos por los activos actuales, el cual se obtiene de la resta de la capacidad operativa de la capacidad instalada, es decir, 5.6 millones de accesos. Así, la demanda fue de 6.6 millones de accesos.

Estimamos que existirá un crecimiento de la demanda luego de los resultados de los planes funcionales. Para el segundo año será del 10 %; para el tercer año, del 20 %; para el cuarto año, del 15 %; y para el cuarto y quinto año, del 10 %. Ante esto, la proyección de las ventas sobre la base de la demanda es la que muestra la Tabla 4.

**Tabla 4**

*Proyección de ventas*

	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Demanda objetiva de accesos</b>	6,666,520	7,898,172	10,607,806	13,046,470	14,916,125
	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
<b>Demanda en reales</b>	747,360,251	885,436,451	1,189,204,090	1,462,594,967	1,672,194,639

**Nota:** Adaptado de (Conexis Brasil Digital, 2023). **Elaboración:** Propia

En el 2024, un 65 % de la cuota de mercado corresponde a Claro y Vivo; un 24 %, a TIM; y un 9.6 %, a Digital Fast, mientras que en banda ancha fija nos corresponde un 12 % del mercado. Pero si seguimos la tendencia de crecimiento anual del 3 % de nuestros competidores y seleccionamos a la clase media y media alta brasilera obtendríamos, para el 2029, un mercado potencial de 11.9 millones de clientes, los cuales son el 80 % de nuestra demanda objetiva proyectada en la Tabla 4. Así, este valor será considerado como nuestro escenario pesimista en el plan financiero.

## **CAPITULO IV. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

El principal problema de la empresa es la concentración de la industria, con competidores que manejan estrategias genéricas de costos y paquetes de productos sin puntos de diferenciación. No encontramos en nuestro análisis interno recursos y capacidades de Digital Fast que nos permitan responder adecuadamente ante el entorno. Ante esto buscaremos ofrecer conectividad ilimitada 5G con simplificación de la oferta, mediante los recursos como cobertura de red a nivel nacional 5G y servicio de *streaming*, los cuales son parte de nuestra ventaja.

### **1. Visión**

Ser líderes en la industria de las telecomunicaciones, proporcionando servicios de conectividad de vanguardia y soluciones tecnológicas innovadoras que nos lleven a mejorar la vida de las personas y contribuyan a lograr el desarrollo sostenible de la sociedad. Nos dedicamos a ser un agente de cambio positivo, promoviendo la conectividad total inclusiva y la responsabilidad corporativa buscando desaparecer la brecha digital.

### **2. Misión**

Impulsar la transformación digital y la conectividad total mediante soluciones ágiles y avanzadas en comunicación y contenido digital. Nos comprometemos a brindar el mejor servicio y experiencia al cliente, al tiempo que promovemos el uso responsable de la tecnología y gestionamos nuestros recursos de manera sostenible. Nuestro objetivo es liderar con el ejemplo promoviendo estrategias de inclusión.

### **3. Objetivos**

Nos planteamos, para los próximos 5 años, los siguientes objetivos, siguiendo un formato Smart (específico, medible, alcanzable, realista y de duración limitada):

- 1) Alcanzar un 10 % de cuota de mercado del mercado móvil y fijo en el nicho de clase media en los próximos 5 años
- 2) Aumentar el margen neto en más del 50 % en promedio anual en los próximos años, utilizando de manera eficiente la capacidad instalada de los activos, que actualmente tienen una tasa de capacidad operativa al 80 %
- 3) Conseguir una recuperación de inversión menor a 5 años

#### 4. Aplicación de la metodología océano azul

El principal problema de la empresa es que la industria de telecomunicaciones brasilera se encuentra en una etapa de madurez con una tasa de crecimiento de menos de 4 % en productos móvil y banda ancha (estancamiento), condicionando una guerra de precios con productos no diferenciados entre las operadoras, y sin recursos y capacidades que nos permitan responder ante el entorno, es decir encontrándose en un océano rojo; por eso planteamos una estrategia de océano azul, que nos permita desarrollar un producto para penetrar en el mercado en el nicho de clase media brasilera que constituye la base de la pirámide, alineado con los objetivos internacionales de conectividad completa. Esto se puede observar en la tabla 5

**Tabla 5**

*Modelo Matriz ERIC*

<b>Eliminar</b>	<b>Incrementar</b>
Planes prepago	Adopción a tecnologías 5G
Límite en el acceso a datos y penalizaciones cobradas por parte del operador	Planes postpago a precios accesibles para la clase media
Tarifas cero y precios diferenciados por datos.	
<b>Reducir</b>	<b>Crear</b>
Gama de planes	Planes postpago de datos y llamadas ilimitadas
Tasa de prepago	Accesibilidad de las tarifas para lograr la conectividad digital universal
Quejas en facturación por penalizaciones por consumo de paquete de datos	

**Nota:** Adaptado de Chan Kim. **Elaboración:** Propia

La tabla 6 presenta una comparación de Digital Fast con sus competidores, Vivo y Claro, en función de una serie de variables clave en la industria de las telecomunicaciones. Esta tabla es importante porque permite identificar las fortalezas y debilidades de Digital Fast en relación con sus rivales y, así, enfocar las estrategias.

**Tabla 6**

*Evaluación de variables clave en la competencia Digital Fast*

Variables clave	Vivo	Claro	Digital Fast
Precio de planes	8	7	6
Cobertura de fibra óptica	9	8	7
Velocidad de red	7	8	7
Experiencia y canales postventa	7	6	7
Calidad de planes <i>streaming</i>	5	7	8
Planes prepagos	8	6	<b>0</b>
Planes simplificados y fáciles de entender	3	5	<b>9</b>
Planes postpago ilimitado	4	2	3
Penalización por consumo de datos	7	6	<b>0</b>

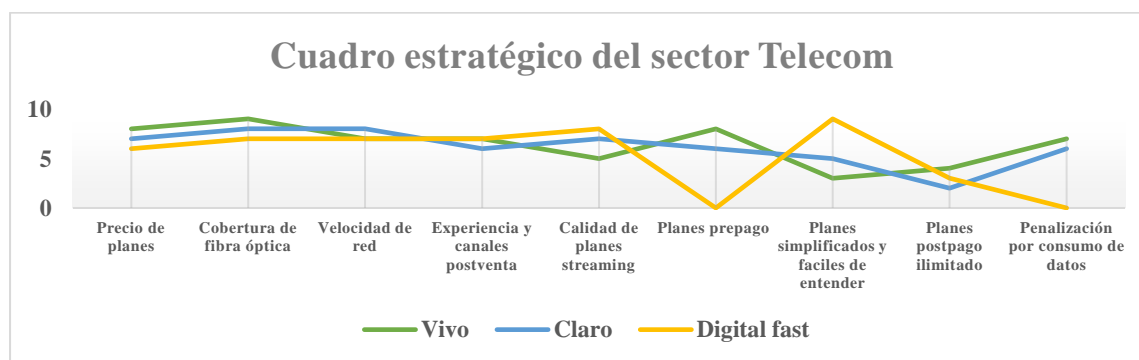
**Nota:** Adaptado de Chan Kim. **Elaboración:** Propia

Las variables clave de Digital Fast serán: eliminar los planes prepago para evitar la penalización de tarifa cero, indicada por la ley brasilera, reduciendo las quejas de facturación y penalidades por consumo de datos.

De esto se obtiene la curva de valor o cuadro estratégico del sector en el gráfico 1. Se utiliza un eje horizontal que representa las variables clave evaluadas en la Tabla 6 y un eje vertical que indica la puntuación asignada a cada variable para cada empresa.

### Gráfico 1

Cuadro estratégico de la competencia Digital Fast

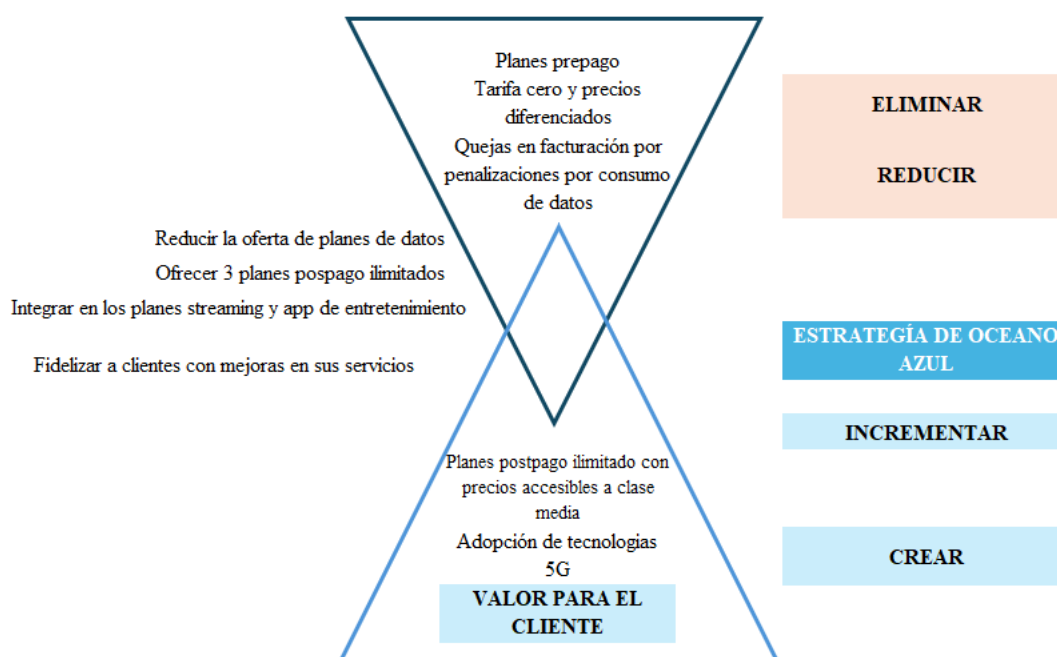


**Nota:** Adaptado de Conexis Brasil Digital. **Elaboración:** Propia

La Ilustración 2 presenta una representación gráfica de la estrategia de océano azul de Digital Fast, enfocándose en la creación de valor para los clientes mediante la innovación en la oferta de servicios.

## Ilustración 2

### Lienzo de la innovación en valor de Digital Fast



**Nota:** Adaptado de Chan Kim. **Elaboración:** Propia

## 5. Determinación de la ventaja competitiva

La ventaja competitiva de Digital Fast se centra en la simplificación de los planes de datos postpago con banda ancha ilimitada a los usuarios de clase media y media alta, persiguiendo la conectividad digital universal, eliminando la tarifa cero y brindando datos 5G y llamadas ilimitadas, integrando un servicio de *streaming* de alta calidad. Esta iniciativa busca no solo satisfacer las necesidades de conectividad de los clientes, sino también superar sus expectativas al ofrecer un servicio de internet de alta calidad y una experiencia sin restricciones.

Nos enfocaremos en el nicho de mercado de clase media y media alta que corresponde al 70 % de la población brasilera y al 55 % de los usuarios con servicios postpago; además, poseen el poder adquisitivo que se alinea al objetivo de accesibilidad digital de la OIT y la ONU para el 2030.

La estrategia genérica, según Porter (1985), es la estrategia genérica de enfoque en costos debido a que simplificamos planes de datos postpago y llamadas ilimitadas con banda ancha 5G y streaming con planes con precios debajo de la competencia, en un grupo particular de

clientes o nicho que es la clase media, mientras que nuestra empresa sigue desarrollando sus operaciones en los sectores B2C y B2B.

Los costos hundidos que poseemos por ser una operadora posicionada y las inversiones en años anteriores (infraestructura, licencias, etc.) nos permiten desplegar un servicio de calidad en todo el territorio brasileiro, utilizando economías de escala que reducen los costos unitarios de los nuevos suscriptores y aprovechando los relativamente bajos costos variables (mantenimiento de red).

Digital Fast busca crear valor obteniendo rentabilidades superiores a sus consumidores mediante:

- Enfoque en simplificación de planes de datos postpago ilimitado, eliminando la tarifa cero y otorgando datos y llamadas ilimitadas
- Ampliar el acceso de internet de alta tecnología 5G, reduciendo la brecha digital
- Centrarse en el consumidor cumpliendo las leyes vigentes de Brasil y siguiendo los estándares internacionales, logrando precios competitivos para una conectividad inclusiva.

## 6. Estrategia de Crecimiento

Gracias a la matriz de Ansoff en Digital Fast de la tabla 7, se cuenta con una estrategia de crecimiento por penetración de mercado, ya que ofreceremos banda ancha fija y móvil con planes ilimitados a precios enfocados para la clase media y media alta brasileña, que incluyan llamadas y SMS, además de integración servicios de *streaming* (Netflix y Disney) y app de entretenimiento y campeonato de futbol brasileiro (Star+) en los planes ilimitados.

**Tabla 7**

*Matriz Ansoff de Digital Fast*

		Producto	
		Actual	Nuevo
Actual Mercado Nuevo	Actual	Penetración demercado <b>-Planes 5G ilimitados</b>	Desarrollo de productos
	Nuevo	Desarrollo de mercados	Diversificación

**Nota:** Adaptado de Ansoff. **Elaboración:** Propia

## 7. Matriz FODA

Como base de la formulación de las estrategias se realiza la evaluación de las fortalezas y debilidades de la empresa, y se identifican las oportunidades y amenazas a partir de factores internos y externos, los cuales son analizados en la tabla 8.

**Tabla 8**

*Matriz FODA de Digital Fast*

FODA	Factores internos		Factores externos	
	Fortalezas		Oportunidades	
<b>Aspectos positivos</b>	F1	Amplia cobertura de red urbana	O1	Ley de neutralidad de red del marco civil brasilero de internet
	F2	Infraestructura robusta	O2	Aumento en el despliegue de la fibra óptica
	F3	Mejor servicio de <i>streaming</i>	O3	Aumento de la demanda de servicios 5G
	F4	Base de clientes amplia	O4	Crecimiento de la población urbana
	F5	Equipo de profesionales capacitados	O5	Internet de alta velocidad (34 Mbps) en el 59 % acceso banda ancha
	F6	Calidad en la atención al cliente	O6	Alto consumo de entretenimiento y redes sociales de la población brasilera
	F7	Desarrollo de paquetes de productos		
	Debilidades		Amenazas	
<b>Aspectos negativos</b>	D1	Falta de flexibilidad en los contratos y paquetes	A1	Quejas en facturación
	D2	Precios altos en algunos servicios	A2	Planes con “tarifa cero”
	D3	Retraso en la atención al cliente	A3	Diversidad cultural
	D4	Falta de proyectos de sostenibilidad e inclusión	A4	Proyección del crecimiento PBI en 1.8 % en el 2024
	D5	Falta de políticas en responsabilidad social	A5	Inestabilidad política

Elaboración: Propia

## 8. FODA cruzado

La combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas nos permite elaborar las estrategias ofensivas, adaptativas, reactivas y defensivas, se analizaran en la tabla 9. Este análisis presenta una representación gráfica de la estrategia de océano azul de Digital Fast, enfocándose en la creación de valor para los clientes mediante la innovación en la oferta de servicios.

