



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**“PLAN ESTRATÉGICO 2022-2026 PARA LA COMPAÑÍA DE
CELULARES FREE MOBILE CHINA”**

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

Presentado por

**Miguel Angel Medina Carbajal
Eduardo Alberto Montes Moscol
Jhonnatan Alexis Paredes Caro
Socorro Ysabel Ramirez Alva
Maria Luz Salinas Gallardo**

Asesor: Profesor Juan Alejandro Flores Castro

[0000-0002-7397-1970](tel:0000-0002-7397-1970)

Lima, diciembre 2022



REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, yo Alejandro Flores Castro, constancia que el trabajo de investigación Plan Estratégico 2022 – 2026 para la compañía de celulares free mobile china, presentado por Jhonnatan Alexis Paredes Caro con el DNI 44028669, Eduardo Montes Moscol con el DNI 43094965,

Miguel Angel Medina Carbajal, con el DNI 44988395, Socorro Ysabel Ramírez Alva, con DNI 41566898 y María Luz Salinas Gallardo, con el DNI 29417306; para optar al Grado de Magister en Administración, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 09 de diciembre

2022, dando el siguiente resultado:

FINALFINALMBA40G#3

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

ÍNDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

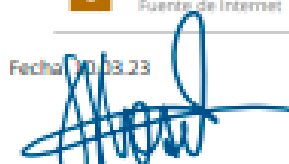
3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	congresosespas.es Fuente de Internet	<1%
4	www.techspring.mx Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%

Fecha: 10/03/23



Prof. Alejandro Flores Castro

Dedicamos la presente investigación a nuestros padres, esposos (as) e hijos que han sido nuestro soporte para cumplir satisfactoriamente este objetivo. Agradecemos a nuestros profesores de la Maestría; en especial a nuestro asesor, profesor Juan Alejandro Flores Castro, por su paciencia y apoyo para solucionar nuestras consultas.

RESUMEN EJECUTIVO

Free Mobile Inc. es una multinacional originaria de Estados Unidos que desarrolla, produce y comercializa *smartphones*, cuyo compromiso es brindar teléfonos inteligentes de gran calidad, con sólido rendimiento y moderno diseño a precios competitivos. Cuenta con 34 plantas de fabricación, 16 en Estados Unidos y 18 en Asia. Durante los últimos 12 años ha tenido operaciones en los principales mercados como Estados Unidos, China y Europa, logrando un mayor éxito en el mercado chino, que representa el 62% de sus ventas, con una participación de 3% al cierre del 2021.

Debido a los resultados obtenidos por la empresa en China se ha tomado la decisión de orientar las ventas a este mercado, el cual resulta más atractivo y de mayor participación a comparación de los otros países donde la compañía se desarrolla.

El objetivo de Free Mobile China para el periodo 2022-2026 es posicionarse como líder en costos y tecnología en los niveles socioeconómicos 3, 4 y 5 del mercado chino, incrementando su participación del 3% al 4%, mediante el manejo de diferentes tecnologías y la innovación de productos con mayor inversión en investigación y desarrollo.

El presente plan estratégico busca establecer los lineamientos que permitirán a la compañía incrementar su participación en el mercado chino mediante el desarrollo de tecnología de última generación, aumentar sus utilidades y ser reconocida como una organización emergente que ofrece productos de calidad a precios competitivos. Es importante mencionar que la presente investigación utilizó información producto de 12 rondas en el simulador de negocios Cesim Global Challenge (se asumen como años), data histórica que permitió hacer proyecciones.

La elaboración de este plan estratégico incluye el análisis externo, análisis interno, investigación de las condiciones de mercado, planeamiento de la estrategia y los planes funcionales tales como el plan de Marketing, Operaciones, Recursos Humanos y Responsabilidad Social. Por último, se realizará la evaluación financiera correspondiente a la aplicación de la estrategia con la que se espera lograr los objetivos trazados al 2026, teniendo como inversión planeada incrementar el gasto de promoción de 3% a 10% de las ventas, construir 4 fábricas adicionales en China para aumentar la producción y alcanzar indicadores financieros sólidos detallados en el planeamiento estratégico.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	iii
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II. PERFIL COMPETITIVO	2
2.1 Descripción de la empresa.....	2
2.2 Orientación estratégica.....	2
2.3 Descripción del problema.....	3
2.4 Alcance de la propuesta.....	3
2.5 Limitaciones	3
CAPÍTULO III. ANÁLISIS EXTERNO	4
3.1 Análisis del macroentorno (PESTELG).....	4
3.1.1 Factores políticos.....	4
3.1.2 Factores económicos	4
3.1.3 Factores sociales	5
3.1.4 Factores tecnológicos	5
3.1.5 Factores ecológicos.	6
3.1.6 Factores legales.	6
3.1.7 Factores globales.	7
3.2 Análisis del microentorno	7
3.2.1 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.....	7
3.2.2 Matriz de Perfil Competitivo (MPC).....	10
3.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	11
3.4 Conclusiones	12
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS INTERNO	13
4.1 Modelo de negocio (Canvas).....	13

4.2 Cadena de valor.....	13
4.3 Análisis de áreas funcionales	14
4.3.1 Producción.....	15
4.3.2 Logística	16
4.3.3 Marketing y Ventas	16
4.3.4 Recursos Humanos	17
4.3.5 Investigación y Desarrollo (I+D)	18
4.3.6 Contabilidad y Finanzas	18
4.3.7 Responsabilidad Social.....	19
4.4 Análisis de Recursos y Capacidades - Matriz VRIO	20
4.5 Ventaja competitiva.....	20
4.6 Estrategia competitiva genérica	21
4.7 Estrategia de crecimiento	21
4.8 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	21
4.9 Conclusiones	22
CAPÍTULO V. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	23
5.1 Objetivos de la investigación de mercado.....	23
5.2 Metodología	23
5.3 Análisis del mercado	24
5.4 Definición de mercado objetivo.....	24
5.5 Perfil del usuario	24
5.5.1 Necesidades actuales y futuras de los potenciales clientes	25
5.5.2 Características del producto esperadas por los usuarios.....	26
5.6 Estimación de la demanda mundial periodo 2022-2026	27
5.7 Estimación de la demanda para Free Mobile China.....	28
5.8 Conclusiones	29
CAPÍTULO VI. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	30
6.1 Estrategia actual	30
6.2 Redefinición de la estrategia.	30
6.3 Visión	30
6.4 Misión.....	30
6.5 Objetivos	30

6.5.1 Objetivo general	30
6.5.2 Objetivos específicos.....	30
6.6 Estrategia competitiva.....	31
6.7 Modelo de negocio propuesto 2022-2026 (Canvas)	31
6.8 Cadena de valor propuesta 2022-2026	32
6.9 Estrategia de crecimiento	33
CAPÍTULO VII. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA	34
7.1 Matriz FODA cruzado.....	34
7.2 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Estrategia (PEYEA).....	36
7.3 Matriz Interna-Externa (IE).....	36
7.4 Matriz de Crecimiento y Participación (Boston Consulting Group [BCG]).....	37
7.4.1 Estrella.....	38
7.4.2 Vaca lechera	38
7.4.3 Interrogante.....	38
7.4.4 Perro	38
7.5 Matriz de la Estrategia Principal	38
7.6 Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE).....	39
7.7 Matriz de Alineamiento Estratégico.....	41
CAPÍTULO VIII. PLAN DE MARKETING	42
8.1 Objetivo.....	42
8.2 Estrategia.....	42
8.3 Actividades.....	42
8.4 Segmentación	42
8.5 Posicionamiento	42
8.6 Marketing Mix (4P).....	43
8.6.1 Producto.....	43
8.6.2 Precio.....	43
8.6.3 Plaza (canales de distribución)	44
8.6.4 Promoción.....	44
8.7 Acciones tácticas de Marketing.....	45
8.8 Presupuesto del plan de Marketing	45

CAPÍTULO IX. PLAN DE OPERACIONES	46
9.1 Objetivos	46
9.2 Estrategias	46
9.3 Actividades.....	46
9.3.1 Planificación de la producción	46
9.3.2 Actualización de las plantas de producción.....	47
9.3.3 Incremento de capacidad de producción	48
9.4 Presupuesto del plan de Operaciones	48
CAPÍTULO X. PLAN DE RECURSOS HUMANOS	50
10.1Objetivos	50
10.2Estrategia.....	50
10.3Actividades	51
10.4Presupuesto del plan de Recursos Humanos.....	51
CAPITULO XI. PLAN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	53
11.1Objetivos	53
11.2Estrategias	53
11.3Actividades	53
11.4Presupuesto del plan de Responsabilidad Social	54
CAPÍTULO XII. PLAN DE FINANZAS	55
12.1Supuestos	55
12.1.1Estado de resultados.....	55
12.1.2Estado de situación financiera	56
12.2Objetivos	56
12.3Escenarios	56
12.3.1 Escenario sin estrategia.....	57
12.3.2 Escenario con estrategia.....	58
12.4Análisis financiero	60
12.4.1 Costo de Oportunidad de Capital (COK).....	60
12.4.2 Costo de la Deuda (Kd).....	61
12.4.3 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	61
12.5Valoración de flujos de cajas	61

12.5.1 Escenario con estrategia.....	62
12.5.2 Escenario sin estrategia.....	62
12.5.3 Valoración de flujo caja incremental	62
12.6Conclusiones	63
CAPÍTULO XIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
13.1Conclusiones	64
13.2Recomendaciones	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
ANEXOS	71
NOTAS BIOGRÁFICAS	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Factores políticos	4
Tabla 2.	Factores económicos	4
Tabla 3.	Factores sociales.....	5
Tabla 4.	Factores tecnológicos	5
Tabla 5.	Factores ecológicos	6
Tabla 6.	Factores legales	6
Tabla 7.	Factores globales.....	7
Tabla 8.	Principales competidores de móviles en China.....	10
Tabla 9.	Matriz de Perfil Competitivo de Free Mobile China	11
Tabla 10.	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	12
Tabla 11.	Plantas y capacidad de producción 2010-2021 (millones de unidades).....	15
Tabla 12.	Tasa de producto defectuoso (%) 2010-2021.....	15
Tabla 13.	Costo de ventas 2017-2021 (millones US\$)	16
Tabla 14.	Días de inventario 2010-2021	16
Tabla 15.	Indicadores financieros claves, %	19
Tabla 16.	Matriz VRIO de Free Mobile China	20
Tabla 17.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	22
Tabla 18.	Diseño de investigación del mercado chino.....	23
Tabla 19.	Información del mercado chino	24
Tabla 20.	Perfil del consumidor chino	24
Tabla 21.	Ingresos mensuales, nivel educativo y vivienda de China.....	25
Tabla 22.	Principales usos del <i>smartphone</i> para redes sociales en China.....	25
Tabla 23.	Principales tipos de aplicaciones con más uso por el usuario chino.....	26
Tabla 24.	Características del producto principales competidores	26
Tabla 25.	Banda de precios principales competidores	26
Tabla 26.	Número de móviles a nivel mundial 2020-2026 (miles de millones).....	27
Tabla 27.	Estimación número de usuarios de <i>smartphones</i> en China 2018-2026 (millones)	27
Tabla 28.	<i>Smartphones</i> vendidos a nivel global 2018-2026 (millones de unidades).....	28
Tabla 29.	<i>Smartphones</i> vendidos en China 2018-2026 (millones de unidades)	28
Tabla 30.	Estimación de ventas de <i>smartphones</i> a usuarios finales 2018-2026 en China niveles 3, 4 y 5 (millones de unidades).....	28