**Tabla 9**

*FODA cruzado*

	Fortalezas - F	Debilidades - D
	F1 - Amplia cobertura de red urbana F2 - Infraestructura robusta F3 - Mejor servicio de <i>streaming</i> F4 - Base de clientes amplia F5 - Equipo de profesionales capacitados F6 - Calidad en la atención al cliente F7 - Desarrollo de paquetes de productos	D1 - Falta de flexibilidad en los contratos y paquetes D2 - Precios altos en tarifas D3 - Retraso en la atención al cliente D4 - Falta de proyectos de sostenibilidad e inclusión D5 - Falta de políticas en responsabilidad social
Oportunidades - O	Estrategias FO	Estrategias DO
O1 - Ley de neutralidad de red del marco civil brasileiro de internet O2 - Aumento en el despliegue de la fibra óptica O3 - Aumento de la demanda de servicios 5G O4 - Crecimiento de la población urbana O5 - Internet de alta velocidad O6 - Alto consumo de entretenimiento y redes sociales	F1, F2, F7, O2, O4, O5: Simplificación de planes postpago con llamadas e internet ilimitado de alta velocidad en áreas urbanas F3, O3, O6: Planes ilimitados 5G móvil y hogar, con opción de incluir servicios <i>streaming</i> F4, F5, F6, O1: Enfoque en el consumidor cumpliendo las leyes vigentes de Brasil para lograr una conectividad inclusiva	D1, D2, O1, O6: Eliminar de los modelos de negocio la fijación de precios diferenciada D1, D2, O2, O3, O5: Eliminar el límite de consumo de datos, que simula una escases artificial D3, O4: Atención al cliente personalizada y eficiente, promoviendo diversos canales para presentación de quejas y sugerencias, promoviendo la retroalimentación de los clientes D4, D5, O1: Promover la paridad de género en el acceso a internet y alfabetización digital
Amenazas - A	Estrategias FA	Estrategias DA
A1 - Quejas en facturación A2 - Planes con "tarifa cero" A3 - Diversidad cultural A4 - Proyección del PBI en menos del 2 % en el 2024 A5 - Inestabilidad política	F7, A2, A5: Eliminar los planes con tarifas cero que están en contra de la ley de neutralidad de red F1, F2, A4: Invertir en despliegue de <i>small cell</i> 5G en áreas de alta demanda, los cuales son más baratos que estaciones radio base	D1, D2, A2: Simplificación de los planes de datos promoviendo la accesibilidad total, en concordancia con la normativa brasilera e internacional D1, D3, A1, A2: Promover la transparencia y claridad de la información

**Elaboración:** Propia

### **8.1. Estrategias ofensivas (fortalezas/oportunidades)**

- EO1: Simplificación de planes postpago con llamadas e internet ilimitado de alta velocidad en áreas urbanas (F1, F2, F7, O2, O4, O5)
- EO2: Planes ilimitados 5G móvil y hogar, con opción de incluir servicios *streaming* (F3, O3, O6)
- EO3: Enfoque en el consumidor cumpliendo las leyes vigentes de Brasil para lograr una conectividad inclusiva (F4, F5, F6, O1)

### **8.2. Estrategias reactivas (fortalezas/amenazas)**

- ER1: Eliminar los planes con tarifas cero que están en contra de la ley de neutralidad de red (F7, A2, A5)
- ER2: Invertir en despliegue de *small cells* 5G en áreas de alta demanda, los cuales son más baratos que estaciones radiobase (F1, F2, A4)

### **8.3. Estrategias adaptativas (debilidades/oportunidades)**

- EA1: Eliminar de los modelos de negocio la fijación de precios diferenciada (D1, D2, O1, O6)
- EA2: Eliminar el límite de consumo de datos, que simula una escases artificial (D1, D2, O2, O3, O5)
- EA3: Atención al cliente personalizada y eficiente, promoviendo diversos canales para presentación de quejas y sugerencias, promoviendo la retroalimentación de los clientes (D3, O4)
- EA4: Promover la paridad de género para nuestros clientes internos y externos, educación y alfabetización digital (D4, D5, O1)

### **8.4. Estrategias defensivas (debilidades/amenazas)**

- ED1: Simplificación de los planes de datos promoviendo la accesibilidad total, en concordancia con la normativa brasilera e internacional (D1, D2, A2)
- ED2: Promover la transparencia y claridad de la información (D1, D3, A1, A2)

## **9. Matriz de estrategias y objetivos estratégicos (OE)**

Sobre la base de la matriz FODA, definimos el planteamiento de las estrategias vs. los objetivos estratégicos. Acto seguido procedemos a la selección de estrategias con preponderancia hacia los objetivos estratégicos que serían las estrategias EO1, EO2, ER2, y EA2 señaladas en la Tabla 10. Se muestra que las estrategias ofensivas (EO1 y EO2), la estrategia reactiva ER2 y

la estrategia adaptativa EA2 son las que más contribuyen a los objetivos estratégicos de la empresa, al impactar positivamente en la rentabilidad, el crecimiento y la supervivencia de la misma.

**Tabla 10**

*Matriz de objetivos estratégicos y estrategias*

	<b>Estrategias</b>	<b>Rentabilidad</b>	<b>Crecimiento</b>	<b>Supervivencia</b>
<b>EO1</b>	Simplificación de planes postpago móvil con llamadas e internet ilimitado de alta velocidad en áreas urbanas con servicio de <i>streaming</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>EO2</b>	Planes hogar ilimitados de alta velocidad, incluyendo servicios <i>streaming</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
EO3	Enfoque en el consumidor cumpliendo las leyes vigentes de Brasil para lograr una conectividad inclusiva		<b>X</b>	<b>X</b>
ER1	Desplegar sistemas de detección de errores en facturación antes del envío a los clientes, con capacitación y empoderamiento del personal de atención al cliente para plantear estrategias de solución		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>ER2</b>	Eliminar los planes con tarifas cero que están en contra de la ley de neutralidad de red	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
ER3	Invertir en despliegue de <i>small cells</i> 5G en áreas de alta demanda, los cuales son más baratos que estaciones radio base	<b>X</b>		
<b>EA2</b>	Eliminar el límite de consumo de datos, que simula una escasez artificial	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
EA3	Atención al cliente personalizada y eficiente, promoviendo diversos canales para presentación de quejas y sugerencias, impulsando la retroalimentación de los clientes		<b>X</b>	
EA4	Fomentar la paridad de género en el acceso a internet y alfabetización digital		<b>X</b>	

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## 10. Matriz de Rumelt

Al identificar las estrategias, validamos la consistencia, consonancia, factibilidad y ventaja según la matriz de Rumelt (2012) descrita en la tabla 11, evitando un conflicto entre ellas, que cuenten con suficientes recursos para ejecutarlos y logren una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

**Tabla 11**

*Matriz de Rumelt*

<b>Estrategias de Digital Fast</b>	<b>Consistencia</b>	<b>Concordancia</b>	<b>Viabilidad</b>	<b>Ventaja</b>	<b>Acepta</b>
EO1 Simplificación de planes postpago móvil con llamadas e internet ilimitado de alta velocidad en áreas urbanas con servicio de <i>streaming</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
EO2 Planes hogar ilimitados de alta velocidad, incluyendo servicios <i>streaming</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
ER2 Eliminar los planes con tarifas cero que están en contra de la ley de neutralidad de red	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
EA2 Eliminar el límite de consumo de datos, que simula una escasez artificial	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

De acuerdo con el análisis VRIO, la cadena de valor y la matriz de Rumelt, observamos que Digital Fast cuenta con una ventaja competitiva sostenible basada en una estrategia orientada en la accesibilidad universal de internet, acortando la brecha digital en tecnologías 5G, con infraestructura robusta desplegada y orientación en el mercado de consumidores de clase media, siendo determinante para la formulación de las estrategias y los planes funcionales a desarrollar.

## 11. Matriz de alineamiento estratégico

Es necesario conocer qué áreas funcionales formarán parte de la estrategia luego del análisis FODA y las estrategias específicas, por esto desarrollamos la matriz de alineamiento estratégico, descrita en la tabla 12.

**Tabla 12**

*Matriz de alineamiento estratégico Digital Fast*

Objetivos estratégicos			
	OE1	OE2	OE3
	Rentabilidad	Crecimiento	Supervivencia
	<b>F1, F2, F7, O2, O4, O5</b>	<b>F3, O3, O6</b>	<b>F7, A2, A5</b> <b>D1, D2, O2, O3, O5</b>
	Simplificación de planes postpago móvil con llamadas e internet ilimitado de alta velocidad en áreas urbanas con servicio de <i>streaming</i>	Planes hogar ilimitados de alta velocidad, incluyendo servicios <i>streaming</i>	Eliminar los planes con tarifas cero que están en contra de la ley de neutralidad de red Eliminar el límite de consumo de datos, que simula una escasez artificial
Lineamientos estratégicos para los planes funcionales			
<b>Marketing</b>	Enfatizar la simplicidad y el valor de los nuevos planes como diferenciación de la competencia	Crear una campaña de marketing con un lenguaje claro y conciso que incluya diferentes canales (TV, radio, digital, etc.), enfocada en el segmento urbano de clase media	Posicionar los nuevos planes como la mejor opción para la conectividad ilimitada en áreas urbanas y con contenido de entretenimiento
<b>Operaciones</b>	Asegurar la capacidad y la cobertura de la red para soportar la demanda proyectada de internet de alta velocidad	Brindar un servicio de atención al cliente excepcional para los nuevos planes	Adaptar los sistemas internos para la gestión de los nuevos planes, con sistemas de facturación eficiente
<b>Recursos Humanos</b>	Brindar entrenamiento técnico al personal de operaciones para la gestión de la red 5G	Capacitar e incentivar al personal de ventas y atención al cliente sobre los nuevos planes	Desarrollar un programa de selección personal cumpliendo con la equidad de género Establecer líneas de carrera de nuestros colaboradores
<b>RSE</b>	Ofrecer planes accesibles para personas de clase media que es más del 50 % de la población brasilera, como parte de la conectividad universal		Brindar programas de educación digital para la población femenina y adultos mayores

---

<b>Contingencia</b>	Desarrollar un plan de contingencia para posibles problemas técnicos o de red por los efectos climáticos del calentamiento global
	Invertir en la mejora de la red para soportar el aumento de la demanda
<b>Finanzas</b>	Asegurar la rentabilidad de los nuevos planes a través de una gestión eficiente de los costos, monitoreando su desempeño

---

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## **12. Matriz de acciones para la ejecución de los planes**

Como parte de las acciones iniciales para la ejecución de cada plan funcional, debe existir coherencia entre los objetivos estratégicos y cada plan a desplegar, elaborada en la tabla 13.

**Tabla 13**

*Matriz de acciones para la ejecución de los planes Digital Fast*

Estrategia	Marketing	Operaciones	Recursos Humanos	Responsabilidad Social	Finanzas	
EO1	Simplificación de planes postpago móvil con llamadas e internet ilimitado de alta velocidad en áreas urbanas con servicio de <i>streaming</i>	Simplificar la oferta reduciendo la complejidad y facilitando la elección para los clientes Ofrecer paquetes de banda ancha con velocidad alta y estable, incluido servicio de instalación y asistencia técnica las 24 horas	Despliegue e implementación de infraestructura ante la demanda proyectada	Implementar programas de capacitación específicos para el equipo, centrándose en 5G y servicios de <i>streaming</i> , asegurando que estén preparados para ofrecer soporte técnico y atención al cliente de alta calidad	Promoción de la inclusión digital garantizando la accesibilidad de la banda ancha ilimitada para más usuarios	Obtener los recursos financieros para cubrir la necesidad de caja que demanda el lanzamiento del nuevo producto
EO2	Planes hogar ilimitados de alta velocidad, incluyendo servicios <i>streaming</i>	Crear paquetes atractivos que cubran diversas necesidades	Asegurar una red 5G confiable con paquetes de alta velocidad		Utilizar de manera eficiente los activos mediante el control y seguimiento a los indicadores de gestión, rentabilidad y liquidez	
ER2	Eliminar los planes con tarifas cero que están en contra de la	Establecer canales claros de comunicación con los clientes			Realizar un plan financiero para reducir el pago de los altos gastos financieros	

Estrategia	Marketing	Operaciones	Recursos Humanos	Responsabilidad Social	Finanzas
ley de neutralidad de red	Comunicación efectiva sobre los cambios, promociones y servicios de la empresa			Promoción de la innovación tecnológica sostenible: priorizaremos la eficiencia energética y el uso de tecnologías sostenibles, reduciendo el impacto ambiental.	Se busca incrementar el EBITDA de la empresa haciendo uso eficiente de los recursos
EA2					

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## **CAPITULO V. PLAN DE MARKETING**

El sector de las telecomunicaciones en Brasil es altamente competitivo, con varias empresas luchando por la cuota de mercado. Para tener éxito en este entorno, es esencial contar con un plan de marketing sólido que se base en datos del mercado utilizando la última encuesta de satisfacción y calidad percibida realizada por Anatel el 2022. Para ello se enfatiza en los beneficios de internet ilimitado 5G.

El auge de la digitalización impulsa la demanda de datos móviles, lo que ha llevado a los operadores a reenfocar sus estrategias. Tras un período de subsidios a la compra de *smartphones*, ahora se concentran en esquemas de financiamiento que facilitan la adquisición de dispositivos a crédito. Estas estrategias, junto con la introducción de planes de servicio atractivos y la flexibilización de requisitos, han impulsado el crecimiento del postpago en la región.

Una de las principales razones por las que los brasileños usan internet en más del 50 % de los usuarios es buscar información, estar en contacto con sus familiares y amigos, ver videos, televisión o películas; además, alrededor del 55.2 % refieren que usan internet para estar conectados con noticias y eventos actuales, en especial deportes (Hall, 2022).

En promedio mundial, la gente está en línea aproximadamente 06.58 horas/día, mientras que en Brasil el promedio es de 10.19 horas/día de uso (Hall, 2022).

Los teléfonos móviles representan ahora el 53.5 % del tiempo que los usuarios pasan en línea, y es en aquella donde el 98.5 % revisa redes sociales, en especial del grupo Meta siendo WhatsApp, Instagram y Facebook las principales plataformas sociales (Hall, 2022).

### **1. Lineamiento estratégico**

- a) Enfatizar la simplicidad y el valor de los nuevos planes como diferenciación de la competencia
- b) Crear una campaña de marketing con un lenguaje claro y conciso que incluya diferentes canales (TV, radio, digital, etc.), enfocada en el segmento urbano de clase media
- c) Posicionar los nuevos planes como la mejor opción para la conectividad ilimitada en áreas urbanas y con contenido de entretenimiento

Sobre la base de estos lineamientos, se plantean, en la Tabla 13, las siguientes acciones para su ejecución, los cuales serán desarrollados en el plan de marketing:

- Simplificar la oferta reduciendo la complejidad y facilitando la elección para los clientes
- Ofrecer paquetes de banda ancha con velocidad alta y estable, incluido el servicio de instalación y asistencia técnica las 24 horas
- Establecer canales claros de comunicación con los clientes
- Comunicación efectiva sobre los cambios, promociones y servicios de la empresa

## 2. Estrategia de marketing

### ➤ Segmentación

Personas del sector económico medio, con necesidad de ingresar a internet que requieran realizar múltiples búsquedas, uso de canales digitales como redes sociales para mantenerse en contacto con sus seres queridos; requerimiento de uso de aplicaciones de *streaming* para el entretenimiento diario y que gusten del fútbol brasileño en vivo.

### ➤ Posicionamiento

Se mantiene en la mente al consumidor de clase media de la población brasileña de las principales urbes, quienes requieren internet de alta velocidad y poder disfrutar de programas de *streaming* y deportes en vivo.

Por otro lado, el marketing mix según Kotler se describe a continuación (Amstrong & Kotler, 2013).

#### ○ Producto

Una de las cosas más claras del proyecto son la simplificación de los planes que se lograron, al combinar el uso de datos y el *streaming* de manera integral.

Los cinco servicios de *streaming* más populares en Brasil son Netflix, Amazon Prime, Disney+, GloboPlay y Telecine Play con HBO Go (Rodrigues, 2023).

Sin embargo, tenemos que destacar que el público brasileño usa internet en más del 53.1 % para ver noticias locales y eventos deportivos; más del 51.5 % es para ver videos, películas y tv espectáculos.

De todos los deportes, alrededor del 81 % de los brasileños gozan de ver fútbol, el 33 % gusta de baloncesto y menos del 30 %, póquer, artes marciales, voleibol, carreras de caballo o boxeo (Statista, 2022).

Por ello, nuestro producto gozará en todos los planes de afiliación a Star+ que es el *streaming* que tiene contrato para poder gozar del fútbol brasileño y otros deportes afines.

#### ○ Precio

El precio es otro punto importante para considerar, los que están descritos en la tabla 14, ya que los precios están en promedio del mercado, pero con afiliación a *streaming* de Star+ en el plan básico de internet móvil, y el combo de Star+ con Disney+ en el segundo plan ilimitado. Desde el año 2023, el único *streaming* que transmite los partidos en vivo de la liga brasilera es Star+ a un costo de 14.9 reales, además de la promoción corporativa de los dos *streaming* Star+ y Disney+ por el costo son de 25.90 reales.

Otros *streamings* más populares son Netflix a 21.9 reales, Amazon Prime a 9.9 reales, Globo Play, donde se pueden ver las principales novelas brasileñas, a 22.9 reales y HBO Play a 19.9 reales (Rodrigues, 2023).

Por ello se ha creado los siguientes planes para mejorar el uso de datos ilimitados a un precio competitivo con el mercado, donde una buena opción de *streaming* por contenido exclusivo de series y películas taquilleras, variedad de canales, deportes en vivo tales como ESPN, futbol, tenis y basquetbol, asociado a un combo con Disney+ a un buen precio.

**Tabla 14**

*Precio de los planes ilimitados*

	PLANES	CARACTERISTICAS				PRECIO (Reales)
		DATOS	Llamadas	SMS	Streamigs	
1	Fast Movil Ilimitado	Ilimitados	Ilimitadas	Ilimitados	Star plus	60
2	Fast Total Ilimitado	Ilimitados	Ilimitadas	Ilimitados	Star Plus + Disney plus	120
3	Fast Hogar Ilimitado	Ilimitados			star plus+Disney plus + 1 straming	180

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

- Plaza

Los puntos de venta son venta por internet y venta en los locales físicos en las principales urbes de sur y sureste, donde se encuentran los principales focos urbanos de Brasil.

- Promoción

En búsqueda de los objetivos establecidos, implementaremos las siguientes estrategias:

- Buscaremos crear y compartir contenido valioso e informativo que sea relevante para el interés del público como publicidad en redes sociales, videos o infografías como blogs para conectar con clientes potenciales y existentes para crear conciencia de marca.
- Optimizaremos la web de Digital Fast con presencia en motores de búsqueda facilitando a los usuarios potenciales encontrarnos fácilmente, al introducir sus planes deseados.
- Enviaremos correos electrónicos a los clientes potenciales con información sobre ofertas especiales, nuevos productos y servicios asociados a consejos útiles.

- Colocaremos anuncios en línea y fuera de línea para llegar a una audiencia más amplia.
- Trabajaremos con los medios de comunicación (publicidad televisiva) para generar cobertura positiva de nuestros nuevos planes simplificados y con acceso ilimitado.
- Pondremos estaciones presenciales en centros comerciales y en las estaciones de atención al cliente para que puedan adquirir los servicios directamente.

➤ Marketing relacional

Un objetivo fundamental en el ámbito del marketing, cada vez más crucial, es establecer vínculos profundos y perdurables con individuos y entidades que impactan directa o indirectamente en el éxito de nuestras actividades de mercadeo. El enfoque del marketing relacional consiste en forjar mutuas relaciones gratificantes y de largo plazo con los actores clave relacionados con Digital Fast, para atraer y retener su negocio.

Los actores principales en este contexto incluyen a nuestros clientes, empleados, socios comerciales (como *towercos*, canales y distribuidores intermediarios), así como accionistas, inversores y analistas. Es imperativo para nosotros, como especialistas, fomentar la prosperidad entre todos estos grupos y garantizar un equilibrio de rendimientos para todos los involucrados en nuestra empresa.

Así mismo, estamos adaptando nuestras ofertas, servicios y mensajes para satisfacer las necesidades específicas de los usuarios de clase media, basándonos en información detallada sobre transacciones pasadas, datos demográficos, preferencias de canales de comunicación y distribución. Al enfocarnos en este nicho de mercado encontramos los canales más efectivos, para lograr un crecimiento sostenible, capturando una mayor parte de su gasto y cultivando una lealtad sólida hacia nuestra marca. Esto cobra especial relevancia para una empresa de telecomunicaciones como la nuestra, que tiene como objetivo atender a la creciente clase media en Brasil.

### 3. Actividad

- Mercado objetivo: se enfocará en zonas urbanas con población económicamente activa de clase media y media alta, con un impacto inicial en regiones del sudeste y sur de Brasil. La tabla 15 segmenta a los usuarios en dos perfiles principales, y detalla las características de cada uno para enfocar los servicios de Digital Fast: el consumidor final que busca asequibilidad y flexibilidad, y el cliente final que busca calidad y paquetes integrales.

**Tabla 15***Consumidor y cliente final*

<b>Perfil</b>	<b>Conducta</b>	<b>Preferencias</b>	<b>Propuesta</b>
<b>Consumidor final</b>	Utiliza internet para navegación, redes sociales, <i>streaming</i> y trabajo remoto.	Buscan planes asequibles y flexibles, valoran la velocidad y la estabilidad de conexión.	Ofrecer planes de internet móvil y fija ilimitada, con buen precio, con servicio técnico y atención al cliente intuitivo
<b>Cliente final</b>	Utiliza internet para múltiples dispositivos (computadoras, tablets, <i>smart TV</i> ) y requieren alta velocidad para <i>streaming</i> , juegos en línea y teletrabajo.	Buscan paquetes integrales que incluyan internet con <i>streaming</i> . Valoran la calidad de servicio y la instalación rápida.	Ofrecer paquetes de banda ancha con velocidad alta y estable, incluido servicio de instalación y asistencia técnica las 24 horas

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

- Enfoque de oportunidad: La tabla 16 muestra que Digital Fast reconoce las insatisfacciones de los clientes en los servicios de telefonía móvil y banda ancha y presenta una estrategia clara para abordarlos, convirtiendo estos problemas en oportunidades para mejorar su servicio, expandir su infraestructura y fidelizar a sus clientes. La tabla destaca la importancia de enfocarse en las necesidades del cliente, mejorar la calidad del servicio y fomentar la lealtad a la marca como parte de la estrategia de Digital Fast.

**Tabla 16***Enfoque de oportunidad*

<b>Problema</b>	<b>Oportunidad</b>	<b>Acción</b>
<b>Insatisfacción del cliente de teléfono móvil</b>	Mejorar la experiencia del cliente ofreciendo un servicio más ágil, personalizado y confiable creando ofertas atractivas y flexibles para los brasileños	Ampliar la cantidad de antenas para 5G
<b>Insatisfacción del cliente de banda ancha</b>		Crear programas de fidelización para retener a los clientes
<b>Aumento de la demanda de servicio de 5G a cargo de múltiples empresas con múltiples planes</b>	Simplificar la oferta reduciendo la complejidad y facilitando la elección para los clientes	Crear paquetes atractivos que cubran diversas necesidades
<b>Mala comunicación y gestión de clientes</b>	Comunicación efectiva sobre los cambios, promociones y servicios de Digital Fast Automatización de procesos implementando <i>chatbots</i> y sistema de atención al cliente	Establecer canales de comunicación claros con los usuarios Capacitar al personal en gestión de relaciones
<b>Concentración de mercado en zonas urbanas</b>	Colocación de antenas 5G en las zonas de mayor concentración urbana Transparencia y ética empresarial	Invertir en antenas 5G para mejorar la experiencia de uso de internet Cumplir la normativa anticorrupción, además de desarrollo en la población con el uso de las telecomunicaciones
<b>Inestabilidad política</b>		

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

#### 4. Acciones estratégicas

Tomaremos en cuenta la orientación de los esfuerzos en marketing y publicidad para poder mantener la fidelización de los clientes, describiendo los indicadores en la tabla 17.

**Tabla 17**

*Objetivos estratégicos de marketing y publicidad*

<b>Lineamiento estratégico</b>	<b>Objetivos de marketing y publicidad</b>	<b>Indicador</b>	<b>Corto plazo Año 1</b>	<b>Mediano plazo Año 3</b>	<b>Largo plazo Año 5</b>
Enfatizar la simplicidad y el valor de los nuevos planes como diferenciación de la competencia	Comunicación de planes con uso de canales digitales y tradicionales	Tasa de conversión de anuncios a ventas / Volumen de ventas de planes	50 %	70 %	80 %
Posicionar los nuevos planes como la mejor opción para la conectividad ilimitada en áreas urbanas y con contenido de entretenimiento	Programas de fidelización / brindar servicio cliente	Tasa de retención de cliente / valor de vida cliente / Promover Score (NPS)	70 %	85 %	95 %
Crear una campaña de marketing con un lenguaje claro y conciso que incluya diferentes canales (TV, radio, digital, etc.), enfocada en el segmento urbano de clase media	Monitoreo de tasa de <i>churn</i>	Tasa de churn mensual/ número de clientes perdidos	22 %	18 %	10 %

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

#### 5. Presupuesto de marketing

El presupuesto sin considerar remuneraciones de los vendedores se presenta en la Tabla 18; el detalle de los cálculos se encuentra en el Anexo 6.

**Tabla 18***Presupuesto de marketing y publicidad en millones de reales*

Rubro	Estrategia	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Publicidad en redes sociales	Enfatizar la simplicidad y el valor de los nuevos planes	R\$ 5.34	R\$ 6.33	R\$ 8.50	R\$ 10.46	R\$ 11.96	R\$ 13.60
	Anuncios visualmente atractivos y mensajes claros						
	Utilizar influencers/ testimonios resaltar la conectividad ilimitada.						
Publicidad en TV	Publicidad que muestre la facilidad de uso	R\$ 17.64	R\$ 20.90	R\$ 28.07	R\$ 34.52	R\$ 39.46	R\$ 44.91
	Publicidad que muestre valor de los planes en situaciones cotidianas						
	Spots publicitarios que resalten la superioridad en conectividad urbana						
Publicidad en paneles digitales	Paneles ubicados en áreas urbanas estratégicas	R\$ 49.85	R\$ 59.06	R\$ 79.32	R\$ 97.56	R\$ 111.54	R\$ 126.91
	Mensajes concisos y gráficos llamativos						
Publicidad en Vallas	Vallas en ubicaciones urbanas clave	R\$ 1.91	R\$ 2.26	R\$ 3.03	R\$ 3.73	R\$ 4.26	R\$ 4.84
	mensajes breves y claros sobre la conectividad ilimitada						
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 74.74</b>	<b>R\$ 88.55</b>	<b>R\$ 118.92</b>	<b>R\$ 146.27</b>	<b>R\$ 167.22</b>	<b>R\$ 190.26</b>

## **CAPITULO VI. PLAN DE OPERACIONES**

Para brindar servicios de banda ancha fija e inalámbrica usando tecnología 5G al nicho de mercado de clase media de la población brasilera que permita una confiabilidad y cobertura, necesitamos cubrir una demanda superior a la oferta ofrecida según el escenario conservador.