Tabla 31.	Estimación de la demanda para Free Mobile China.....	28
Tabla 32.	Estimación de ventas de <i>smartphones</i> para Free Mobile China 2022-2026 (millones de unidades)	29
Tabla 33.	Proyección de ventas por modelo (millones de unidades)	29
Tabla 34.	Matriz FODA cruzado.....	35
Tabla 35.	Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Estrategia (PEYEA).....	36
Tabla 36.	Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE)	40
Tabla 37.	Matriz de Alineamiento Estratégico.....	41
Tabla 38.	Estrategias de Marketing	42
Tabla 39.	Actividades de Marketing	42
Tabla 40.	Lista de precio por modelo (US\$).....	44
Tabla 41.	Presupuesto de gasto de Marketing (millones US\$)	45
Tabla 42.	Estrategias del plan de Operaciones.....	46
Tabla 43.	Estimación de las ventas 2022-2026 (millones de unidades).....	47
Tabla 44.	Proyección de fabricación por modelo 2022-2026 (millones de unidades).....	47
Tabla 45.	Proyección de inventarios (millones de unidades).....	47
Tabla 46.	Estimación de capacidad de producción para cubrir plan de ventas	48
Tabla 47.	Plan de inversiones 2022-2026 (millones US\$).....	48
Tabla 48.	Capacidad de producción promedio por planta (millones de unidades)	48
Tabla 49.	Costos unitarios promedio de fabricación por tecnología en US\$.....	49
Tabla 50.	Presupuesto de costos de fabricación (millones US\$)	49
Tabla 51.	Estrategias del plan de Recursos Humanos.....	50
Tabla 52.	Actividades del plan de Recursos Humanos	51
Tabla 53.	Remuneraciones y capacitación al personal en US\$.....	51
Tabla 54.	Presupuestos de Recursos Humanos 2022-2026 (millones US\$)	52
Tabla 55.	Presupuesto de Administración (millones US\$)	52
Tabla 56.	Estrategias del plan de Responsabilidad Social	53
Tabla 57.	Actividades del plan de Responsabilidad Social.....	54
Tabla 58.	Presupuestos de Responsabilidad Social (millones US\$).....	54
Tabla 59.	Objetivos de Free Mobile China al año 2026.....	56
Tabla 60.	Proyección de costos escenario sin estrategia 2021-2026 (millones US\$).....	57
Tabla 61.	Indicadores financieros escenario sin estrategia 2021-2026.....	58
Tabla 62.	Proyección de costos escenario con estrategia 2021-2026 (millones US\$).....	59
Tabla 63.	Indicadores financieros escenario con estrategia 2021-2026.....	60

Tabla 64.	Cálculo del costo de oportunidad de capital (COK)	61
Tabla 65.	Cálculo del costo promedio ponderado del capital (WACC)	61
Tabla 66.	Valorización con estrategia (millones US\$)	62
Tabla 67.	Valorización sin estrategia (millones US\$).....	62
Tabla 68.	Flujo de caja incremental (millones US\$)	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Participación de mercado de operadores móviles China.....	7
Figura 2.	Cuota de mercado de los sistemas operativos a nivel mundial 2012 al 2022	9
Figura 3.	Matriz Canvas para Free Mobile Inc.....	13
Figura 4.	Cadena de valor de Free Mobile Inc.	14
Figura 5.	Organigrama Free Mobile China	15
Figura 6.	Promoción/Ventas 2010-2021 (miles US\$)	17
Figura 7.	Gastos de Recursos Humanos 2010-2021 en US\$.....	17
Figura 8.	Gasto en Investigación y Desarrollo 2010-2021 (miles US\$)	18
Figura 9.	Comparación indicadores de ética y sostenibilidad 2010 versus 2021	19
Figura 10.	Precios unitario promedio Free Mobile China versus la competencia (US\$).....	21
Figura 11.	Modelo de negocio propuesto para Free Mobile China	32
Figura 12.	Cadena de valor propuesta para Free Mobile China	33
Figura 13.	Matriz Interna-Externa (IE).....	37
Figura 14.	Matriz BCG.....	37
Figura 15.	Matriz de la Estrategia Principal	39

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Estado de resultados sin estrategia (miles US\$)	72
Anexo 2.	Estado de situación financiera sin estrategia (miles US\$)	72
Anexo 3.	Flujo de efectivo sin estrategia (miles US\$)	73
Anexo 4.	Estado de resultados con estrategia (miles US\$)	73
Anexo 5.	Estado de situación financiera con estrategia (miles US\$)	74
Anexo 6.	Flujo de efectivo con estrategia (miles US\$)	74

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Free Mobile Inc. es una multinacional de desarrollo, producción y comercialización de *smartphones* con 12 años en el mercado. Su sede principal se encuentra en Estados Unidos y cuenta con operaciones en Europa y Asia. En los últimos años ha optado por una estrategia de liderazgo en costos que le ha permitido posicionarse dentro de las compañías con más rápido crecimiento en la industria y su mercado más importante es el continente asiático en donde seguirá enfocando esfuerzos a través de su subsidiaria Free Mobile China durante los siguientes 5 años.

El presente trabajo de investigación describirá, a lo largo de 12 capítulos, la estrategia de expansión de Free Mobile China en las ciudades de menor nivel de desarrollo que cuentan con un enorme potencial de crecimiento a corto plazo en el país asiático. En el capítulo II se hará un recorrido por el perfil competitivo de la empresa en la actualidad, donde se detalla la descripción de la compañía, definición de su estrategia actual, así como el problema principal en el que se encuentran sus oportunidades de desarrollo y limitaciones.

El capítulo III analiza los factores externos, con una descripción del macroentorno y del microentorno, el análisis del perfil competitivo y la matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE). En el capítulo IV se analizan los factores internos, se detalla el modelo de negocio usando Canvas, cadena de valor y áreas funcionales. Finalmente, se analizan los recursos y capacidades con la matriz Valioso, Raro, Inimitable y Organización (VRIO) para determinar la ventaja competitiva y la matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).

El capítulo V presenta la investigación a fondo del mercado Chino, como primer paso para lograr el crecimiento de Free Mobile China en el país asiático. En el capítulo VI se detalla el planeamiento estratégico actual y en el capítulo VII se define la nueva estrategia que permitirá cumplir con los objetivos propuestos.

Desde el capítulo VIII al XII se presentan los planes funcionales por área (Marketing, Operaciones, Recursos Humanos, Responsabilidad Social y Finanzas) que, enlazados entre sí, permitirán concretar la estrategia definida en los capítulos previos.

La investigación finaliza con las conclusiones y recomendaciones que permitirán conocer los resultados de la puesta en marcha del plan estratégico planteado y la aplicación de los presupuestos de cada área funcional, generando valor a la compañía y sus accionistas.

CAPÍTULO II. PERFIL COMPETITIVO

En este capítulo se describe la problemática que enfrenta Free Mobile Inc. para consolidarse y crecer en el mercado chino, por ello se especifica el alcance de la propuesta y sus limitaciones.

2.1 Descripción de la empresa

Free Mobile Inc. es un fabricante de *smartphones* originario de Estados Unidos con 12 años en el mercado produciendo equipos para el mercado del país del norte, Asia y Europa. Cuenta con 34 plantas de fabricación, 16 en Estados Unidos y 18 en Asia. Para la corporación es importante que sus operaciones se desarrollen en un ambiente socialmente responsable y sostenible con el mercado, con las comunidades en donde opera y también con sus colaboradores.

En el año 2021 destacó entre las empresas emergentes de *smartphones* en los principales mercados del mundo, siendo Asia donde se obtuvieron los mejores resultados, alcanzando una participación del 3% con ventas por 12.6 millones de unidades¹; esta cantidad representó el 69% de los ingresos de sus ventas globales (US\$ 3,535 millones). Otro factor importante es que, inicialmente, la compañía se dedicó a desarrollar tecnología 3G; sin embargo, esta sería desplazada por el rápido ascenso de la tecnología 5G, la cual pasó de una cobertura global de 2% en el 2019 a 25% en el 2021 (Statista, 2022b), por ello el objetivo de la compañía es desarrollar equipos 5G de alta y media gama en los segmentos socioeconómicos medio-bajo a precios competitivos.

2.2 Orientación estratégica

Free Mobile Inc. ha establecido, desde el inicio de sus operaciones, una estrategia alineada a su visión que es cumplir con las expectativas de sus clientes a un precio asequible. A lo largo de los años, desde el 2010 al 2021, estableció un liderazgo de costos enfocado en la tecnología 3G y con una fuerte inclinación hacia el mercado asiático, esto debido a que China es el país con mayor potencial de crecimiento y con una amplia cobertura de las redes 3G. Sin embargo, debido a la necesidad de una tecnología que permita una mayor transmisión de datos a alta velocidad en el 2019 inició la proliferación de las redes 5G a nivel mundial, que ocasionó la disminución de la demanda de la tecnología 3G, proyectándose que pasaría de 32% en el 2016 a un 17% en el 2025 (Statista, 2021b), es por ello que ahora la estrategia de la compañía es desarrollar equipos con tecnología 5G para seguir brindando a sus consumidores tecnología

¹ Según Statista (2021a), en el año 2021 las ventas de celulares en China alcanzaron 410 millones de unidades.

moderna de calidad a precios competitivos. Actualmente en China, casi el 50% de los usuarios están suscritos a planes de 5G y esto ha sucedido en tan solo 2 años.

2.3 Descripción del problema

Free Mobile China se enfrenta a un mercado que cada vez exige productos con una mayor tecnología a precios competitivos y, además, al dilema de mantener su liderazgo en costos sin dejar de brindar a sus clientes equipos con características que puedan cumplir con sus exigencias; es decir, el desarrollo de equipos de media a alta gama con tecnología 5G, al mismo tiempo que le permita lograr y mantener un margen de rentabilidad sostenible y seguir siendo competitivos en el mercado en una situación de incertidumbre global.

2.4 Alcance de la propuesta

El alcance del plan estratégico de Free Mobile China está considerado para un periodo de 5 años desde el año 2022 al 2026 que le permita consolidarse en el mercado chino, enfocándose en la zona centro y noreste de China, que comprende los niveles socio culturales medios y bajos de las ciudades de los segmentos 3,4 y 5 del país asiático.

2.5 Limitaciones

- Desarrollo incipiente de la tecnología 5G en los productos de la empresa.
- 12 plantas de fabricación con tecnología desfasada con casi 8 años de antigüedad.
- Enfrentamientos políticos entre Estados Unidos y China que pueden afectar la operación de las 18 plantas ubicadas en China.
- Falta de cobertura de la red 5G en el mercado objetivo de la empresa.
- Crisis mundial de la cadena de suministro, encarecimientos de los fletes.
- Guerra entre Rusia y Ucrania con posibilidades de expandirse mundialmente.
- Alto costo de materias primas para los componentes y suministros.
- Posicionamiento de la marca ante una competencia reconocida por el mercado chino.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS EXTERNO

El presente capítulo desarrolla el análisis del macroentorno, microentorno y la matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE), para identificar los factores que impactan en la estrategia de Free Mobile China en su objetivo de penetrar en los sectores de bajo poder adquisitivo del país asiático. Para ello se utilizará el análisis de los factores Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico, Legal y Global (PESTELG) para el macroentorno; las Cinco Fuerzas de Porter y la Matriz de Perfil Competitivo (MPC) para el análisis del microentorno; finalmente, se analiza la matriz EFE para medir la actual capacidad de respuesta a los cambios del entorno que afrontará la compañía (González, s.f.).