### **1. Lineamiento estratégico**

- Asegurar la capacidad y la cobertura de la red para soportar la demanda proyectada de internet de alta velocidad
- Adaptar los sistemas internos para la gestión de los nuevos planes, con sistemas de facturación eficiente

Sobre la base de estos lineamientos planteados previamente en la Tabla 13, las siguientes acciones para su ejecución, las cuales serán desarrolladas en el plan de operaciones:

- Despliegue e implementación de infraestructura ante la demanda proyectada
- Asegurar una red 5G confiable con paquetes de alta velocidad

### **2. Metodología**

#### **2.1. Instalación de antenas 5G**

La red 5G se encuentra activa en 282 ciudades y 3,079 municipios con banda de 3.5 GHz.

En el 2023 se tenía 16,000 estaciones radio base (ERB) en funcionamiento, requiriendo celdas pequeñas y ERB MIMO, logrando mejorar la cantidad de datos transmitidos por banda de espectro electromagnético y eficiencia espectral en zonas con alta densidad de conexiones.

Las ERB nos permiten ofrecer una velocidad de 1 Gbps por usuario, el cual puede ser afectado por factores como densidad de la población, demanda de tráfico e interferencias, lo que determinará la cantidad de usuarios atendidos; así la capacidad actual de la red 5G en Brasil es de 1,281 usuarios, pero la capacidad real puede caer a menos de 1,000 usuarios.

Para asegurar cobertura y menores tasas de latencia de la red 5G vamos a instalar microceldas, las cuales son antenas de baja potencia que complementan las redes macro y permiten ser colocadas en áreas de alta densidad de usuarios, siendo instaladas en posiciones estratégicas como centros comerciales, condominios, postes, etc.; todo esto impulsado por la ley general de antenas y la ley general de telecomunicaciones, que permiten compartición de la infraestructura, los cuales están descritos en la tabla 19. En las horas de mayor demanda y

densidad de poblacional, las microceldas permiten descongestionar el tráfico de datos, atendiendo a 320 usuarios a la vez.

**Tabla 19**

*Proyección de despliegue de antenas*

	Tipo	2025	2026	2027	2028	2029
Cantidad de antenas	Microcell	15,609.53	2,883.89	6,344.56	5,710.10	4,377.75
	ERB	1,300.78	240.32	528.71	475.84	364.81

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

El 78 % de los accesos de telefonía móvil (162.8 millones de accesos) con densidad de conexiones se encuentran en el sur y sudeste, en seis estados: Sao Paulo (75.7 millones de accesos), Minas Gerais (24.3 millones de accesos), Río de Janeiro (20.7 millones de accesos), Bahía (14.8 millones de accesos), Paraná (13.7 millones de accesos) y Río Grande del Sur (13.6 millones de accesos), los cuales se describen con sus indicadores en la tabla 20.

En los primeros 3 años instalaremos el 89 % de la ERB y microceldas proyectadas, comenzando en los estados que tienen el 64 % de los accesos de banda ancha, como Río de Janeiro, Sao Paulo, Minas Gerais, Bahía, Paraná y Río Grande del Sur, los cuales corresponden a las regiones del sudeste y sur.

## 2.2. Inversión en capa de acceso de última milla

En los últimos 6 años hemos invertido en nuestra expansión en redes de fibra óptica (red troncal), encontrándonos presentes en todo el territorio brasilero, ofreciendo servicios con tecnología 5G, manejando el creciente tráfico de datos con menor latencia, con una capacidad operativa del 80 % de nuestra capacidad instalada.

Como no existe una legislación que defina y categorice los planes ilimitados, ofrecemos un consumo promedio de datos sobre la base de lo ofertado por las empresas de telecomunicaciones como “planes ilimitados”, otorgando un paquete de datos con servicios de *streaming* a una velocidad determinada, así como los consumos posteriores al límite de datos de cada plan; se reducirá la velocidad de navegación a un 30 % menos de su valor ofrecido.

## 3. Metodología

Planteamos las acciones estratégicas que aseguren aumentar la cobertura de internet móvil 5G y alcancen una cuota de mercado en el nicho de clase media.

**Tabla 20***Objetivos estratégicos de operaciones*

<b>Lineamiento estratégico</b>	<b>Objetivos de operaciones</b>	<b>Indicador</b>	<b>Corto plazo Año 1</b>	<b>Mediano plazo Año 3</b>	<b>Largo plazo Año 5</b>
Asegurar la capacidad y la cobertura de la red para soportar el aumento de la demanda de internet de alta velocidad	Asegurar contratos a largo plazo con proveedores de antenas	Porcentaje de contratos de alquiler de antenas	50 %	70 %	90 %
	Incremento y mejora de la capacidad instalada	Porcentaje de inversión proyectada para mejoras	77 %	88 %	100 %

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

#### 4. Presupuesto

Para optimizar recursos y reducir costos de infraestructura, así como actualización de la red troncal, contamos con una combinación de ERB 5G con configuración de antena *massive input*, *massive output* (MIMO) propia, con espacios y torres arrendados (*towercos*).

Para hacer más eficiente el uso de recursos, expandiremos nuestra red de microceldas, las cuales cuestan 10 veces menos que las ERB. Así, por ejemplo, la instalación y antena MIMO cuesta aproximadamente R\$ 800.000, mientras que una microcelda cuesta R\$ 80.000; además alquilaremos de proveedores (*towercos*) el 70 % de las ERB y un 50 % de las microceldas, reduciendo los costos en un 25 % con respecto a infraestructura propia y disminuyendo los costos de mantenimiento y equipamiento, lo que nos otorgará más flexibilidad para expandir o reducir la red; detallando el presupuesto en la tabla 21.

La evaluación de proveedores será llevada a cabo por el gestor de proveedores que es parte del área de operaciones, con experiencia de 6 años en el mercado, el cual recabará la información y calificará a los proveedores que estén en condiciones de instalar y otorgar el mantenimiento de las antenas, según la evaluación técnica y económica establecida, y que estén en resonancia con los valores de la empresa.

Los costos para implementar los escenarios del plan de operaciones, buscando atender la demanda de antenas 5G para asegurar la cobertura y menores tasas de latencia, son los siguientes:

**Tabla 21***Presupuesto del despliegue de antenas*

<b>Tipo</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
<i>Microcell</i>	R\$ 780,476,725.67	R\$ 144,194,530.30	R\$ 317,227,966.66	R\$ 285,505,169.99	R\$ 218,887,296.99
Estaciones radio base (ERB)	R\$ 494,298,068.29	R\$ 91,322,489.76	R\$ 200,909,477.46	R\$ 180,818,529.72	R\$ 138,627,539.45
<b>Total</b>	<b>R\$ 1,274,774,793.96</b>	<b>R\$ 235,517,020.05</b>	<b>R\$ 518,137,444.12</b>	<b>R\$ 466,323,699.71</b>	<b>R\$ 357,514,836.44</b>
<b>Tipo</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
Costo <i>microcell</i> propio	R\$ 624,381,380.54	R\$ 115,355,624.24	R\$ 253,782,373.33	R\$ 228,404,135.99	R\$ 175,109,837.59
Costo <i>microcell</i> alquilado	R\$ 156,095,345.13	R\$ 28,838,906.06	R\$ 63,445,593.33	R\$ 57,101,034.00	R\$ 43,777,459.40
<b>Microcell</b>	<b>R\$ 780,476,725.67</b>	<b>R\$ 144,194,530.30</b>	<b>R\$ 317,227,966.66</b>	<b>R\$ 285,505,169.99</b>	<b>R\$ 218,887,296.99</b>
Costo ERB propio	R\$ 312,188,253.66	R\$ 57,677,361.95	R\$ 126,890,196.29	R\$ 114,201,176.66	R\$ 87,554,235.44
Costo ERB alquilado	R\$ 182,109,814.63	R\$ 33,645,127.80	R\$ 74,019,281.17	R\$ 66,617,353.05	R\$ 51,073,304.01
<b>Estaciones radio base (ERB)</b>	<b>R\$ 494,298,068.29</b>	<b>R\$ 91,322,489.76</b>	<b>R\$ 200,909,477.46</b>	<b>R\$ 180,818,529.72</b>	<b>R\$ 138,627,539.45</b>
<b>Total</b>	<b>R\$ 1,274,774,793.96</b>	<b>R\$ 235,517,020.05</b>	<b>R\$ 518,137,444.12</b>	<b>R\$ 466,323,699.71</b>	<b>R\$ 357,514,836.44</b>

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## CAPÍTULO VII. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

La industria de las telecomunicaciones en Brasil se encuentra en su etapa de madurez, por eso se ha planteado como estrategia buscar un nuevo mercado a la par de los objetivos internacionales de conectividad completa dirigido a la clase media.

El organigrama de la empresa de Digital Fast se encuentra en el Anexo 7.

### 1. Lineamiento estratégico

- Brindar entrenamiento técnico al personal de operaciones para la gestión de la red 5G
- Capacitar e incentivar al personal de ventas y atención al cliente sobre los nuevos planes
- Desarrollar un programa de selección de personal cumpliendo con la equidad de género
- Establecer líneas de carrera de nuestros colaboradores

Los objetivos de RRHH serán descritos en la tabla 22. Las acciones para su ejecución, las cuales serán desarrollados en el plan de recursos humanos:

- Implementar programas de capacitación específicos para el equipo, centrándose en 5G y servicios de *streaming*, asegurando que estén preparados para ofrecer soporte técnico y atención al cliente de alta calidad

### 2. Acciones estratégicas

**Tabla 22**

*Objetivos de recursos humanos*

Lineamientos estratégicos	Objetivos de Recursos Humanos	Indicador	Corto plazo Año 1	Mediano plazo Año 3	Largo plazo Año 5
Establecer líneas de carrera de nuestros colaboradores.	Retener talento	Rotación de personal clave	3 %	2.5 %	2 %
Capacitar e incentivar al personal de ventas y atención al cliente sobre los nuevos planes	Generar ambiente de trabajo de alto desempeño	<i>Net promoter score</i> (NPS)	70 %	80 %	85 %
Brindar entrenamiento técnico al personal de operaciones para la gestión de la red 5G	Implementar modelo de capacitación de alto rendimiento	Porcentaje de colaboradores con curso de capacitación de acuerdo con rol	70 %	85 %	90 %

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

### **3. Estrategias**

#### **3.1. Reasignación del personal existente**

Evaluar las habilidades y competencias del personal existente para determinar la capacidad de reasignación a las nuevas áreas de enfoque, como la atención al cliente, la expansión de la red y el soporte técnico para internet móvil y banda ancha.

Priorizar la capacitación y el desarrollo del personal interno para preparar a los colaboradores para nuevas responsabilidades y roles emergentes.

#### **3.2. Programas de capacitación y desarrollo**

Diseñar programas de capacitación específicos para el personal existente y nuevo, enfocados en habilidades técnicas, atención al cliente, ventas y tecnologías emergentes.

Establecer alianzas con instituciones educativas y centros de formación para garantizar el acceso a programas de capacitación actualizados y relevantes para la industria de las telecomunicaciones.

#### **3.3. Captación de talento externo**

Identificar las habilidades y competencias necesarias para cumplir con los objetivos estratégicos y contratar talento externo cuando sea necesario, especialmente para roles especializados en tecnología, marketing y atención al cliente.

Implementar estrategias de reclutamiento proactivo, incluidas ferias de empleo, redes profesionales y plataformas de reclutamiento en línea, para atraer candidatos calificados.

#### **3.4. Retención de personal clave**

Implementar programas de retención de talento que reconozcan y premien el rendimiento sobresaliente, ofrezcan oportunidades de desarrollo profesional y fomenten un ambiente de trabajo positivo y colaborativo.

Realizar encuestas de satisfacción y retroalimentación periódicas para identificar las necesidades y preocupaciones del personal y tomar medidas proactivas para abordarlas.

#### **3.5. Adaptación a escenarios de crecimiento variable**

Mantener una flexibilidad en la gestión del personal para adaptarse a los diferentes escenarios de crecimiento, utilizando estrategias de contratación temporales, contratos de tiempo parcial y *outsourcing* según sea necesario.

Establecer planes de contingencia y escalabilidad para aumentar o reducir la fuerza laboral, respondiendo a cambios en la demanda del mercado y las condiciones económicas.

### 3.6. Medición y evaluación

Establecer métricas clave de desempeño para evaluar la efectividad del plan de recursos humanos, como la rotación de personal clave, NPS, porcentaje de colaboradores con curso de capacitación de acuerdo con el rol.

Llevaremos a cabo evaluaciones regulares del plan de recursos humanos para detectar áreas que necesiten mejoras y ajustar las estrategias conforme sea necesario, asegurando así su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa.

## 4. Presupuesto

El presupuesto se despliega en la tabla 23.

**Tabla 23**

*Presupuesto de recursos humanos*

Presupuesto	2024	2025	2026	2027	2028	2029
salarios Anuales	13.89	16.46	22.11	27.19	31.08	35.37
Supervision	3.55	4.20	5.64	6.94	7.94	9.03
Capacitaciones	10.35	12.26	16.46	20.25	23.15	26.34
Clima laboral	1.77	2.10	2.82	3.47	3.97	4.52
<b>Total Mensual</b>	2.46	2.92	3.92	4.82	5.51	6.27
<b>Total Anual</b>	29.56	35.02	47.03	57.85	66.14	75.25

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## **CAPITULO VII. PLAN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Digital Fast reconoce su papel como empresa de telecomunicaciones en Brasil y se compromete a contribuir positivamente al bienestar de la sociedad y el medio ambiente a través de su responsabilidad social corporativa. Este plan establece nuestras acciones y objetivos en áreas clave de responsabilidad social para los próximos 5 años.

### **1. Lineamiento estratégico**

- Ofrecer planes accesibles para personas de clase media que es más del 50 % de la población brasilera, como parte de la conectividad universal
- Brindar programas de educación digital para la población femenina y adultos mayores

Sobre la base de estos lineamientos, planteamos previamente en la Tabla 13, las siguientes acciones para su ejecución, las cuales serán desarrollados en el plan de responsabilidad social:

- Promoción de la inclusión digital garantizando la accesibilidad de la banda ancha ilimitada para más usuarios
- Promoción de la innovación tecnológica sostenible priorizando la eficiencia energética y el uso de tecnologías sostenibles, reduciendo el impacto ambiental

### **2. Acciones estratégicas**

Para poder transmitir prácticas sostenibles y poder generar un impacto positivo a largo plazo en nuestros *stakeholders* se generarán acciones tales como:

- Clientes: implementar políticas de atención al cliente de manera justa y transparente
- Colaboradores: brindar oportunidades de capacitaciones y desarrollo profesional a los empleados promoviendo un ambiente de trabajo inclusivo y diverso
- Comunidad: fomentar el uso responsable de las tecnologías de la información y apoyar proyectos de educación, salud y desarrollo social en las áreas donde la empresa opera. Implementar programas de reciclaje y manejo adecuado de residuos sólidos y electrónicos, promoviendo la cultura de las tres “R” (reducir, reutilizar y reciclar) entre empleados y clientes
- Proveedores: garantizar condiciones de trabajo seguras y equitativas, con jornadas laborales justas, sin discriminación, y asegurando la libertad de asociación, negociación y protección de los derechos de los trabajadores.

### 3. Objetivos de responsabilidad social

Los objetivos de responsabilidad social y sus indicadores serán descritos en la tabla 24.

**Tabla 24**

*Objetivos de responsabilidad social*

Lineamientos estratégicos	Objetivos de responsabilidad social	Indicador de control anual	Corto plazo Año 1	Mediano plazo Año 3	Largo plazo Año 5
Ofrecer planes accesibles para personas de clase media, que es más del 50 % de la población brasilera, como parte de la conectividad universal	Facilitar acceso a internet y servicios de <i>streaming</i>	Porcentaje de clientes que acceden a planes con datos ilimitados / reducción de brecha digital en el país	75 %	80 %	85 %
Brindar programas de educación digital para la población femenina y adultos mayores	Promover la inclusión social	Nivel de satisfacción de empleados con las políticas de la empresa / Número de personas con discapacidad y otros grupos minoritarios que acceden a la tecnología	70 %	80 %	85 %

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

### 4. Presupuesto

El presupuesto del plan de responsabilidad social es descrito en la tabla 25.

**Tabla 25**

*Presupuesto de responsabilidad social*

PRESUPUESTO	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Participacion de Alianzas	2.96	3.50	4.70	5.78	6.61	7.53
Fortalecer Clima Laboral	5.91	7.00	9.41	11.57	13.23	15.05
Reducción huella carbono	2.96	3.50	4.70	5.78	6.61	7.53
<b>Total Anual</b>	<b>11.82</b>	<b>14.01</b>	<b>18.81</b>	<b>23.14</b>	<b>26.45</b>	<b>30.10</b>
<b>Total Mensual</b>	<b>0.99</b>	<b>1.17</b>	<b>1.57</b>	<b>1.93</b>	<b>2.20</b>	<b>2.51</b>

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## **CAPITULO IX. PLAN FINANCIERO**

El plan financiero cuantifica los costos de los demás planes funcionales para determinar la viabilidad de la estrategia a aplicar. El modelo de análisis utilizado es el flujo de caja incremental.

### **1. Lineamiento estratégico**

- Asegurar la rentabilidad de los nuevos planes a través de una gestión eficiente de los costos, monitoreando su desempeño

### **2. Supuestos**

- El proyecto se evalúa en un periodo de 5 años y en moneda real (R\$).
- La empresa en el año 0 (2024) realizará la inversión necesaria para que en el primer año (2025) se logre el lanzamiento del nuevo servicio.
- Analizaremos las cifras en términos constantes.
- El impuesto a la renta (IR) es de 34 % y seguirá igual en el periodo de estudio. Se estima un incremento de las ventas para el año 2 de un 10 %, para el año 3 un 20 %, para el año 4 un 15 % y un 10 % para el año 5 y el año 6, respectivamente.
- Se asume que el margen bruto proyectado es el margen bruto promedio de Digital Fast durante los últimos 4 años, equivalente a 53%.
- Los gastos de marketing y RRHH proyectados son un % de las ventas de acuerdo con el mismo % de participación promedio del gasto respecto a las ventas de Digital Fast durante los últimos 4 años, equivalente al 10% y 3.96%.

### **3. Presupuestos**

#### **3.1. Inversión Inicial**

Comprende la inversión en equipos y activos que permitan atender la demanda proyectada en el año 1, también se realizarán gastos en marketing, recursos humanos y responsabilidad social con la finalidad de tener los recursos y capacidades para alcanzar los objetivos comerciales de ventas, los cuales se analizarán en la tabla 26.

**Tabla 26***Resumen de inversión inicial***Resumen de inversión inicial**

<b>Rubro</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Costo Microcell propio	624.38	49%
Costo Microcell alquilado	156.10	12%
Costo ERB propio	312.19	24%
Costo ERB alquilado	182.11	14%
<b>Total</b>	<b>1,274.77</b>	<b>100%</b>

\* Expresado en millones de reales

Nota: Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia**3.2. Presupuestos de gastos de marketing, recursos humanos y responsabilidad social**

La Tabla 27 resume los presupuestos que serán considerados en el flujo de caja. Digital Fast planea una expansión continua de sus gastos operativos en estas tres áreas clave durante el periodo 2024-2029, con un claro énfasis en la inversión en marketing.

**Tabla 27***Resumen de inversión inicial*

<b>Rubro</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>
Marketing	74.74	88.54	118.92	146.26	167.22	190.28
Recursos humanos	29.56	35.02	47.03	57.85	66.14	75.25
Responsabilidad social	11.82	14.01	18.81	23.14	26.45	30.10
<b>Total</b>	<b>116.11</b>	<b>137.57</b>	<b>184.76</b>	<b>227.25</b>	<b>259.80</b>	<b>295.63</b>

Nota: Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia**3.3. Financiamiento**

Realizaremos el financiamiento de la inversión y gastos en el año 0 mediante aporte y financiamiento bancario. La tabla 28 muestra la combinación de financiamiento interno y externo, donde se usará el financiamiento bancario para cubrir la mayoría de los costos de la inversión inicial. Para determinar el financiamiento bancario, primero se determinó la necesidad de caja en el Año 0 equivalente a la suma de la necesidad de la caja operativa (millones de R\$ -116.11) y la necesidad de la caja de inversión (millones de R\$ -1,274.77), luego de terminar la necesidad de caja se considera que el aporte es el 40% por lo tanto el financiamiento bancario es el 60%.

**Tabla 28***Resumen de financiamiento*

Fuente	Millones de R\$	%
Aporte	556.36	40%
Financiamiento bancario	834.53	60%
<b>Total</b>	<b>1,390.89</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

**3.4. Flujo de caja y estado de resultados**

Llevaremos a cabo el financiamiento de la inversión y gastos en el año 0 mediante aporte y financiamiento bancario, se describe en la tabla 29.

**Tabla 29***Resumen de flujo de caja*

Millones de R\$ RUBROS/AÑOS	Año 0 2024	Año 1 2025	Año 2 2026	Año 3 2027	Año 4 2028	Año 5 2029
<b>Flujo de Caja Operativo</b>	<b>116.11</b>	<b>609.79</b>	<b>700.67</b>	<b>961.96</b>	<b>1,202.79</b>	<b>1,376.57</b>
VENTAS	-	747.36	885.44	1,189.20	1,462.59	1,672.19
MARKETING	- 74.74	- 88.54	- 118.92	- 146.26	- 167.22	- 190.28
RRHH	- 29.56	- 35.02	- 47.03	- 57.85	- 66.14	- 75.25
RRSS	- 11.82	- 14.01	- 18.81	- 23.14	- 26.45	- 30.10
<b>Flujo de Caja Inversión</b>	<b>1,274.77</b>	<b>235.52</b>	<b>518.14</b>	<b>466.32</b>	<b>357.51</b>	<b>393.27</b>
OPERACIONES	- 1,274.77	- 235.52	- 518.14	- 466.32	- 357.51	- 393.27
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>1,390.89</b>	<b>374.27</b>	<b>182.54</b>	<b>495.64</b>	<b>845.28</b>	<b>983.30</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>834.53</b>	<b>374.02</b>	<b>182.29</b>	<b>495.39</b>	<b>144.13</b>	<b>-</b>
Deuda bancaria	834.53					
Amortización	-	229.71	77.70	404.24	122.89	
Intereses	-	144.31	104.59	91.15	21.25	
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>556.36</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>701.14</b>	<b>983.30</b>

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

Sobre las ganancias futuras, la tabla 30 indica que la empresa proyecta un crecimiento constante en las ventas, un margen bruto estable, una mejora en la utilidad operativa y una reducción de los gastos financieros, lo que se traduce en un aumento significativo de la utilidad neta y los márgenes de rentabilidad durante el período 2025-2029.

**Tabla 30***Resumen de estado de resultados*

<b>Estado de Resultados</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Millones de R\$	2025	2026	2027	2028	2029
Ventas	747.36	885.44	1,189.20	1,462.59	1,672.19
Costo de ventas	351.26	416.16	558.93	687.42	785.93
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>396.10</b>	<b>469.28</b>	<b>630.28</b>	<b>775.18</b>	<b>886.26</b>
Margen bruto	53.00%	53.00%	53.00%	53.00%	53.00%
Gastos	137.57	184.76	227.25	259.80	295.63
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>258.53</b>	<b>284.52</b>	<b>403.03</b>	<b>515.37</b>	<b>590.63</b>
Margen operativo	34.59%	32.13%	33.89%	35.24%	35.32%
Gastos financieros	144.31	104.59	91.15	21.25	-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>114.22</b>	<b>179.93</b>	<b>311.88</b>	<b>494.12</b>	<b>590.63</b>
Impuestos	38.83	61.18	106.04	168.00	200.82
<b>Utilidad neta</b>	<b>75.39</b>	<b>118.76</b>	<b>205.84</b>	<b>326.12</b>	<b>389.82</b>
Margen neto	10.09%	13.41%	17.31%	22.30%	23.31%

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

#### 4. Evaluación financiera

Calculamos el costo de oportunidad del capital (COK) y el costo promedio ponderado de capital (WACC). En el Anexo 9 se encuentran los cálculos del COK y WACC. El COK calculado fue 21.8 % y lo utilizamos para calcular el WACC, obteniendo como resultado 18 %.

Se realizó el cálculo de los indicadores utilizados en la evaluación financiera a través del flujo de caja financiero. La tabla muestra que, a pesar de un flujo de caja negativo inicial y un periodo de recuperación durante los tres años siguientes, la empresa proyecta generar flujos de efectivo positivos y sustanciales en los últimos dos años. Esto indica que el proyecto es financieramente viable a largo plazo y que la inversión inicial tiene el potencial de generar ganancias significativas a partir del cuarto año, descrito en la tabla 31.

**Tabla 31***Flujo de caja financiero*

Millones de R\$	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
RUBROS/AÑOS	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de Caja Financiero -	556.36	0.25	0.25	0.25	701.14	983.30

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

De esta manera determinamos lo siguiente:

- El VAN es 234.97 millones de reales. Debido a que el VAN es positivo, el proyecto es viable.

- La TIR del proyecto es 27.56 % y el WACC es 18.0 %, entonces como la TIR es mayor al WACC el proyecto es viable.
- El *payback* es de 4 años y lo consideramos un tiempo razonable debido a que la inversión fuerte se hizo en el año 0.

## 5. Análisis de sensibilidad

Estimamos que las ventas serán afectadas por un porcentaje; dependiendo de ello formularemos los escenarios pesimista, conservador y optimista, descrita en la tabla 32. Así, determinamos lo siguiente:

- Escenario pesimista, donde las ventas serán al 80 %. El VAN y TIR son 65.2 millones de reales y 22.37 %, respectivamente.
- Escenario optimista, donde las ventas serán al 110 %. El VAN y TIR son 319.86 millones de reales y 28.89 %, respectivamente.

**Tabla 32**

*Análisis de sensibilidad*

	Escenarios		
	Pesimista	Conservador	Optimista
Las ventas se afectan al	80%	100%	110%
VAN	65.20	234.97	319.86
TIR	22.37%	27.56%	28.89%

**Nota:** Adaptado de Digital Fast. **Elaboración:** Propia

## CONCLUSIONES

- Como respuesta al principal problema de la empresa, que es el impacto de la concentración del mercado, con un ciclo de vida de la industria madura y ausencia de recursos y capacidades que nos ofrezcan diferenciación; planteamos desplegar una estrategia de océano azul, con penetración de mercado en el nicho de clase media brasileño.
- Fortalecer la posición de mercado mediante el cumplimiento regulatorio en el sector de telecomunicaciones, al adherirnos estrictamente a las leyes y normativas nacionales que prohíben las tarifas cero y precios diferenciados de datos. Nuestro compromiso con la accesibilidad y como estrategia de océano azul, se manifiesta a través de la oferta de planes de datos y llamadas ilimitadas para la clase media brasileña, que no solo cumplen con las regulaciones, sino que también alinean nuestros servicios con los objetivos globales de accesibilidad establecidos por la UIT y la ONU. Este enfoque busca no solo evitar prácticas de precios anticompetitivos, sino también mejorar la accesibilidad de los servicios de telecomunicaciones, contribuyendo así a una mayor inclusión digital y satisfacción del cliente.
- El despliegue de antenas ERB y *microcell* en áreas urbanas es fundamental para expandir la cobertura de 5G y mejorar la calidad del servicio, permitiendo a la empresa satisfacer la creciente demanda de alta velocidad y conectividad confiable. Esta expansión aprovechará las economías de escala y la infraestructura de fibra óptica existente, facilitando una mayor penetración de mercado y fidelización de clientes.
- Mediante el uso del flujo de caja descontado determinamos que la VAN es mayor a cero y la TIR es mayor al WACC, lo que significa que el proyecto es financieramente viable, incluso en un escenario donde las ventas estén al 80 %.
- El crecimiento del margen neto en el año 2 será de 58 %; en el año 3, de 73 %; en el año 4, de 58 %; y en el año 5, de 20 %. En promedio el margen neto tiene un crecimiento de 52 % en los 5 años.
- El periodo de recuperación es de 4 años, debido a que en los primeros años se realiza la mayor inversión en activos y con el pasar de los años esta inversión se ve disminuida debido a la economía de escala que se genera en la industria de las telecomunicaciones.