3.1 Análisis del macroentorno (PESTELG)

A continuación, se analizan los factores del macroentorno para Free Mobile China, que pueden impactar significativamente en el desarrollo del plan estratégico en China.

3.1.1 Factores políticos

Tabla 1

Factores políticos

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Relación comercial entre Estados Unidos y China.	Disputa comercial entre las dos potencias y con países al sur de China, se prevé que se mantenga por los próximos 5 años debido a la competitividad comercial.	Inestabilidad política, puede propiciar un ambiente no adecuado para los inversionistas.	Amenaza
Mano de obra en China.	El gobierno chino promueve políticas para mantener un bajo costo de materia prima así como mano de obra (Cerutti <i>et al.</i> , 2019).	Una variación en este aspecto cambiaría la estructura de costos y, por tanto, la rentabilidad del negocio.	Amenaza
Políticas del gobierno pro emprendimiento.	El gobierno chino propicia iniciativas de emprendimiento, incluyendo subsidios para ciertas compañías (Official Website of the International Trade Administration, 2021).	Mayor inversión para lograr cumplir con todas las regulaciones solicitadas por China.	Oportunidad

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Cerutti *et al.*, 2019; Official Website of the International Trade Administration, 2021.

3.1.2 Factores económicos

Tabla 2

Factores económicos

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Producto Bruto Interno (PBI).	China está creciendo a una tasa de 7.34% en los últimos 10 años y la tendencia es que se mantenga (Textor, 2022).	El poder adquisitivo de los chinos es significativamente alto, por lo que los inversionistas encuentran atractivo dicho mercado.	Oportunidad
Competitividad.	El costo de la mano de obra y de personal altamente calificado tiende a ser más bajo con respecto a otros países desarrollados (Cerutti <i>et al.</i> , 2019).	Resulta rentable contratar personal de China, aspecto atractivo para cualquier emprendedor que busque contratar personal calificado.	Oportunidad

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Textor, 2022; Cerutti *et al.*, 2019; CNNIC, 2021.

Tabla 2**Factores económicos** (continúa de la página anterior)

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Tasa de inflación.	La tasa de inflación promedio ha sido del 2,56% anual en el periodo 2010-2021 (China Internet Network Information Center [CNNIC], 2021).	China se presenta como un país atractivo para la inversión extranjera.	Oportunidad

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Textor, 2022; Cerutti *et al.*, 2019; CNNIC, 2021.

3.1.3 Factores sociales**Tabla 3****Factores sociales**

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Demografía.	La población China es de aproximadamente 1,412 millones de personas, muy diversa, distribuidas en 9,6 millones de kilómetros cuadrados de extensión territorial (Expansión/DatosMacro.com, s.f.).	La población china es un porcentaje importante de la población mundial.	Oportunidad
Estilos de vida.	La población China tiene una amplia demanda, sobre todo en productos de tecnología y lujo. Al 2020 tuvo un ingreso anual de US\$ 16,000 a US\$ 34,000 (Proexport Colombia, 2012).	La demanda de <i>smartphones</i> modernos y otras tecnologías son de los productos más consumidos por la sociedad china.	Oportunidad
Ética.	La sociedad china tiene ideas muy arraigadas basadas en la filosofía de Confucio, que considera la ética como base principal para el orden de la sociedad.	Prácticas comerciales y sociales justas. Trabajadores leales y éticos.	Oportunidad
Entorno político.	Política socialista, conflictos con Estados Unidos, impulso a las empresas.	La política social, apuesta por el trabajo, el desarrollo, la familia y el Estado.	Oportunidad
Imagen de las empresas.	Las empresas tienen una imagen principal como empleadores exigentes y poco flexibles.	Los trabajadores identifican a las empresas como medios de desarrollo, demandarán mejoras continuas en sus condiciones laborales.	Amenaza

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Expansión/DatosMacro.com, s.f.; Proexport Colombia, 2012.

3.1.4 Factores tecnológicos**Tabla 4****Factores tecnológicos**

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Infraestructura física.	La empresa cuenta con plantas de producción propias en China.	La producción y venta de <i>smartphones</i> en el mercado chino serán óptimas y con menores costos de distribución.	Oportunidad
Desarrollo tecnológico.	Las compañías compiten por desarrollar tecnologías de vanguardia por ser ampliamente demandadas por la población china.	La competencia por desarrollar o comprar la tecnología más reciente en China es permanente.	Amenaza
Investigación.	China promueve y fomenta la inversión en I+D desarrollada por las compañías; por ello, en los últimos 50 años, China es el país con más avances científicos (Muñiz, 2019).	Impacto en la capacidad de producción, China será líder en desarrollo y comercialización de tecnología 5G.	Oportunidad

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Muñiz, 2019; Rosales, 2020; Arrieta, 2021.

Tabla 4**Factores tecnológicos** (continúa de la página anterior)

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Patentes.	China es el país con más solicitudes de patentes en el mundo (en el 2017 se presentaron 1.38 millones), tiene una legislación que favorece la inscripción de patentes (Rosales, 2020).	Los desarrollos de la empresa estarán protegidos por la política de patentes chinas.	Oportunidad
Acceso.	Acceso a la tecnología de última generación, China es líder en fabricación de <i>smartphones</i> , <i>software</i> y tecnología 5G (Arrieta, 2021).	La competencia para el acceso y compra de tecnología es elevada, en <i>hardware</i> y <i>software</i> .	Amenaza

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Muñiz, 2019; Rosales, 2020; Arrieta, 2021.

3.1.5 Factores ecológicos**Tabla 5****Factores ecológicos**

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Contar con tecnología que disminuya los niveles de contaminación.	Promoción de energías renovables, buscando disminuir las emisiones de CO2 para el 2030_(Observatorio de la Política China, 2020; Muñoz, 2015).	Incremento en los costos de tecnología y personal especializado en su manejo.	Amenaza
Regulaciones estrictas para controlar los niveles de contaminación.	Las industrias que operan y se desarrollan en China deben tener en cuenta que existe un fuerte marco regulatorio con multas y sanciones administrativas para los infractores del medio ambiente (Observatorio de la Política China, 2020).	Mayor inversión para lograr cumplir con todas las regulaciones solicitadas por China.	Amenaza

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Observatorio de la Política China, 2020; Muñoz, 2015.

3.1.6 Factores legales**Tabla 6****Factores legales**

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Regulaciones para la protección de los derechos de la propiedad intelectual, patentes y derechos de autor.	Proteger a las compañías de la piratería, fomentando mejores regulaciones que protejan su desarrollo (Rosales, 2020).	Crecimiento de la compañía al patentar nuevos modelos que le permitan impulsar nuevos proyectos.	Oportunidad
Apertura a la inversión extranjera con la reforma de la Ley de empresas.	China busca su crecimiento económico a través de la inversión extranjera atrayendo talento y generando sinergias brindándoles la confianza que se requiere para invertir (Martínez, 2020).	Lograr un crecimiento en el mercado y posicionarse de manera satisfactoria.	Oportunidad
Actualización de la Ley de Competencia Desleal	China busca proporcionar seguridad a los inversionistas brindando igualdad para las empresas a través de leyes que regulan la competencia desleal entre ellas (Martínez, 2020).	Oportunidad de competir con todas las compañías locales y extranjeras al mismo nivel.	Oportunidad

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Rosales, 2020; Martínez, 2020.

3.1.7 Factores globales

Tabla 7

Factores globales

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Escenario postpandemia.	Importancia de la conectividad entre personas, desarrollo de nuevas tecnologías y negocios a nivel mundial.	Despliegue de las redes 5G y la digitalización de las industrias.	Oportunidad
Guerra comercial entre potencias.	Cooperación comercial de China con Rusia.	Desequilibrio de la economía, debido a que China se expone al cierre del mercado occidental para sus exportaciones.	Amenaza
Guerra entre Rusia y Ucrania.	China no apoya a Rusia con relación a la guerra, pero si es aliada de Rusia para disputar el poder a Occidente (Rachman, 2022).	Desequilibrio de la economía mundial e incremento de la inflación.	Amenaza

Nota: Adaptado de David & David, 2013; Rachman, 2022.

3.2 Análisis del microentorno

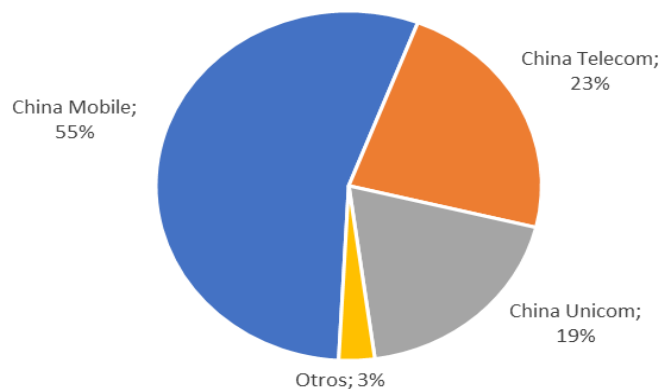
Para examinar los factores del microentorno del sector en que se desarrolla Free Mobile China se realizará el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter y la Matriz de Perfil Competitivo (MPC).

3.2.1 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter²

- Poder de negociación de los clientes.** Los clientes según su tamaño (poder) pueden impactar la rentabilidad de una industria si presionan a la baja los precios o exigen un incremento de la calidad (hace subir los costos) (Porter, 2008a). En China, la penetración de ventas *on line* se duplicó en 10 años, pasando de 37% a 79% en 2020 (CNNIC, 2021); el 30% restante se reparte entre operadores de telecomunicaciones estatales como China Mobile, China Telecom y China Unicom y entre ellas obtienen un 97% de los suscriptores de planes de telefonía (Statista, 2022c; CNNIC, 2021).

Figura 1

Participación de mercado de operadores móviles China



Nota: Adaptado de Statista, 2022c .

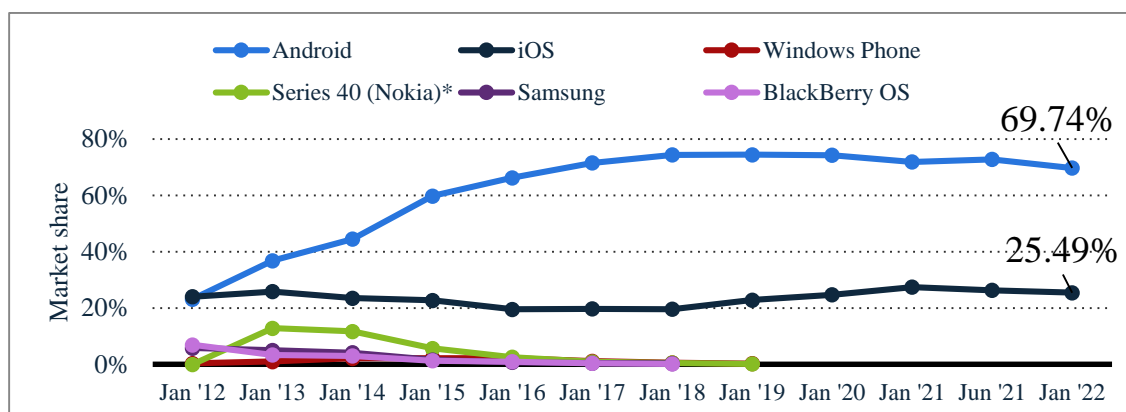
² Porter, 2008b.