## RECOMENDACIONES

- El plan estratégico propuesto se basa en la consideración de que los datos de la simulación realizada en Estados Unidos fueron realizados en Brasil, esto favorecido por la similitud en geografía extensa y cantidad de accesos de banda ancha fija y móvil.
- La estimación de la demanda puede verse afectada en la realidad por el incremento de los nuevos accesos 5G, los cuales canibalizan a los accesos 4G y 3G; esto favorecido por la oferta de equipos con la capacidad de acceder a esta tecnológica. Así, desde el 2022 al 2023 se tuvo un crecimiento de 242 %, pasando de 6 millones de usuarios a 20 millones de usuarios.
- Una vez lograda la economía de escala se debe aprovechar en lanzar productos y servicios que permitan incrementar el valor de la empresa, debido a que ya se contaría con los recursos y capacidades para explotar al máximo los activos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amstrong, G., & Kotler, P. (2 de enero de 2013). *Fundamentos de Marketing*. Obtenido de [https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod\\_resource/content/1/Fundamentos %20del%20Marketing-Kotler.pdf](https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf)
- ANATEL. (5 de octubre de 2017). *Regulamento de Compartilhamento de Infraestrutura de Suporte à Prestação de Serviço de Telecomunicações*. Obtenido de Resolução nº 683: <https://informacoes.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2017/949-resolucao-683>
- ANATEL. (2021). *PLANO ESTRUTURAL DE REDES DE TELECOMUNICAÇÕES – PERT 2019 - 2024*. Planejamento regulatório da Anatel para a ampliação do acesso à banda, ANATEL. Recuperado el 23 de Diciembre de 2023
- ANATEL. (2022). *Pesquisa sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación en Brasil*. .
- ANATEL. (2023). *Agencia Nacional de telecomunicaciones*. Recuperado el 28 de 11 de 2023, de <https://www.gov.br/anatel/pt-br>
- BCRP. (31 de diciembre de 2023). *Serie mensual: Índice de precios al consumidor a nivel nacional [Dataset]*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM/html>
- Braga, L. (2022). *Netflix está a punto de superar la televisión de paga en Brasil en termino de números de clientes*. . Obtenido de <https://tecnoblog.net/noticias/netflix-prestes-ultrapassar-tv-paga-brasil-numero-assinantes/>
- Bucco, R. (16 de agosto de 2023). *Brasil esta atras na corrida mundial do 5G*. Obtenido de <https://www.telesintese.com.br/brasil-esta-atras-na-corrída-mundial-do-5g/>
- CADE Brazil. (2023). *Mercado de telecomunicaciones, telefonia, acceso, internet e infraestructura*. Ministerio de justicia de Brazil. Recuperado el 28 de noviembre de 2023
- CartaCapital. (28 de 12 de 2023). *Extremos de calor, lluvia y sequía: Brasil tuvo el año más caluroso en 2023 y sintio en carne propia el cambio climático*. Obtenido de <https://www.cartacapital.com.br/politica/extremos-de-calor-chuva-e-seca-brasil-teve-o-ano-mais-quente-em-2023-e-sentiu-na-pele-as-mudancas-climaticas/>

- Conexis Brasil Digital. (2023). *Rendimiento de las Telecomunicaciones. Desempeño de ventas de Telecomunicaciones*.
- Damodaran, A. (31 de diciembre de 2023). *Total beta for emerging markets [Dataset]*. (N. Y. Stern School of Business, Ed.) Obtenido de <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/totalbetaemerg.xls>
- Datareportal. (22 de Marzo de 2024). *Digital 2024: Brasil*. Obtenido de Datareportal: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-brazil?rq=brasil>
- Fundación consejo España Brasil. (08 de 01 de 2024). *Vivo (Telefónica), empresa más sostenible de Brasil*. Obtenido de <http://www.espanha-brasil.org/es/articulo/vivo-telefonica-empresa-mas-sostenible-de-brasil>
- Hall, S. (2022). *Digital Report 2022 Global Overview report*. Madrid, España.
- IBGE. (2020). *Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística*.
- IBGE. (Diciembre de 31 de 2023). (I. B. Estatística, Ed.) Obtenido de <https://www.ibge.gov.br/en/indicators.html?view=default>
- IBGE. (23 de 05 de 2024). *Instituto brasileiro de geografia y estadística*. Obtenido de <https://www.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Defensa del Consumidor. (2020). *Acceso Movil a internet en Brasil: Límites y Bloqueos*.
- Lisboa, F. G. (02 de noviembre de 2021). La efectividad de las iniciativas del gobierno brasileño para software libre y código abierto. *Revista Hipertextos*, 31-50. doi:<https://doi.org/10.24215/2314924c047>
- Lyncas. (27 de 04 de 2023). *7 principais desafios da gestão de telecom e como superá-los*. Recuperado el 18 de 01 de 2024, de <https://lyncas.net/desafios-do-setor-de-telecom/>
- Nunes Rabelo, A. (2023). Marketing relacional en la industria móvil: un estudio sobre la fidelización y retención de clientes. *LIBERTAS: Rev. Ciênci. Soc. Apl., Belo Horizonte*, v. 13, n. 1, jan./jul.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de Modelos de negocio*. Deusto S.A.

- Paulo, D. (31 de Enero de 2024). *5G cresce 256% no Brasil e ultrapassa 20 milhões de acessos em 2023*. Obtenido de Teletime: <https://teletime.com.br/31/01/2024/5g-cresce-256-no-brasil-e-ultrapassa-20-milhoes-de-acessos-em-2023/>
- Peña, S. C. (2024). El Brasil de Lula: así se reconstruye un Estado tras la ultraderecha. De *HOY EN EL PAIS* [PODCAST]. España. Obtenido de <https://open.spotify.com/episode/47HZcQoRPvgihlU78RIkfc?si=cbbfb4b44f254ea5>
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press. En M. Porter.
- Presidência da República. (17 de Julio de 1997). *Ley n 9.472/97*. Obtenido de Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995.: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19472.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19472.htm)
- Rumelt, R. P. (2012). *Good Strategy/Bad Strategy: The Difference and Why It Matters*. *Strategic Direction*, 8. Obtenido de <https://doi.org/10.1108/sd.2012.05628haa.002>
- Santander Trade. (2023). *Brasil: Llegar al consumidor*. Recuperado el 20 de Febrero de 2024
- Tavares, M. (2001). la Política de la privatización de las telecomunicaciones en Brasil. *revista de economica politica*, 226-245. Recuperado el 14 de 01 de 2024, de <https://www.scielo.br/j/rep/a/8FmNK6tqThywryBpCMQdpyd/#>
- TELECO. (22 de 02 de 2016). *IoT: Claro and Vivo compete for the M2M leadership in Brazil*. Recuperado el 03 de 01 de 2024, de [https://www.teleco.com.br/en/en\\_comentario/en\\_com668.asp](https://www.teleco.com.br/en/en_comentario/en_com668.asp)
- U.S. Department of the Treasury. (31 de diciembre de 2023). *Bono del tesoro de EE.UU. a 10 años – histórico*. Obtenido de Daily treasury yield curve rates [Dataset]. U.S. Treasury.: <https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest->
- UIT. (30 de Noviembre de 2022). *Internet more affordable and widespread, but world's poorest still shut off from online opportunities*. Obtenido de <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2022-11-30-Facts-Figures-2022.aspx>
- UIT. (2023). *Measuring digital development. Facts and Figures*. International Telecommunication Union . Recuperado el 02 de 04 de 2024

UIT. (2023). *The IVT facts and figures 2023 report*. Union internacional de telecomunicaciones. Recuperado el 15 de 02 de 2024

Vilanova, P. (27 de abril de 2023). *Regulación y competencia: el sector de las comunicaciones*. Recuperado el 26 de 02 de 2024, de <https://webadvocacy.com.br/2023/04/27/regulacao-e-concorrenca-o-setor-de-telecomunicacoes/>

## ANEXOS

### ANEXO I: Hechos de importancia

#### 1. Análisis político-legal

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Privatización de Telebras en 1998 y Embrastel en el 2000 (Tavares, 2001)	Competencia de empresas a través de concesiones, con posterior concentración por fusiones y adquisiciones.	Brasil es el 5to país con mayor inversión en infraestructura en telecomunicaciones en el mundo (CADE Brazil, 2023).	Oportunidad
Restablecimiento de Telebras en el 2010 (Lisboa, 2021)	Establecer el Plan Nacional De Banda Ancha, implementando así la red de comunicación privada de la administración pública federal	Brindar infraestructura y redes de soporte a servicio.	Oportunidad
Elecciones 2022	Nuevo presidente de Lula da Silva	Negociación entre partidos difíciles ya que son 10 partidos a los cuales tienen distintos intereses. Golpe de estado fallido el 8 de Enero del 2023 (Peña, 2024)	Amenaza
Dificultad de promulgación de leyes 2023	El partido del presidente Lula Da Silva no cuenta con mayoría en el congreso.	Enlentecimiento de promulgación de leyes.	Amenaza
Viajes al exterior durante el 2023	Reconstrucción de la política exterior brasileña.	Reafirmar lazos con América Latina, visita casa Blanca, cooperación China Brasil para facilitar comercio y cooperación tecno-científica. Retorno al G7 luego de 14 años, asume presidencia del G20.	Oportunidad
Sistema tributario	Carga tributaria a IOT (TELECO, 2016)	Retraso en la expansión del servicio	Amenaza
Convergencia tecnológica	Ofrecer paquetes de productos a precios reducidos. Todas las empresas que tengan un exceso en su capacidad de infraestructura están obligadas a compartir a precios y condiciones justas con los otros competidores (ANATEL, 2017)	Reutiliza infraestructura y reduce costo con prestación de múltiples servicios, siendo fundamental en regiones poco pobladas.	Oportunidad

Según Anatel existieron en el

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Cobros indebidos	Tarifas inexactas o adicionales, aumentos inesperados, renovación o terminación automática, continuidad de la facturación luego de la solicitud de desconexión.	2020, 1.96 millones de denuncias (Lyncas, 2023)	Amenaza
Concentración de la industria de telefonía móvil y banda ancha móvil.	Claro, Vivo, Tim adquirió la base de clientes, estaciones base, uso de radiofrecuencia de Oi en 2022. (Máximo, 2023)	Entre los 3 tienen más del 90 % de la cuota de mercado	
Defensor del pueblo	Reglamento Anatel se implementó en Agosto del 2020 en las principales operadoras, atender a los consumidores que han buscado, sin éxito, resolver sus demandas en los call centers de 1er nivel de los propios proveedores. (Ley N° 9.472/97).	2022 disminuyó las denuncias a menos de 2 millones año	Oportunidad
Ley de neutralidad de red del marco civil brasilero de internet.	Contribuir en el aumento de la competencia, innovación y diversidad en línea brindándole mayor empoderamiento a los usuarios al darles más control sobre su experiencia en internet	Prohíbe bloquear, monitorear, filtrar o analizar el contenido de los paquetes de datos. (Instituto Brasileiro de Defensa del Consumidor, 2020)	Oportunidad
Asequibilidad	Disponibilidad de acceso de banda ancha a un precio inferior al 2 % del PIB mensual per cápita, como objetivo planteado por la UIT y la Oficina para Tecnología del Secretario General de las Naciones Unidas (UIT, 2022)	Conectividad digital universal y significativa de para el 2030	Oportunidad

## 2. Análisis de factores económicos

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
PBI a nivel país	Proyección de crecimiento del PIB del 3 % en 2024, menor al crecimiento potencial del PIB.  Previsión de crecimiento más homogénea, con impacto menos positivo del sector	Menor consumo, capacidad de compra y mayor miedo al gasto.  Reducción en las inversión y consumo	Amenaza

---

	de bienes primarios que en 2023.		
Inflación	La inflación meta para el 2023, 2024 y 2025 será de 3.25, 3.00 y 3.00 y según el RI diciembre será 4.6, 3.5 y 3.2, respectivamente.	Posible reducción de precios para el consumidor.  Aumento del consumo en la canasta básica familiar	Oportunidad
Tasas de interés	Trayectoria de tasas de interés según encuesta Focus: Tasa Selic cerraría 2023 en 11,75 % anual, 9,25 % en 2024 y 8,5 % en 2025.	Incentivo a los bancos para inyectar más crédito a la economía.  Mayor incentivo al consumo e inversión.	Oportunidad
Nivel socioeconómico	La clase media (4-10 salarios mínimos) y la clase media alta (10-20 salarios mínimos). (IBGE, 2024)	La clase media y media alta son el grupo poblacional preponderante, correspondiendo al 51 % y 19 % de la población.	Oportunidad

---

### 3. Análisis de factores sociales

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Demografía	Aumento de la urbanización. Tasa de urbanización 2010 84.7 % (84.3 millones) Tasa de urbanización 2020 86.7 % (102.4 millones) (crecimiento de 20.8 % en 10 años).	El crecimiento de la población urbana impulsa la demanda de servicios de conectividad en áreas urbanas. Las ciudades, al ser más densas y activas, requieren una mayor capacidad de red. Además, la población urbana está más acostumbrada a la tecnología, generando mayores expectativas respecto a los servicios de telecomunicaciones. (IBGE, 2020)	Oportunidad
Estilo de vida y entretenimiento (data)	Cambio hacia servicios personalizados y flexibles	Los consumidores brasileños están cambiando hacia servicios más personalizados y flexibles debido al aumento del poder adquisitivo, la diversificación de la población y la creciente penetración de la tecnología. (Fundación Getulio Vargas, 2022). Alto consumo de redes sociales y <i>streaming</i> .	Oportunidad
Conectividad social	Importancia creciente en interacciones sociales y laborales	La conectividad es esencial para las interacciones sociales y laborales. Las personas utilizan los servicios de telecomunicaciones para mantenerse en contacto, acceder a información y realizar actividades laborales, especialmente el trabajo desde casa. (UIT, 2023)	Oportunidad
Adopción de tecnología	Rápida adopción de tecnologías emergentes (5G, inteligencia artificial)	Brasil está adoptando rápidamente tecnologías emergentes que pueden transformar la forma en que las personas utilizan los servicios de telecomunicaciones. (ANATEL, 2023)	Oportunidad
Cultural	Diversidad cultural en Brasil	La diversidad cultural de Brasil (lengua, religión, música, comida, tradiciones) requiere que las empresas de telecomunicaciones adapten sus estrategias de marketing a las diferentes culturas del país. (Fundación Getulio Vargas, 2021)	Amenaza
Educación tecnológica	Aumento de la alfabetización digital	La alfabetización digital en Brasil está en aumento, lo que significa que las personas están más familiarizadas con las tecnologías y servicios digitales. Las empresas de telecomunicaciones pueden aprovechar esto ofreciendo servicios fáciles de usar y programas de educación. (ANATEL, 2022)	Oportunidad
Impacto de eventos externos	Influencia de eventos socioculturales	Eventos como festividades y eventos deportivos pueden aumentar la demanda de servicios de telecomunicaciones. Las empresas deben estar preparadas para adaptarse ofreciendo promociones	Oportunidad

especiales o servicios adicionales durante estos períodos  
(Instituto Brasileiro de Marketing, 2022)