La intervención del Estado en China es tan importante que ampara a la Asociación de Consumidores de China como una “organización social”. Según el Manual de protección al consumidor de la ONU, estas asociaciones están facultadas para demandar a cualquier compañía que consideren que está perjudicando al consumidor (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD], 2019). Al estar concentrados los canales de distribución en pocos participantes se considera que es alto el poder de negociación de los clientes.

- **Poder de negociación de los proveedores.** Las compañías tecnológicas necesitan proveedores para desarrollar sus *smartphones* con altos estándares de calidad, los cuales se dividen en dos tipos:
 - Proveedores de *hardware*. Son los que suministran diferentes componentes físicos necesarios para ensamblar los *smartphones*, los cuales sirven como características del producto, por ejemplo, cámaras (Sony), antenas, memorias, micrófonos, semiconductores (Intel, Broadcom y Qualcomm), procesadores, parlantes, SIM (Skyworks Solutions), baterías, pantallas (Samsung y LG) y cubiertas. Los fabricantes de *smartphones* tienen un poder más grande de negociación con respecto a sus proveedores de *hardware*; por lo tanto, se puede determinar que el grado de poder de negociación con los proveedores de *hardware* es moderado debido a la gran competencia que existen entre ellos y el volumen de negociación por compra de suministros (economías de escala) por parte de los fabricantes de *smartphones* (Burkacky *et al.*, 2020).
 - Proveedores de *software*. Son los que proporcionan sistemas operativos que necesitan todos los *smartphones* para funcionar. El gran líder en el mercado es Google con Android; en el caso de Apple usa exclusivamente su propio sistema operativo IOS. En los últimos años Huawei dejó de producir sus *smartphones* con el sistema Android por los conflictos comerciales con Estados Unidos, y eso originó que sus ventas mundiales disminuyan por una menor demanda en el mercado (Lecadre, 2021). Se puede concluir que el poder de negociación con los proveedores de *software* es alto porque Android y Apple, con el 95% del mercado, son líderes absolutos y pueden imponer sus condiciones a los fabricantes de *smartphones*. En la figura 2 se observa la cuota del mercado de los sistemas operativos en los 10 últimos años:

Figura 2

Cuota de mercado de los sistemas operativos a nivel mundial 2012 al 2022



Nota: Adaptado de Statista, 2022a.

- **Amenaza de nuevos competidores entrantes.** Existen obstáculos relativamente altos para que un nuevo fabricante pueda entrar en el sector de *smartphones* en China debido a la alta inversión necesaria para construir centros de I+D, conseguir materia prima para los componentes y permisos para las patentes tecnológicas. Por otro lado, las políticas gubernamentales encargadas de cuidar y administrar la mano de obra obstaculizan la entrada de nuevas compañías en el país asiático. Además, el consumidor chino prefiere adquirir marcas nacionales, otro factor a considerar para el caso de compañías extranjeras que quieran participar del mercado chino (Zipser, 2017). Por ello, se concluye que el ingreso de nuevos competidores de *smartphones* en el mercado chino es baja porque involucra una inversión importante de tiempo y dinero para conseguir que una marca nueva penetre en el mercado y alcance una conciencia de marca en el consumidor.
- **Amenaza de sustitutos.** Para Free Mobile China, un sustituto de los *smartphones* son los *wearables*, dispositivos electrónicos que son accesorios usados con los *smartphones*. Por el desarrollo de sus características se presume que en los próximos años estos podrían sustituirlos, por ejemplo, el reloj inteligente. El mercado de los *wearables* es prometedor, con envíos que alcanzaron casi los 500 millones en el 2020 impulsados por el auge de la 5G y se prevé un mayor crecimiento, ya que el mercado de dispositivos portátiles aún está lejos de alcanzar el punto de saturación (Fernández, 2022). Para el 2022 se espera que dicho mercado siga creciendo a un ritmo acelerado, pero todavía se requiere un *smartphone* para que pueda cumplir con las funciones básicas de un celular (Sujay, 2022). Actualmente, por más que los *wearables* resulten útiles para las personas, aún seguirán siendo un accesorio, por ello se considera que la

amenaza de sustitutos es baja, siendo poco probable que un *wearable* sustituya por completo el uso del *smartphone*.

- **Grado de rivalidad entre competidores.** Los *smartphones* chinos son los que más se comercializan en el mundo, compiten tanto con las principales marcas de mayor precio y con las más baratas al tener un precio más económico. Hay marcas como Huawei que comercializan *smartphones* de alta gama con tecnología de punta y también cuentan en su portafolio con equipos económicos. Los fabricantes de *smartphones* en China mayormente copian características de celulares de alta gama, lo que les permite desarrollar nuevos equipos manteniendo bajos precios de acuerdo con su calidad y funcionalidades (Techspring, 2021). Para conocer el mercado de *smartphones* en China se analizará a los principales competidores:

Tabla 8

Principales competidores de móviles en China

Marca	Gama	Resistente	Sistema operativo	Dual sim
Huawei	Baja, media y alta	Agua y polvo (según modelo)	Android, Harmony OS	En algunos modelos y países específicos
Oppo	Media y alta	Agua y polvo (según modelo)	Android	En algunos modelos y países específicos
Xiomi	Media y alta	Agua y polvo (según modelo)	Android	En algunos modelos y países específicos
Oukitel	Media y alta	Agua y polvo (según modelo)	Android	Si
Doogee	Media y alta	Agua, polvo y caídas de 1.5 m. (según modelo)	Android	Si
Blackview	Media y alta	Agua, polvo y caídas de 1.5 m. (según modelo)	Android	Si

Nota: Adaptado de Techspring, 2021.

Desde la caída de Huawei, la posición de liderazgo en China ha ido cambiando. Oppo fue el primero en el mercado en enero del 2021 y Vivo lo fue en marzo de ese mismo año. Desde finales del 2021 y según diversos estudios de mercado, Apple ahora es la marca de *smartphones* más vendida e importante en el mercado chino superando a Vivo, aunque sus precios no son los más económicos (Sputnik News, 2021). Luego de realizar este análisis sobre el mercado chino se determina que el grado de rivalidad es alto porque las empresas nacionales compiten por tener más ventas en el mercado interno y, en el mercado de exportación, compiten con otras marcas principales como Apple.

3.2.2 Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

El análisis de los factores claves en esta matriz permite medir y comparar el rendimiento de Free Mobile China y de sus competidores en el mercado, identificando fortalezas y debilidades. Para el caso del mercado chino, los autores de la presente investigación decidieron

comparar a la empresa en estudio con Vivo, Oppo y Xiaomi quienes concentran el 57% de la participación de mercado en el país asiático, además de tener una estrategia similar a la planteada (Slotta, 2022a).

Tabla 9

Matriz de Perfil Competitivo de Free Mobile China

Factores clave	Peso	Free Mobile		Vivo		Oppo		Xiaomi	
		Clasif	Punt.	Clasif	Punt.	Clasif	Punt.	Clasif	Punt.
Participación de mercado	20%	1	0.20	4	0.80	4	0.80	3	0.60
Canales de distribución	15%	2	0.30	3	0.45	3	0.45	4	0.60
Precios	15%	3	0.45	3	0.45	2	0.30	4	0.60
Posición financiera	10%	3	0.30	3	0.30	3	0.30	3	0.30
Publicidad	10%	4	0.40	2	0.20	4	0.40	3	0.30
Liderazgo en costos	10%	3	0.30	3	0.30	2	0.20	4	0.40
Investigación y Desarrollo	10%	3	0.30	3	0.30	4	0.40	2	0.20
Sostenibilidad	5%	3	0.15	2	0.10	2	0.10	2	0.10
Calidad de los productos	5%	4	0.20	3	0.15	4	0.20	2	0.10
Total	100%		2.60		3.05		3.15		3.20

Nota: Adaptado de Slotta, 2022a.

El puntaje obtenido ubica a Free Mobile China por detrás de las 3 compañías más importantes, debido a la participación de mercado y a los canales de distribución. Por ello, se puede concluir que las estrategias deben estar enfocadas a una rápida penetración en el mercado mediante el desarrollo de adecuados canales de distribución.

3.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Para analizar el impacto de los factores externos teniendo en cuenta las oportunidades y amenazas que influyen en Free Mobile China, se consideraron las principales variables, asignándoles una ponderación (entre 0% y 100%) y una calificación (entre 1 y 4 puntos). La principal oportunidad hallada es desplegar la 5G en los segmentos socioculturales medios y bajos de China. En cuanto las amenazas, la actual coyuntura política y económica mundial puede repercutir en el incremento de los costos de materias primas y componentes, además de la creencia que la tecnología 5G puede ser dañina para la salud de las personas.

Tabla 10**Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)**

N°	Factores Externos Clave	Ponderación	Calificación	Calificación ponderada
Oportunidades (O)				
1.	Crecimiento mundial de la tecnología 5G y la necesidad de su masificación mundial.	10%	4	0.40
2.	Tendencia de la industria tecnológica en impulsar la innovación invirtiendo en I+D.	10%	2	0.20
3.	Necesidad de la población de estar conectados por el teletrabajo, diversión y educación en la era post Covid-19.	10%	2	0.20
4.	Cubrir la participación del mercado en los segmentos socioculturales medios y bajos insatisfechos.	15%	3	0.45
Amenazas (A)				
5.	Sanciones comerciales por parte de los Estados Unidos a China, afectando las importaciones e incremento de aranceles.	10%	3	0.30
6.	Alto precios internacionales de los metales, incrementando costo de materias primas y elevando los costos de producción.	5%	2	0.10
7.	Contracción del PBI Mundial en la etapa post Covid-19, afectando al crecimiento de los mercados.	5%	3	0.15
8.	Creciente Inflación mundial y altos precios de fletes, afectando los costos de la cadena de suministro global.	5%	2	0.10
9.	Competencia de marcas chinas de smartphones a nivel mundial incrementando su prestigio en el mercado global.	10%	2	0.20
10.	Rechazo a la tecnología 5G por campañas de teorías de la conspiración.	20%	3	0.60
Total		100%		2.70

Nota: Adaptado de David & David, 2013.

Se obtiene como resultado un promedio ponderado de 2.70 de 4 puntos, situándose por encima de la media, esto indica que la empresa tiene un nivel de respuesta positivo frente a las amenazas y oportunidades de factores externos con una correcta estrategia.