#### 4. Análisis de factores tecnológicos

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Infraestructura		Aumento velocidad media, Redes de alta capacidad permiten alto tráfico de datos, <i>streaming</i> .	
• Fibra óptica	2020 conecta a 4582 municipios brasileños (82.3 % de municipios), y el 2023 conecta al 95.8 % de la población Existen 988 municipios sin fibra óptica (ANATEL, 2021)		Oportunidad
• Banda ancha fija	Penetración 51.5 % de la población en el 2021 (Conexis Brasil Digital, 2023), que gracias a la fibra óptica alcanza una velocidad de 34Mbps en el 59.1 % de los accesos de banda ancha, con crecimientos anuales del mercado de banda ancha móvil del 3 % y banda ancha fija del 10 %. (ANATEL, 2021)	Existe desigualdad de acceso, principalmente en regiones Norte y Nordeste	Oportunidad
Servicio Over the top (OTT)	Aumenta la demanda por infraestructura y 5G), con proyecciones de crecimiento del 5G por encima del 20 % anual (CADE 2023)	Inversión en redes de alta capacidad	Oportunidad
• Telefonía VoIP	Permite hacer llamadas de voz en internet de banda ancha en lugar de la conexión analógica tradicional.	Requiere conexión estable	Oportunidad
Acceso			
• Retraso en despliegue de 5G	Solo 7 estaciones radiobase x 100mil habitantes (EEUU 30 ERBx100milhab.) con 5.6 mil suscriptores 5G x 100mil hab. o 11.4 millones de usuarios 5G (Bucco, 2023).	Brecha de usuarios 5G que es mayor en regiones	Oportunidad
Planes con promociones “Tarifa cero”	Tipo predeterminado de datos (ejm Facebook o Whassapp) que no se deduce de la asignación de descarga del servicio de acceso a Internet, siendo parte del modelo de negocio de todas las operadoras.	En los mercados donde se aplica las tarifas tienden a incrementarse los precios de los productos.	Amenaza

#### 5. Análisis de factores ecológicos

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Cambio climático	Aumento frecuencia de eventos climáticos extremos que dañan la infraestructura	Inundaciones y lluvias en la zona sur provocaron daños en la infraestructura en el 2023. (CartaCapital, 2023)	Amenaza

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Reducir la huella de carbono	El sector de telecomunicaciones es un facilitador de la descarbonización	Con las mejoras en la comunicación reducimos los viajes y crean soluciones para reducir las emisiones de clientes corporativos (IoT). Empresas como TIM tienen fuentes renovables como solución del gran consumo de energía (100 % energía limpia 2021).	Oportunidad
Promover la equidad de género	Existe una brecha digital en consumidoras y en la planilla de las empresas	En el mundo el 65 % de las mujeres tienen acceso a internet en comparación con el 70 % de los hombres. (UIT, 2023) Vivo es uno de los líderes de The Sustainability Yearbook 2024 de S&P, así en diversidad el 44 % de presencia femenina en su planilla y 33 % en el consejo de administración, con 32.5 % de personas de color en puestos de liderazgo. (Fundación consejo España Brasil, 2024)	Oportunidad
Aumento de las regulaciones ambientales	Los cambios en las políticas ambientales podrían afectar las operaciones y los resultados de la compañía.	El cumplimiento de las regulaciones ambientales permitirá evitar problemas legales y mantener una imagen pública positiva.	Amenaza

## 6. Análisis de factores globales

Variable	Impacto en el sector	Efecto	O/A
Pandemia COVID-19	Mayor dependencia de la tecnología para información y acceso remoto (trabajo en casa y distanciamiento). (ANATEL, 2021). Además, se crearon 2 comités:  Comité de Crisis para la supervisión y monitoreo de Covid 19 en comunicaciones, con un compromiso público para el mantenimiento de Brasil conectado. (Anatel, 2021)  Comité de Crisis para la Supervisión y Seguimiento de los Impactos del COVID-19	Fuerte demanda, con menor impacto en resultados económicos.  Aplazamiento y fraccionamiento de pago a usuarios vulnerables, envío de mensajes de alerta.  Órgano de articulación de Anatel.	Oportunidad

## ANEXO II: Resumen de análisis de las fuerzas competitivas de Porter

Fuerza	Factor	Intensidad de fuerza
1	<i>Poder de negociación de los proveedores</i>	3 (medio)
2	<i>Poder de negociación de los clientes</i>	2.8 (medio)
3	<b>Rivalidad entre competidores</b>	<b>3.4 (alta)</b>
4	Amenaza de nuevos entrantes	2 (baja)
5	<b>Amenaza de productos sustitutos</b>	<b>4 (alta)</b>

### 1. Análisis del poder de negociación de los proveedores

Núm	Factor	Peso	1	2	3	4	5	Valor
1	Concentración de proveedores	0.4						1.2
2	Costo de cambio del proveedor	0.3						0.9
3	Diferenciación del producto del proveedor	0.2						0.8
4	Amenaza de integración vertical	0.1						0.1
Total		100%						3

Nota. Elaboración basada en el modelo de Porter.

### 2. Análisis del poder de negociación de los clientes

Núm	Factor	Peso	1	2	3	4	5	Valor
1	Sensibilidad al precio	0.3						0.9
2	Disponibilidad de sustitutos	0.3						0.9
3	Costos de cambio de empresa	0.1						0.2
4	Diferenciación del producto	0.2						0.6
5	Acceso a la información de precios	0.1						0.2
Total		100%						2.8

Nota. Elaboración basada en el modelo de Porter.

### 3. Análisis de la rivalidad de los competidores

Núm	Factor	Peso	1	2	3	4	5	Valor
1	Número de competidores	0.3						1.2
2	Cuota de mercado	0.3						1.2
3	Crecimiento de la industria	0.1						0.3
4	Diferenciación del producto	0.1						0.3
5	Competencia en precios	0.2						0.4
Total		100%						3.4

*Nota.* Elaboración basada en el modelo de Porter.

#### 4. Análisis de la amenaza de nuevos entrantes

Núm	Factor	Peso	1	2	3	4	5	Valor
1	Economías de escala	0.2						0.6
2	Costos fijos	0.3						0.3
3	Acceso a la infraestructura	0.2						0.4
4	Regulación	0.1						0.3
5	Marcas fuertes	0.2						0.4

Total	100%	2
-------	------	---

Nota. Elaboración basada en el modelo de Porter.

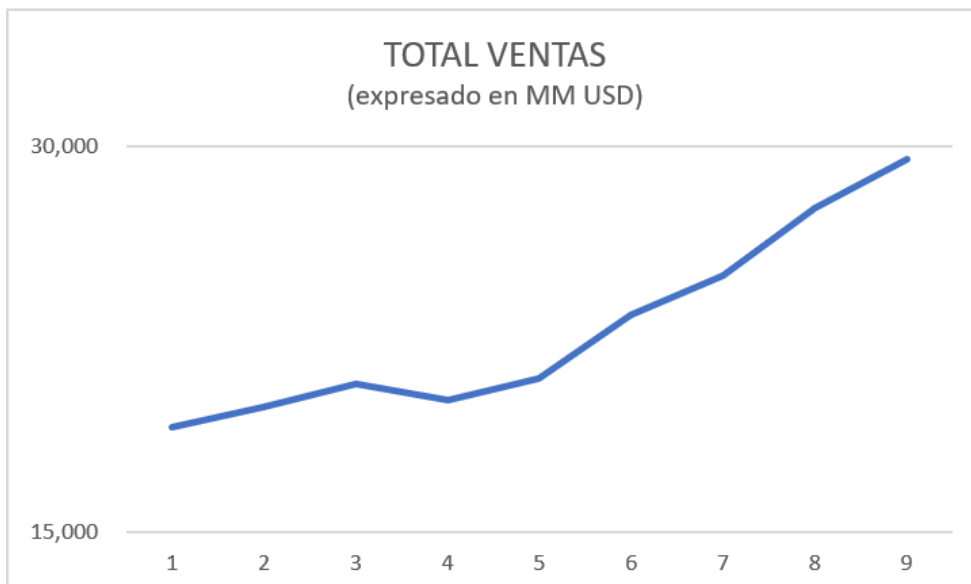
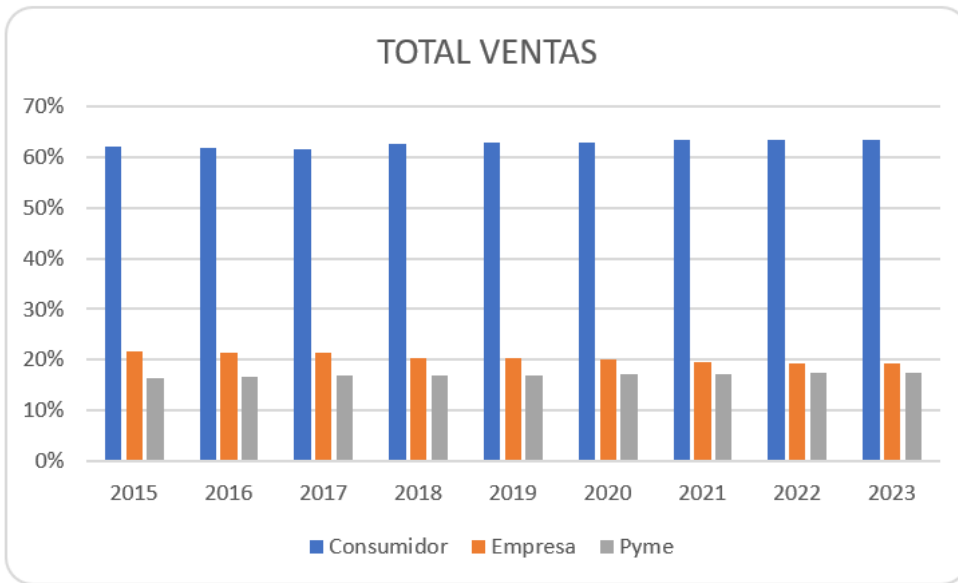
#### 5. Análisis de la amenaza de productos sustitutos

Núm	Factor	Peso	1	2	3	4	5	Valor
1	Precio de los productos sustitutos	0.3						1.2
2	Calidad de los sustitutos	0.2						0.8
3	Facilidad de cambio	0.3						1.5
4	Percepción del consumidor	0.2						0.6

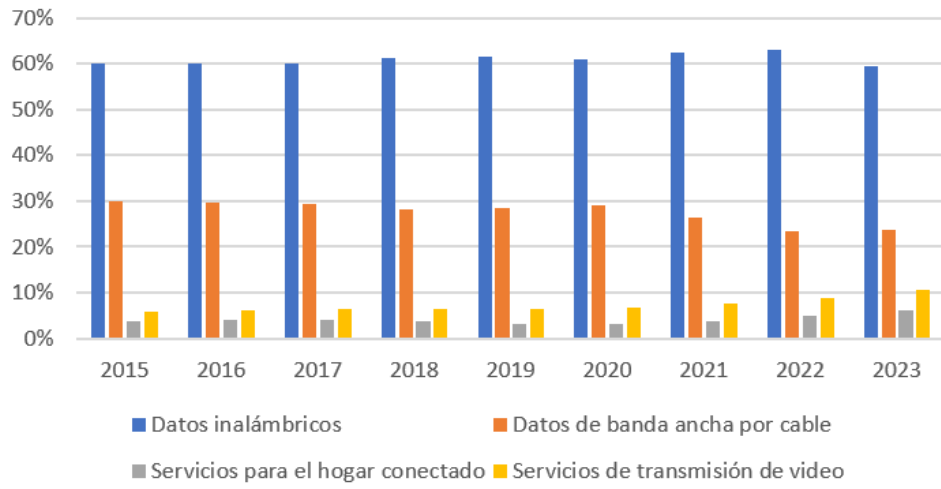
Total	100%	4.1
-------	------	-----

Nota. Elaboración basada en el modelo de Porter

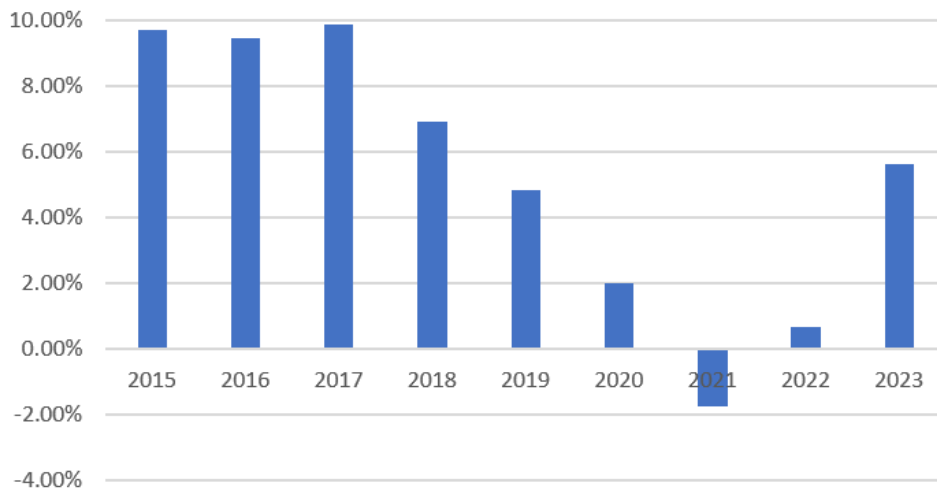
### ANEXO III: Ventas y resultados 2015-2023