3.4 Conclusiones

- Bajo una coyuntura internacional compleja de post Covid-19 se necesita prudencia en las proyecciones y decisiones para cumplir con los objetivos propuestos. La estrategia debe tomar en cuenta el regreso progresivo a la normalidad y estar preparados ante los probables rebrotes o nuevas variantes que puedan llevar a la población a un confinamiento generalizado, lo que tiene impacto directo en las operaciones de la compañía.
- Free Mobile China es una nueva marca joven que actualmente obtiene una calificación por debajo de la competencia en la Matriz de Perfil Competitivo, al compararse con líderes de la industria en los segmentos a los que desea alcanzar. Esto le servirá como punto de partida para abordar con éxito las oportunidades que se presentan en China.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS INTERNO

En este capítulo se detalla el modelo de negocio mediante el método Canvas, la Cadena de Valor, y las áreas funcionales; se identificarán los recursos y capacidades con la herramienta VRIO y se concluirá con la matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) para Free Mobile China.

4.1 Modelo de negocio (Canvas³)

El modelo de negocio de Free Mobile Inc. está enfocado en atender las necesidades de productos de bajo precio en Estados Unidos, Europa y Asia, con un portafolio especializado sobre todo en la tecnología 3G, con la cual ha logrado un nivel de liderazgo en costos (12.68% de participación de mercado); sin embargo, se considera que es momento de dar un giro agresivo hacia el desarrollo de la tecnología 5G.

Con la metodología Canvas se puede hacer una descripción más clara del modelo de negocio para Free Mobile Inc. que se detalla a continuación en la figura 3:

Figura 3

Matriz Canvas para Free Mobile Inc.

Asociaciones clave 8 <ul style="list-style-type: none"> • Accionistas. • Proveedores. • Gobierno. • Empresas de telefonía. • Empresas <i>retail</i>. • Distribuidores. • Clientes. • Empresa de ensamblaje tercerizadas. 	Actividades clave 7 <ul style="list-style-type: none"> • Innovación y desarrollo de producto. • Plan. • Demanda. • Producción. • Logística. • Comercial y Marketing. • Gestión de impuestos. 	2 Propuesta de valor <ul style="list-style-type: none"> • Equipos de tecnología 1, 3 y 4. con preponderancia del 3. • Bajo precio – características básicas. • Empresa respetable del medio cambiante. 	4 Relación con clientes <ul style="list-style-type: none"> • Página <i>web</i>. • Beneficios por suscripción a portal. 	1 Segmento de clientes <p>Mercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estados Unidos. • Europa. • China. <p>Segmentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveles socioeconómicos bajo a medio.
	Recursos clave 6 <ul style="list-style-type: none"> • <i>Know how</i>. • Fuentes de financiamiento. • Desarrollos tecnológicos propios. 		3 Canales <p><i>Off line:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiendas tercerizadas. • Tiendas propias. 	
Estructura de costos <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores. • Producción • Comercialización • impuestos • Personal • Marketing. • I+D. • Logística. 9		Fuente de ingresos 5 <ul style="list-style-type: none"> • Medios Digitales / Tarjeta / Cash. • Suscripción a plan mensual con empresas de telefonía. • Ventas corporativas. 		

Nota: Adaptado de Osterwalder & Pigneur, 2011.

4.2 Cadena de valor

Al analizar la cadena de valor de Free Mobile Inc. se identifica donde se encuentra la ventaja competitiva y las actividades que generan valor en la organización.

El análisis de la cadena de valor (ACV) tiene como finalidad identificar las ventajas o

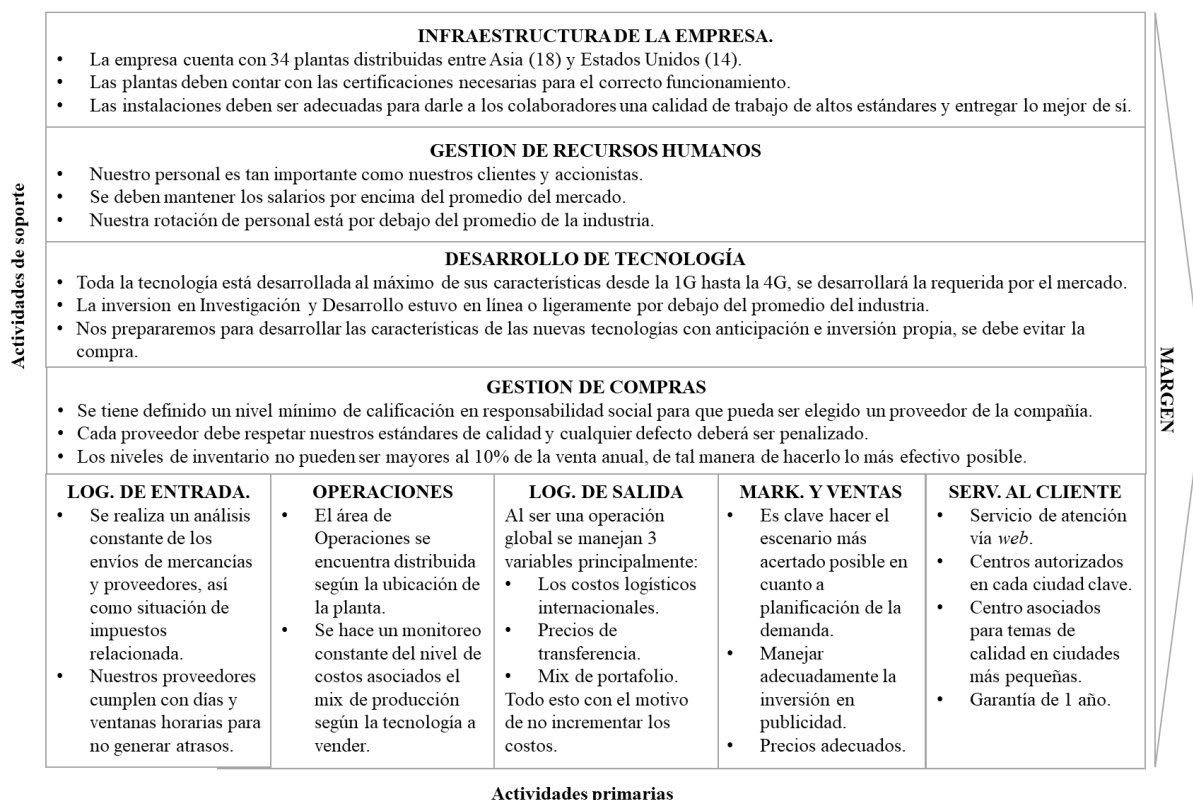
³ Osterwalder & Pigneur, 2011.

desventajas de bajo costo en la cadena de valor, desde la materia prima hasta las actividades de servicio al cliente. El ACV permite a una empresa identificar mejor sus fortalezas y debilidades, en especial en relación con el ACV de sus competidores y con sus propios datos a lo largo del tiempo (David & David, 2013).

En la figura 4 se presenta el esquema de la Cadena de Valor de la compañía.

Figura 4

Cadena de valor de Free Mobile Inc.



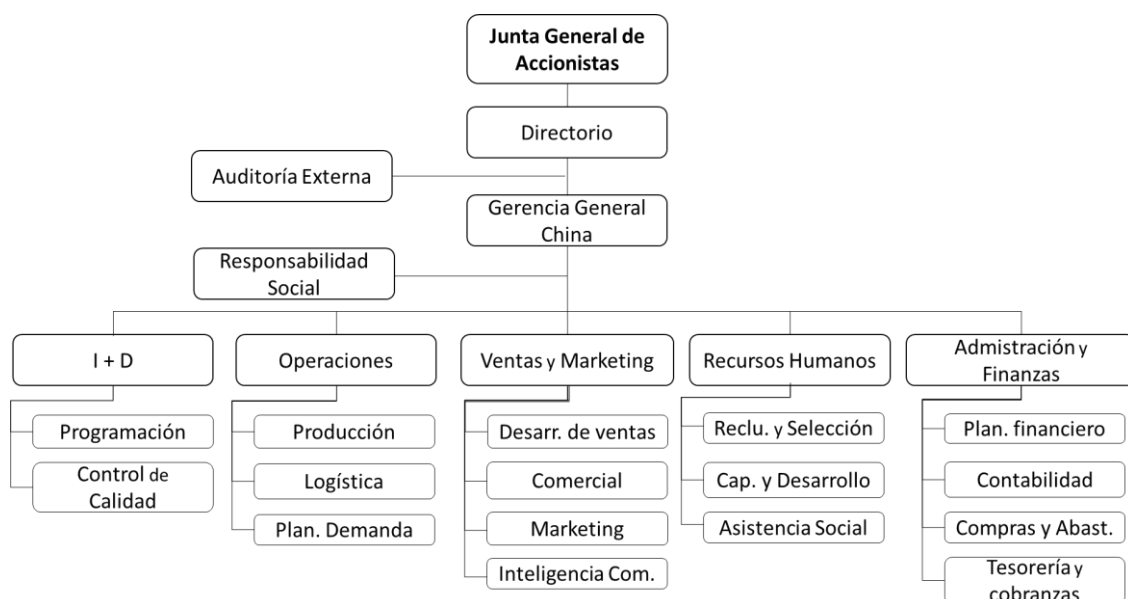
Nota: Adaptado de Porter, 2008a.

4.3 Análisis de áreas funcionales

Free Mobile Inc. está presente en Estados Unidos, Europa y Asia, cada filial en el mundo tiene la misma estructura organizacional y reporta a su casa matriz. El análisis interno de las áreas funcionales permitirá examinar las distintas variables para determinar las fortalezas y debilidades. El organigrama de la filial en China se presenta en la figura 5:

Figura 5

Organigrama Free Mobile China



Nota. Elaboración propia, 2022.

4.3.1 Producción

Free Mobile China cuenta con 18 fábricas, con un volumen de producción por cada planta de 550,000 unidades, con una capacidad instalada de aproximadamente 10 millones de unidades al año. Toda su producción se realiza por fabricación propia, con una capacidad empleada del 100% y una tasa de productos defectuosos menor al 4% al 2021. Desde los 2 últimos años se no realiza ninguna subcontratación con terceros para mantener sus costos de producción controlados y bajos. En la tabla 11 se presenta el número de plantas y capacidad de producción por año; en la tabla 12 se presenta la tasa de producto defectuoso:

Tabla 11

Plantas y capacidad de producción 2010-2021 (millones de unidades)

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
N° plantas en China	0	0	5	10	12	12	12	12	13	15	16	18
Capacidad producción	0	0	2.75	5.50	6.60	6.60	6.60	6.60	7.15	8.25	8.80	9.90

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tabla 12

Tasa de producto defectuoso (%) 2010-2021

Producto defectuoso %	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tecnología 1			2.19	2.05		1.95	1.87	1.78	1.69	1.61	1.54	1.48
Tecnología 2					3.08							
Tecnología 3							4.40				2.28	
Tecnología 4										2.54		2.17
Total	-	-	2.19	2.05	3.08	1.95	6.27	1.78	1.69	4.15	3.82	3.65

Nota: Elaboración propia, 2022.

En el año 2021, para satisfacer la alta demanda del mercado, Free Mobile China fabricó equipos de las tecnologías 1G y 3G, destinando estratégicamente la producción de tecnología 4G a otros mercados internacionales debido a la gran competencia y guerra de precios de dicha tecnología en el mercado chino. En el costo de ventas están comprendidos los costos de fabricación propia y contratada (para los años anteriores), los costos de las características desarrolladas para cada tipo de tecnología; los costos de los insumos y componentes importados, así como los costos de transportes y aranceles. En la tabla 13 se presenta el costo de ventas de los 5 últimos periodos:

Tabla 13

Costo de ventas 2017-2021 (millones US\$)

Costos	2017	2018	2019	2020	2021
Costos variables de producción	364.39	389.90	573.78	519.77	446.95
Costos de características	498.07	531.49	581.70	454.02	603.45
Costos de fabricación contratada	92.42	222.87	23.15	0	0
Costos de transporte y aranceles	82.99	49.77	61.32	10.54	103.67
Costos de productos importados	485.81	495.90	596.27	113.87	926.42
Costo de Ventas	1,523.68	1,689.93	1,836.22	1,098.20	2,080.49

Nota: Elaboración propia, 2022.

4.3.2 Logística

En Free Mobile China los proveedores de insumos, suministros y demás componentes son seleccionados rigurosamente, cumpliendo con varios requisitos para ser evaluados, exigiéndoles para ser contratados altos estándares en su nivel de ética y sostenibilidad. Están obligados a mantener su calificación de responsabilidad social en positivo durante el tiempo que dure el vínculo comercial; si sus indicadores bajan de nivel la compañía les requerirá un informe de sostenibilidad, pudiendo optar por rescindir el contrato y cambiar de proveedor. Se tiene como política corporativa que los niveles de inventario deben estar entre 10 y 30 días, es decir, entre 3% y 8% de las ventas anuales, manteniendo stocks mínimos para garantizar una correcta gestión en los costos de administración de inventarios.

Tabla 14

Días de inventario 2010-2021

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Días de inventario	0	0	0	32	38	1	0	0	11	0	0	20

Nota: Elaboración propia, 2022.

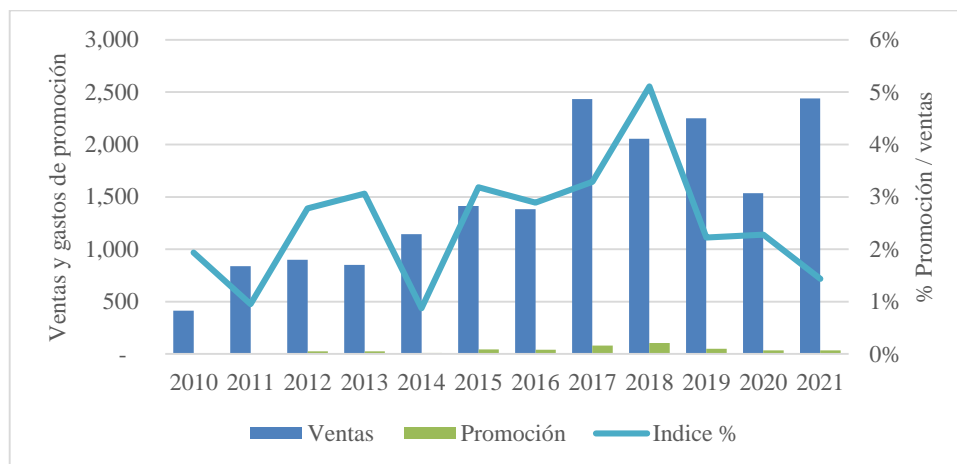
4.3.3 Marketing y Ventas

En Free Mobile China el departamento de Marketing y Ventas tiene como función principal el desarrollo de estrategias comerciales y de promoción para lograr el objetivo proyectado. Además, analiza profundamente al consumidor y las tendencias del mercado para decidir qué tecnologías se deben producir y qué características son necesarias para el desarrollo de nuevos

equipos, acorde a las diferentes necesidades del público objetivo. La compañía ha ido creciendo en el mercado chino, ubicándose en el rubro “otros” junto a nuevas compañías fabricantes de *smartphones*, siendo la segunda con mejor proyección en el futuro. En la figura 6 se analiza el porcentaje de inversión en promoción sobre las ventas totales:

Figura 6

Promoción/ventas 2010-2021 (miles US\$)



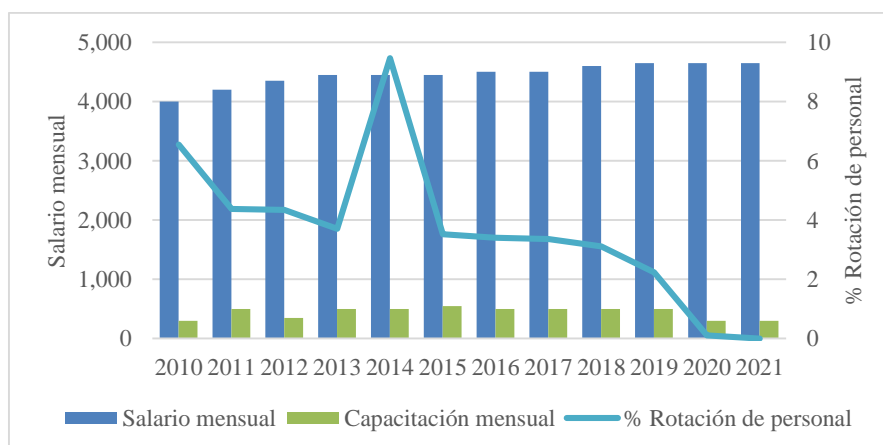
Nota: Elaboración propia, 2022.

4.3.4 Recursos Humanos

El área de Recursos Humanos tiene como política corporativa brindar a sus empleados un sueldo superior al promedio del mercado, ofrecer capacitaciones contantes y mantener una baja rotación del personal. La compañía considera que el capital intangible más importante es el *know how* de los ingenieros del área de I+D, cuidando mucho la retención del personal especializado en desarrollo de tecnologías propias. En la figura 7 se presentan los gastos por año:

Figura 7

Gastos de Recursos Humanos 2010-2021 en US\$



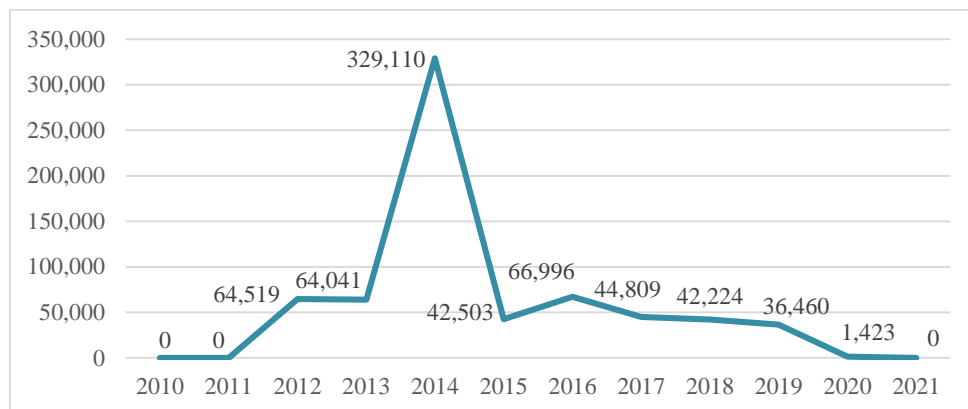
Nota: Elaboración propia, 2022.

4.3.5 Investigación y Desarrollo (I+D)

El área de I+D permite a la compañía el control de los costos de características; por ello, es el área más importante en una compañía de tecnología, siendo responsable de prever el futuro y tener una visión de largo plazo que permita anticiparse a las tendencias y desarrollar sus propias soluciones a las necesidades de sus clientes. Free Mobile China realizó una fuerte inversión en los últimos 12 años con un presupuesto para I+D de alrededor del 5% de sus ventas anuales para producir sus propias características y desarrollar sus equipos inteligentes, para evitar depender de los proveedores de características y así mantener sus costos de producción bajos. En la figura 8 se aprecia que en el año 2014 se realizó la mayor inversión en I+D (29% de los ingresos por ventas) para iniciar el desarrollo de equipos con tecnología 3G y 4G. En los 2 últimos años se redujo el presupuesto por efecto de la pandemia del Covid-19.

Figura 9

Gasto en Investigación y Desarrollo 2010-2021 (miles US\$)



Nota: Elaboración propia, 2022.

4.3.6 Contabilidad y Finanzas

Es el área encargada de asegurar la rentabilidad de la compañía y sus accionistas, controlando que los indicadores financieros estén en niveles aceptables y razonables. Es responsable del análisis de las diferentes variables para generar valor (utilidades), cumpliendo los objetivos de la compañía, utilizando de manera adecuada los recursos económicos y financieros, con una correcta gestión de los presupuestos de todas las áreas funcionales. Free Mobile China no presenta deuda con terceros a corto ni largo plazo, el total del financiamiento para la construcción de sus 18 plantas en China y el gasto en I+D ha sido totalmente cancelado al año 2021, como resultado de una excelente gestión de esta área en la estructuración de los préstamos y en el control de los flujos de efectivo para el cumplimiento de las deudas. En los últimos años, los principales indicadores financieros de la compañía han sufrido una ligera contracción pero, en promedio, se siguen manteniendo en los niveles deseados:

Tabla 15

Indicadores financieros claves %

Indicadores financieros claves, %	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Ratio patrimonio neto	45%	45%	53%	38%	40%	44%
Apalancamiento financiero	55%	55%	47%	62%	60%	56%
Costo de ventas	63%	82%	82%	71%	85%	77%
Margen bruto	37%	18%	18%	29%	15%	23%
EBITDA	30%	7%	11%	21%	10%	16%
EBIT (Beneficio operativo)	24%	0%	4%	10%	2%	8%
ROS (Rentabilidad de las ventas)	23%	0%	3%	9%	2%	7%
ROE (Rendimiento sobre el patrimonio)	94%	2%	10%	19%	9%	27%
ROA (Rendimiento de los activos totales)	45%	1%	7%	9%	4%	13%