### VENTAS SEGMENTO CONSUMIDOR



### UTILIDAD NETA



### Ratios de liquidez

RATIOS DE LIQUIDEZ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Liquidez general	63.37%	63.09%	69.39%	64.45%	58.18%	59.98%	60.66%	63.50%	65.42%
Capital de trabajo	- 2,006	- 2,120	- 1,842	- 2,226	- 2,765	- 2,851	- 2,948	- 2,894	- 2,839



### Ratios de solvencia

RATIOS DE SOLVENCIA	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Endeudamiento patrimonial	22.85%	21.46%	20.32%	19.75%	19.75%	49.35%	51.48%	53.01%	52.68%
Ratio Deuda/Capital	29.62%	27.32%	25.50%	24.61%	24.60%	97.43%	106.11%	112.79%	111.33%
Cobertura de intereses	6.23%	6.67%	5.14%	6.16%	6.92%	11.63%	148.90%	85.43%	41.24%



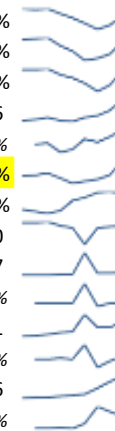
### Ratios de gestión

RATIOS DE GESTION	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rotación de activo total	47.67%	49.19%	50.43%	48.83%	51.05%	36.67%	39.20%	43.36%	45.87%



### Ratios de rentabilidad

RATIOS DE RENTABILIDAD	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Margen neto - ROS	9.72%	9.45%	9.87%	6.93%	4.83%	2.01%	-1.74%	0.68%	5.62%
ROA	6.25%	6.31%	6.64%	4.56%	3.36%	1.06%	1.39%	2.58%	5.56%
ROE	6.01%	5.92%	6.24%	4.22%	3.07%	1.46%	-1.40%	0.63%	5.45%
Ebitda	5,199	5,480	5,904	5,311	5,080	5,848	6,426	7,610	10,056
% Var. anual del Ebitda		5.39%	7.74%	-10.04%	-4.35%	15.13%	9.88%	18.43%	32.15%
Ebitda/Venta	27.30%	27.59%	28.47%	26.42%	24.23%	24.93%	25.76%	27.54%	34.11%
Mktg/Ventas	10.50%	10.27%	10.04%	10.35%	11.42%	11.74%	12.36%	12.42%	12.21%
Ebitda/Inversión	1.68	1.70	1.76	1.47	1.34	0.21	1.30	1.37	1.50
Total inversión	3,086	3,221	3,359	3,624	3,784	27,643	4,947	5,555	6,697
% Var. anual de la inversión		4.37%	4.28%	7.89%	4.42%	630.52%	-82.10%	12.29%	20.56%
Inversión en infraestructura	1,730	1,809	1,894	2,080	2,180	3,738	2,562	2,533	3,071
% Var. anual en infraestructura		4.57%	4.70%	9.82%	4.81%	71.47%	-31.46%	-1.13%	21.24%
Inversión en contenido	1,356	1,412	1,465	1,544	1,604	1,781	2,385	3,022	3,626
% Var. anual en contenido		4.13%	3.75%	5.39%	3.89%	11.03%	33.91%	26.71%	19.99%



## ANEXO IV: Cadena de valor de Digital Fast

<b>Infraestructura de la empresa</b>				
<p>Compra y despliegue de torres de telefonía móvil, cables de fibra óptica, equipos de red, componentes técnicos.</p> <p>Pago de licencias.</p> <p>Desarrollo de alianzas estratégicas con proveedores de equipos, fabricantes de dispositivos y software.</p>				
<b>Gestión de recursos humanos</b>				
<p>Alto know how de la industria.</p> <p>Crear una estructura organizacional con gente capacitada y empoderada, que conforme el principal capital de la empresa.</p> <p>Establecer estrategias en innovación que generen valor, mejoren la oferta y alcance en el mercado.</p>				
<b>Desarrollo de tecnología</b>				
<p>Investigación e implementación de tecnologías de información para conocer las necesidades cambiantes de nuestros consumidores, mediante innovación en redes, equipos de comunicación, software, soluciones e integración de bigdata e IA.</p>				
<b>Finanzas y contabilidad</b>				
<p>Control de la rentabilidad y búsqueda de nuevos modelos de negocio, productos o planes que permitan lograr un crecimiento de la rentabilidad a corto y largo plazo.</p> <p>Emisión de facturas, gestión de pagos, resolución de problemas y compra de nuevas licencias.</p>				
<b>Logística de entrada</b>	<b>Operaciones</b>	<b>Logística exterior</b>	<b>Marketing y ventas</b>	<b>Fidelización de Clientes</b>
<p>Operación y mantenimiento continuo de la infraestructura de red para garantizar un rendimiento óptimo y la calidad de los servicios.</p> <p>Gestión de inventarios de equipos.</p>	<p>Supervisión y soporte de la red.</p> <p>Solución de problemas de ralentización y caídas del servicio.</p> <p>Actualizaciones.</p> <p>Cumplimiento de normativas regulatorias, licencias y requisitos legales.</p>	<p>Distribución de equipos y dispositivos.</p> <p>Atención al cliente que incluya asistencia técnica, resolución de problemas, atención de soporte en línea o presencial.</p>	<p>Fuerza de ventas especializadas para las actividades de promoción.</p> <p>Colaborar en la fijación de precios para diferentes segmentos de mercado.</p> <p>Sugerir planes de telefonía móvil e internet, servicio de transmisión de datos.</p>	<p>Investigación de mercado evaluando nuevas tendencias y necesidades cambiantes de los clientes, para ajustar la estrategia y propuesta de valor.</p>

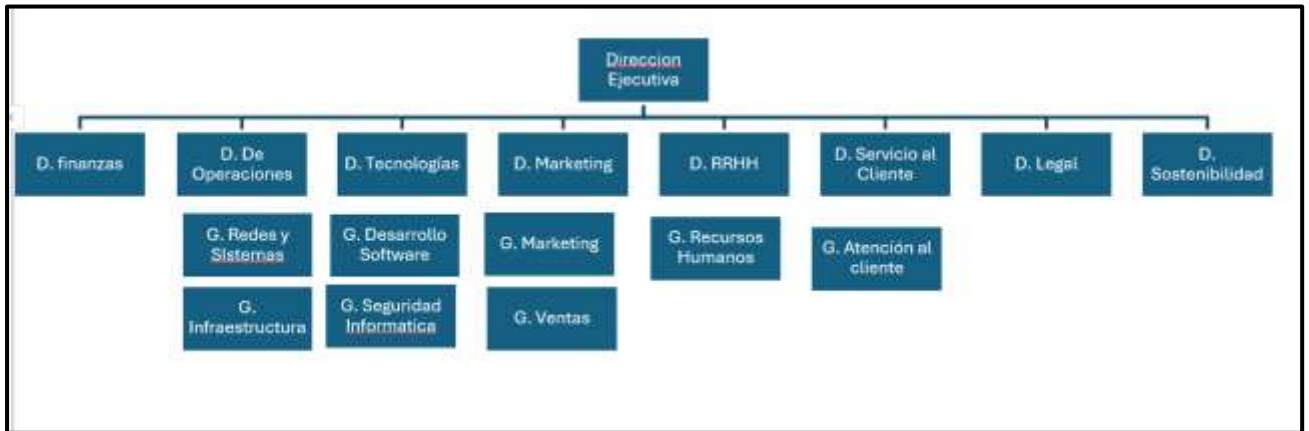
## ANEXO V: Matriz VRIO

Recursos y capacidades.	Valor	Rareza	Inimitabilidad	Organización	Implicancia competitiva
<b>Recursos</b>					
<b>Infraestructura en todo el país</b>	Si	Si	Si	Si	Ventaja competitiva sostenible
Datos y servicios tecnológicos	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Manejo y gestión de datos	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Licencias de espectro 4G y 5G	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Cartera de clientes fidelizados.	Si	Si	No	No	Paridad competitiva
Equipo humano	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Recursos financieros	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Cartera de proveedores calificados	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Know how del personal	Si	Si	No	No	Paridad competitiva
<b>Capacidades</b>					
Cobertura nacional con el mejor <i>streaming</i>	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Eficiencia operativa	Si	Si	No	No	Paridad competitiva
Atención al cliente	Si	No	No	No	Paridad competitiva
Diversificación de la oferta	Si	No	No	No	Paridad competitiva

**Anexo VI: Presupuesto de marketing**

<b>Medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Costo total</b>
Publicidad en redes y paneles digitales	diaria x 5 años	580.43
Publicidad en vallas publicitarias	5 vallas, 12 meses por año, durante 5 años	20.04
Publicidad en TV	diaria por 5 años	185.49

## Anexo VII: Organigrama



## Anexo VIII: Stakeholders

<b>Stakeholders Internos:</b>
- Junta directiva
- Accionistas
- Colaboradores
<b>Stakeholders Externos:</b>
- Clientes
- Competidores
- Residentes del área donde opera la empresa
- Proveedores
- Gobierno

## Anexo IX: Cálculo del COK y WACC

Costo de Capital del accionista = Costo de Capital operativa

- $COK_{op} = Rf + \beta_u(PRM)$
- $Rf$  = tasa libre de riesgo
- $\beta_u$  = beta desapalancado
- $PRM$  = prima por riesgo de mercado

### 1. Tasa Libre de Riesgo

Bono del tesoro de EEUU a 10 años (31/12/2023)

3.88%

[https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/TextView?type=daily\\_treasury\\_yield\\_curve&field\\_tdr\\_date\\_value=2023](https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/TextView?type=daily_treasury_yield_curve&field_tdr_date_value=2023)

Bono del tesoro de EE.UU. a 10 años - histórico

### 2. Beta apalancado

Dado que mantiene deuda, se utilizará el beta desapalancado para el cálculo del costo de oportunidad de capital

$\beta_u$ =	0.91
Estructura deuda capital de la empresa	1.50
$\beta_l$ =	1.82

Fuente: Damodaran, 2022

<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/totalbetaemrg.xls>

Se ingresó a la base de **empresas emergentes** de Estados Unidos de **Damodaran**, y se seleccionó el **beta desapalancado** de la industria de telecomunicaciones, el cual es un promedio de los tres sectores especializados de telecomunicaciones.

El promedio del beta desapalancado se halló de un total de 502 empresas

### 3. Prima de Riesgo de Mercado (PRM)

Para el cálculo de la prima de riesgo de mercado, se descargó la base de los **"Historical Returns on Stocks, Bonds & Bills - United States"** de Damodaran

En este archivo se encuentra el histórico de las tasas de acciones y bonos de EEUU, que se utiliza para desarrollar las siguientes tablas resumen:

Arithmetic Average Historical Return					
1928-2023	11.66%	3.34%	4.86%	6.95%	4.42%
1974-2023	12.54%	4.36%	6.59%	8.82%	5.56%
2014-2023	12.98%	1.28%	1.81%	4.71%	7.07%

Geometric Average Historical Return					
1928-2023	9.80%	3.30%	4.57%	6.68%	4.23%
1974-2023	11.10%	4.30%	6.12%	8.49%	5.40%
2014-2023	11.91%	1.27%	1.46%	4.32%	6.99%

Fuente: Damodaran, 2023

<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histretSP.xls>

Risk Premium	
Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
8.32%	6.80%
8.18%	5.95%
11.70%	11.17%
Risk Premium	
Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
6.50%	5.23%
6.79%	4.97%
10.63%	10.44%

Standard Error	
Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
2.03%	2.14%
2.45%	2.73%
4.97%	3.86%

La tasa que se seleccionó como Prima de Riesgo de Mercado fue **6.8%** (resaltada en amarillo). Los criterios empleados para ella fueron los siguientes:

- 1) Es la tasa que considera el promedio de la mayor cantidad de años (desde 1928 hasta 2023)

**Nota:** Adaptado de diversas fuentes (U.S. Department of the Treasury, 2023) (Damodaran, 2023) (BCRP, 2023). **Elaboración:** Propia

**CALCULANDO EL COK EN US\$:****US\$ COK = 16.24%****CALCULANDO EL COK EN SOLES:**

Ahora, se debe calcular el COK en la moneda nacional: reales

Para realizar dicho cálculo, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{US\$ COK} = (1 + \text{Local CCY COK}) \times (1 + \text{US\$ inflation}) / (1 + \text{Local CCY inflation}) - 1$$

**a) US\$ Inflación**

Para realizar el cálculo de la inflación promedio de EEUU, se aplicó el promedio al histórico de 10 años de inflación en US\$

Año	Inflación EEUU
2012	2.07%
2013	1.46%
2014	1.62%
2015	0.12%
2016	1.26%
2017	2.13%
2018	2.44%
2019	1.81%
2020	1.23%
2021	4.70%
2022	8.20%
2023	4.10%

Fuente: Bloomberg

**Inflación Promedio 12-23: 2.60%****b) BRL Inflación**

El mismo procedimiento se ha seguido para hallar la inflación promedio del Brasil. Se halló el promedio de los valores inflacionarios históricos del Brasil a 10 años.

Año	Inflación Brasil
2012	5.40%
2013	6.21%
2014	6.33%
2015	9.01%
2016	8.77%
2017	3.46%
2018	3.66%
2019	3.74%
2020	3.21%
2021	8.29%
2022	9.34%
2023	4.60%

Fuente: BCRP

**Inflación Promedio 12-23: 6.13%****c) Convertir el US\$ WACC a WACC en reales**

$$\text{US\$ WACC} = (1 - \text{BRL WACC}) * (1 + \text{US\$ Inflación}) / (1 + \text{BRL Inflación}) - 1$$

$$(\text{US\$ WACC} + 1) * (1 + \text{BRL Inflación}) / (1 + \text{US\$ Inflación}) = (1 + \text{BRL WACC})$$

$$\text{BRL WACC} = (\text{US\$ WACC} + 1) * (1 + \text{BRL Inflación}) / (1 + \text{US\$ Inflación}) - 1$$

**BRL COK = 20.25%****Prima riesgo país 1.60%** <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01129XM/html>**COK = 21.8%****PESO DE PATRIMONIO = 40.0%****Monto de patrimonio 563.45** en reales**TASA DE DEUDA = 23.4%****IMPUESTO = 34.0%****PESO DE DEUDA = 60.0%****Monto de deuda 845.18** en reales**WACC = 18.0%**