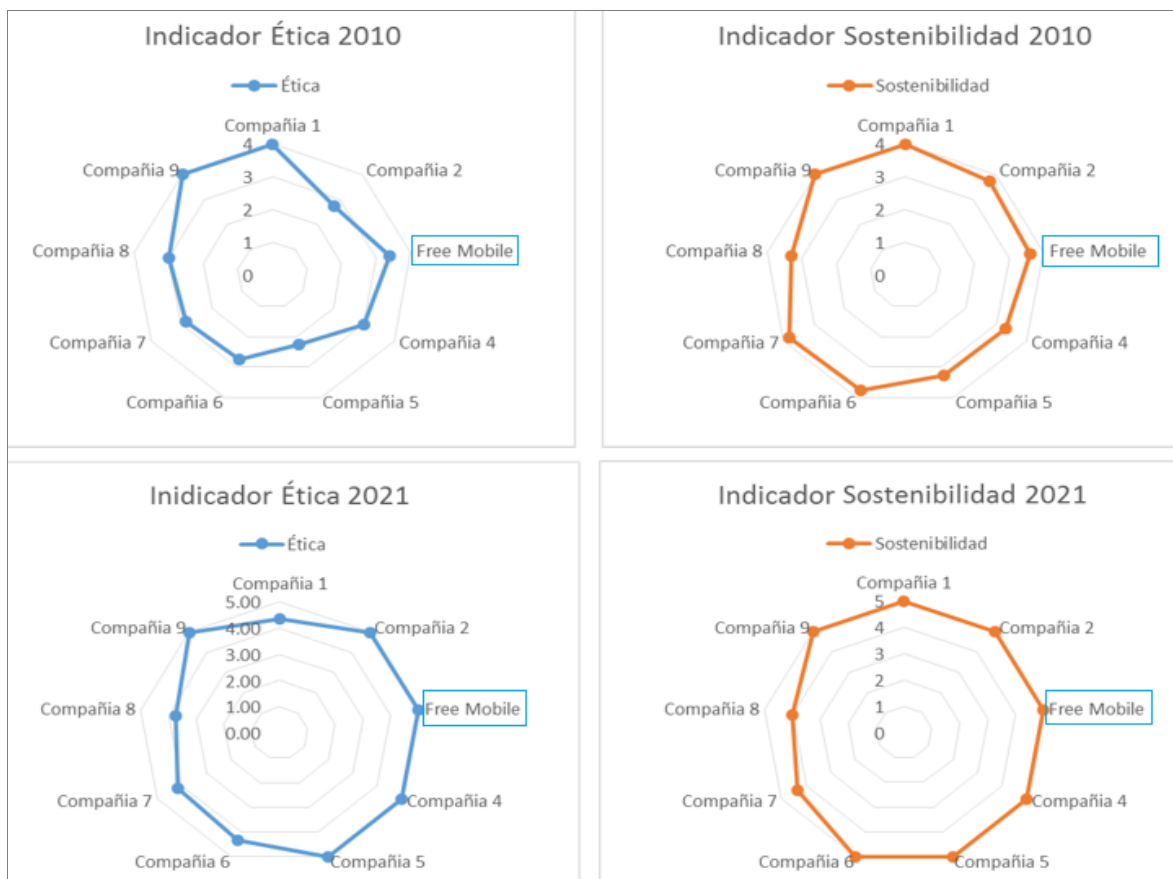
Nota: Elaboración propia, 2022.

4.3.7 Responsabilidad Social

Free Mobile China está involucrado con la protección del medio ambiente y la responsabilidad social, y considera que los clientes y el mercado chino asumen como un factor diferenciador de desempeño los indicadores de responsabilidad social y sostenibilidad, lo que repercute directamente en mejorar la imagen de la marca y en el aumento de las ventas. La compañía ha realizado un gran esfuerzo para mantener dichos indicadores al máximo nivel que es 5. En la figura 9 se comparan los indicadores del 2010 (al inicio) con los del 2021 (actualidad)

Figura 9

Comparación indicadores de ética y sostenibilidad 2010 versus 2021



Nota: Elaboración propia, 2022.

4.4 Análisis de Recursos y Capacidades - Matriz VRIO⁴

Este análisis permitirá evaluar cada uno de los recursos y capacidades de Free Mobile China para definir cuáles son sus ventajas competitivas y puntos de vulnerabilidad y, en el caso de los recursos humanos, se analizará la planilla funcional y la de investigación y desarrollo. Según Susuirene (2021), las compañías de tecnología hacen un gran esfuerzo para retener al mejor talento. En cuanto a la fabricación, según Caballero (2022), las mayores plantas productivas de las más grandes compañías de tecnología se encuentran en China; sin embargo, se puede observar una tendencia de buscar otras localidades más rentables, por ejemplo, Xiaomi abrió una sede adicional en India capaz de producir 10 millones de celulares por año.

En la tabla 16 se presenta la Matriz VRIO para Free Mobile China:

Tabla 16

Matriz VRIO de Free Mobile China

Recursos	Valioso	Raro	Difícil de imitar	Organización	Resultado
Equipo calificado	X				Igualdad competitiva
Equipo I+D	X				Igualdad competitiva
18 plantas en China	X				Igualdad competitiva
Alta liquidez	X	X			Ventaja competitiva temporal
Capacidades	Valioso	Raro	Difícil de imitar	Organización	Resultado
Participación de mercado	X		X		Ventaja competitiva temporal
Gestión financiera	X		X		Ventaja competitiva temporal
Gestión de renfoque con precios bajos	X	X	X	X	Ventaja competitiva sostenible
Liderazgo, pero con sostenibilidad	X	X	X	X	Ventaja competitiva sostenible
Flexibilidad para adaptarse al mercado	X		X	X	Ventaja competitiva por explorar

Nota: Adaptado de Barney & Hesterly, 2010.

4.5 Ventaja competitiva

Luego del análisis VRIO se determina que la ventaja competitiva de Free Mobile China es el liderazgo en precios bajos con sostenibilidad. Las fuentes de esta ventaja son las siguientes capacidades:

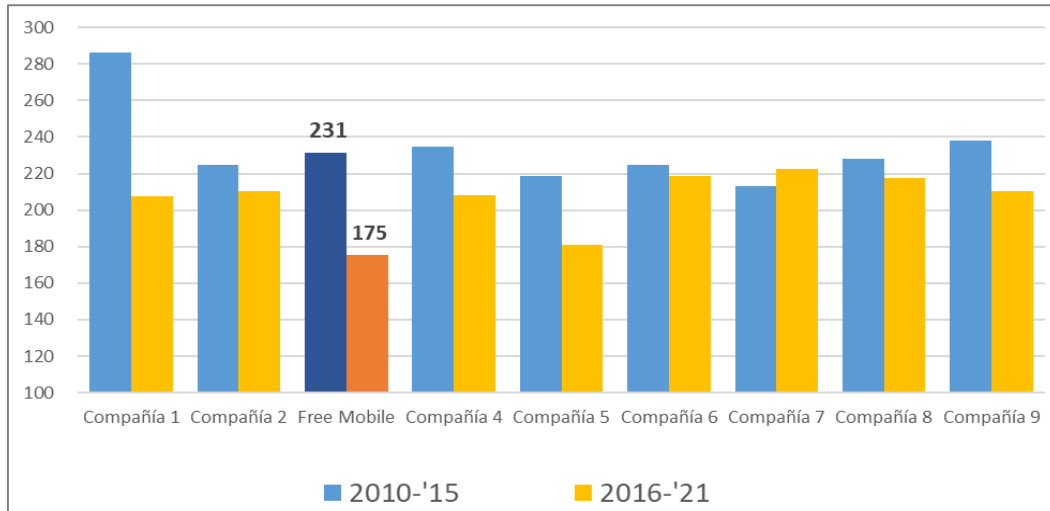
- **Enfoque en precios bajos con estructuras ágiles.** Las operaciones, al estar enfocadas en un solo mercado, permiten especializarse y optimizar los costos. Se puede observar que el precio promedio más bajo en el periodo 2015-2021 es de Free Mobile China (ver figura 10).
- **Sostenibilidad de la estructura de costos.** Free Mobile China tiene como pilar

⁴ Barney & Hesterly, 2010.

garantizar que todos los procesos, internos o de proveedores externos, sean cuidadosos con las comunidades en las que operan conforme a su política de responsabilidad social.

Figura 10

Precios unitario promedio de Free Mobile China versus la competencia (US\$)



Nota: Elaboración propia, 2022.

4.6 Estrategia competitiva genérica

Luego del análisis de recursos y capacidades, de las 3 estrategias competitivas genéricas (Porter, 2008a), la ventaja competitiva es la de liderazgo en costos.

4.7 Estrategia de crecimiento

Acorde al capítulo VII, la estrategia de crecimiento de Free Mobile China estará centrada en la penetración de mercado en los segmentos socio culturales medios-bajos y en el desarrollo de equipos 5G a precios competitivos, conforme al resultado obtenido en la matriz de estrategia principal (cuadrante I) (Ansoff, 1976).

4.8 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Con la finalidad de identificar los factores internos analizando las fortalezas y debilidades para Free Mobile China, se asignó a las principales variables una ponderación (entre 0% y 100%) y una calificación (entre 1 y 4 puntos).

Tabla 17**Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**

N°	Factores Internos Clave	Ponderación	Calificación	Calificación ponderada
Fortalezas (F)				
1.	Estrategia dirigida al segmento de mercado con precios y promoción diferenciada para el nivel de consumidor objetivo.	10%	4	0.40
2.	Ubicación de las plantas productivas en China facilitando el transporte, costos y suministros.	20%	4	0.80
3.	Innovación a través del departamento de Investigación y Desarrollo, permitiendo versatilidad en desarrollar productos y tecnología, pasando de un 5% a un 10% de inversión en I+D.	15%	3	0.45
4.	Eficacia del equipo gerencial en la toma de decisiones, dando como resultado la solidez económica obtenida de los últimos ejercicios. No cuenta con deuda a corto y largo plazo, según resultados de los estados financieros.	10%	4	0.40
5.	Liderazgo de mercado dentro del grupo de compañías emergentes en China con un 69% de las ventas.	10%	3	0.30
Debilidades (D)				
6.	Costos altos de producción.	10%	1	0.10
7.	Costos de pago de aranceles y tasas.	10%	1	0.10
8.	Gestión de inventarios.	10%	2	0.20
9.	Compañía pequeña poco conocida en un mercado competitivo.	5%	1	0.05
Total		100%		2.80

Nota: Adaptado de David & David, 2013.

Se obtiene como resultado un promedio ponderado de 2.80 de 4 puntos, situándose por encima de la media. Además, el valor total de las fortalezas es 2.35 y el valor de las debilidades es 0.45, esto indica un entorno interno favorable para Free Mobile China pero no se debe descuidar las debilidades internas, aunque ello no significa un gran riesgo.

4.9 Conclusiones

- Free Mobile Inc., luego de 12 años de operación a nivel mundial, ha conseguido una participación de mercado de 12.68% al 2021, construyendo 34 plantas a nivel mundial.
- La principal fortaleza desarrollada por la compañía es el manejo de precios bajos sin perder de vista la sostenibilidad, por ello cuenta con un departamento de Responsabilidad Social que tiene como objetivo asegurar el respeto de las buenas prácticas en todas sus operaciones.
- China ha representado el 69% de las ventas para Free Mobile Inc., nivel de ingresos que se ha logrado por una adecuada propuesta de valor, la cual se enfocó en entender al usuario asiático, entregándole las características más valoradas, a precios accesibles gracias a una eficiente estructura de costos.

CAPÍTULO V. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

El siguiente capítulo detalla la información sobre los equipos y tipos de tecnología que prefieren los clientes en China para estimar la demanda para el periodo 2022-2026.

5.1 Objetivos de la investigación de mercado

El presente estudio de mercado de Free Mobile China tiene los objetivos siguientes:

- Determinar el perfil del usuario.
- Establecer las actuales y futuras necesidades de los clientes potenciales.
- Definir los recursos que se requieren para la estrategia de marketing: producto, precio, distribución y publicidad.
- Estimar la demanda en unidades.

5.2 Metodología

Se utilizan como fuentes de información para la investigación del mercado chino los datos de los 3 a 4 años anteriores que permitan analizar a la competencia, el comportamiento y la necesidad del mercado de manera real. China no cuenta con una clasificación oficial de segmentación de su población por características económicas; sin embargo, en términos comerciales se han disgregado las ciudades en 6 niveles, según su desarrollo económico, en donde los 3 primeros (Nivel 1, nuevo Nivel 1 y Nivel 2) son las ciudades principales con mayor desarrollo o potencial económico, los siguientes niveles (del 3 al 5) tienen un menor grado de desarrollo pero con un alto nivel de consumo y potencial a mediano plazo (Statista, s.f.).

Según la metodología, la investigación es exploratoria, realizada con la información recopilada de China para las ciudades de los niveles 3 al 5, lo que marca la pauta para la determinación preliminar de la situación del mercado actual.

Tabla 18

Diseño de investigación del mercado chino

Objetivos principales	Objetivos secundarios	Herramienta por utilizar
Determinar el perfil del usuario.	Determinar el poder adquisitivo.	Bibliografía - Estadísticas
	Determinar el nivel de educación.	Bibliografía - Estadísticas
	Determinar tipo de propiedad de la vivienda	Bibliografía - Estadísticas
Determinar necesidades actuales y futuras de los potenciales clientes.	Determinar las actividades socioeconómicas por grupo etario.	Bibliografía - Estadísticas
	Estimar el tiempo de renovación de los futuros clientes.	Bibliografía - Estadísticas
	Determinar el tiempo y uso de los celulares en los futuros clientes.	Bibliografía - Estadísticas

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tabla 18**Diseño de investigación del mercado chino** (continúa de la página anterior)

Objetivos principales	Objetivos secundarios	Herramienta por utilizar
Determinar los insumos que se requieren utilizar para la estrategia de marketing: producto, precio, distribución y publicidad.	Estimar las características que debe contener los celulares a producir.	Bibliografía - Estadísticas
	Determinar el precio promedio de los celulares de los futuros clientes.	Bibliografía - Estadísticas
	Identificar los canales de venta más usados en China.	Bibliografía - Estadísticas
Estimar la demanda en unidades	Estimar la participación de mercado y ventas hasta el 2026.	Bibliografía - Estadísticas

Nota: Elaboración propia, 2022.

5.3 Análisis del mercado

Se detalla a continuación la información general del mercado objetivo:

Tabla 19**Información del mercado chino**

Indicadores	Real	Proyectado				
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Población (millones)	1,412.60	1,421.33	1,424.03	1,426.20	1,427.83	1,428.92
PBI (miles de millones US\$)	16,862.98	18,463.13	19,993.50	21,594.81	23,266.93	24,996.04
PBI crecimiento	8.10	4.80	5.20%	5.25%	5.11%	4.93%
Usuarios activos (millones)	1,033.28	1,095.11	1,150.91	1,201.22	1,246.54	1,287.28
Penetración de <i>smartphones</i>	73%	77%	81%	84%	87%	90%
Venta de <i>smartphones</i> (millones)	410.00	439.80	461.10	487.20	501.00	523.70
Crecimiento de mercado	11.40%	7.30%	4.80%	5.70%	2.80%	4.50%
Conexiones 5G	100.00	420.00	720.00	880.00	1,040.00	1,210.20

Nota: Adaptado de Slotta, 2022b.

5.4 Definición de mercado objetivo

Free Mobile China tiene como mercado objetivo la población de las ciudades y pueblos menos desarrollados que viven mayormente en las regiones ubicadas en la zona centro y noreste de China que comprende los niveles socio culturales medios y bajos de las ciudades de niveles 3 al 5 del país asiático, los usuarios están comprendidos en el grupo etario de las edades de 18 a 50 años, que conforman el 70% de la población de China (Statista, s.f.).

5.5 Perfil del usuario

Se ha determinado el siguiente perfil de consumidor

Tabla 20**Perfil del consumidor chino**

Perfil del consumidor	
Rango de edad	18 a 50
Poder adquisitivo	> = ¥ 5,000
Nivel de educación	Secundaria Completa/Escuela Técnica
Tipo de vivienda	Casa propia
Promedio de veces que abren las apps en el celular	62.75
N° apps descargadas en el mes	48.67
N° apps usadas por día	6.69
N° promedio de horas por persona en horas	6.41

Nota: Adaptado de Slotta, 2022b.

5.5.1 Necesidades actuales y futuras de los potenciales clientes

- **Ingresos, nivel educativo y propiedad de la vivienda.** En la tabla 21 se observa que el 38% de la población tiene ingresos mensuales medios de entre US\$ 460 a US\$ 760 mensuales, muy por encima de la línea de pobreza que es de US\$ 165 mensuales. En cuanto a nivel educativo la mayoría tiene nivel primario y secundario, esto debido a que, en las zonas rurales, gran parte de la población se dedicó durante mucho tiempo al agro. Un dato interesante en cuanto a la propiedad de la vivienda es que la mayoría de los residentes de las ciudades de segmentos de bajo poder adquisitivo en China cuenta con casa propia sin hipoteca; es decir, no necesitan destinar una gran parte de sus ingresos a este concepto, lo cual les da disponibilidad de gasto para otras categorías, dentro de ellas, la tecnología.

Tabla 21

Ingresos mensuales, nivel educativo y vivienda de china

Ingreso mensual			Nivel educativo		Propiedad de la vivienda	
Yuanes	Dólares	%				
<3,000	>460	29%	Primario	38%	Propia sin hipoteca	41%
3,000 a 5,000	de 460 a 760	38%	Secundaria	35%	Propia con hipoteca	22%
5,000 a 10,000	de 760 a 1,530	29%	Técnico	16%	No tiene	37%
10,000 a 20,000	de 1,530 a 3,060	3%	Profesional	7%		
>20,000	> 3,060	1%	Ninguno	4%		

Nota: Adaptado de Slotta, 2022b.

- **Cada cuanto tiempo renueva sus celulares los futuros clientes.** Según el portal tecnológico Record Trend (2020), los usuarios chinos renuevan los celulares cada 25.3 meses, esto es 1 mes más que en el 2019.
- **Tiempo en pantalla y principales usos de los celulares de los futuros clientes.** El usuario chino promedio pasa 5.1 horas diarias en el celular, principalmente usando redes sociales siendo las actividades más relevantes el postear fotos y vídeos; en cuanto a las aplicaciones más usadas, destacan las de mensajería instantánea (Slotta, 2022b).

Tabla 22

Principales usos del smartphone para redes sociales en China

Principales usos del smartphone para redes sociales en China	
Postear Fotos y videos	54%
Mensajería	48%
Seguir Gente	45%
Revisar contenido subido por otros	45%
Comentar contenido subido por otros	43%

Nota: Adaptado de Slotta, 2022b.

Tabla 23

Principales tipos de aplicaciones con más uso por el usuario chino

Principales tipos de aplicaciones con más uso por el usuario chino
Mensajería instantánea
Videos
Pagos en línea
Motores de búsqueda
Noticias

Nota: Adaptado de Slotta, 2022b.

5.5.2 Características del producto esperadas por los usuarios

- **Características del producto.** Siguiendo la tendencia de los equipos más vendidos se pueden apreciar las principales características: pantallas mayores a 6.4 pulgadas, procesadores Snapdragon de las series entre 665 y 778. A continuación, se detallan características como cámara, zoom, memoria RAM y almacenamiento, entre otros.

Tabla 24

Características del producto principales competidores

Características	Huawei Nova 7	Huawei P40 pro	Oppo A72	Oppo Reno 7	Honor 60 SE	Vivo Y52s
Pantalla	6.53	6.58	6.50	6.43	6.67	6.58
Procesador	Snapdragon 680	Snapdragon 680	Snapdragon 665	Snapdragon 778	Snapdragon 778	Snapdragon 680
Memoria RAM	8 Gb	8 Gb	8 Gb	8 Gb	8 Gb	8 Gb
Almacén	128 GB	128 GB	128 GB	256 GB	128 GB	128 GB
Batería	4,000 mAh	4,200 mAh	5,000 mAh	4,500 mAh	4,300 mAh	5,000 mAh
Peso	180 g	209 g	192 g	173 g	175 g	185 g
Cámara frontal	32 Megapíxel	32 Megapíxel	16 Megapíxel	32 Megapíxel	16 Megapíxel	8 Megapíxel
Cámara trasera	64 Megapíxel	50 Megapíxel	48 Megapíxel	64 Megapíxel	64 Megapíxel	48 Megapíxel
Zoom	Óptico 4X	Óptico 5X	Óptico 4X	Óptico 4X	Óptico 4X	Óptico 4X

Nota: Elaboración propia, 2022.

- **Banda de precios.** Según el portal GSM Arena (s.f.) se detallan las bandas de precio de los principales *smartphones* del mercado (precio promedio).

Tabla 25

Banda de precios principales competidores

Marca	RMB	US\$
Realme	1,399.00	215.00
Vivo	1,540.00	242.00
Xiaomi	3,048.00	472.70
Huawei	3,579.00	555.05
Apple Iphone 13	5,499.00	851.00
Apple Iphone 13 Pro Max	14,099.00	2,182.00

Nota: Elaboración propia, 2022.

- **Canales de distribución.** Según el portal Statista hasta el año 2020 las ventas de celulares se realizan principalmente en canales digitales (Yihan, 2022), como el canal *on line* (79.1% de las ventas), canal tradicional (20.9% de las ventas)

5.6 Estimación de la demanda mundial periodo 2022-2026

Al año 2021 la cantidad de equipos móviles que operan a nivel mundial fue de aproximadamente 15,000 millones a comparación de los 14,000 millones del 2020. Se estima que para el año 2025 esta cifra bordee los 18,220 millones, lo cual representa 4,200 millones de equipos móviles más que el 2020, es decir, un incremento del 30%. Estos datos engloban la totalidad de dispositivos móviles como celulares, tablets, relojes inteligentes, etcétera. Por el lado de los *smartphones* estos representan alrededor del 40% del total de dispositivos móviles (The Radicati Group, Inc., 2021).

Conforme crece la cantidad de dispositivos, también aumenta la necesidad de estos para realizar las tareas diarias. El uso de *smartphones* requiere conexiones de velocidad cada vez más rápidas y con menor nivel de latencia. La 5G será primordial para cumplir con esto ya que se desempeña a velocidades considerablemente más altas que la tecnología 4G.

Tabla 26

Número de móviles a nivel mundial 2020-2026 (miles de millones)

Año	2020	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026**
Unidades	14.02	14.91	15.96	16.80	17.72	18.22	19.04
Variación % versus año anterior		6%	7%	5%	5%	3%	5%

Nota: Adaptado de The Radicati Group, 2021.

A continuación, se presenta la cantidad de *smartphones* en China del 2018 al 2020, con proyecciones hasta 2026. En 2020, la cantidad de usuarios de *smartphones* en China llegó a 970 millones, mientras que en todo el mundo superó los 6,000 millones ese año (Slotta, 2022a).

Tabla 27

Estimación número de usuarios de smartphones en China 2018-2026 (millones)

Año	2018	2019	2020	2021*	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Usuarios	816	877	970	1,033	1,095	1,151	1,201	1,247	1,287
Var		11%	7%	11%	7%	6%	5%	4%	4%

Nota: Adaptado de Slotta, 2022a.

Luego de haber validado el crecimiento interanual de dispositivos móviles a nivel mundial como el total de usuarios de *smartphones* en China se analizará cuál es la suma de usuarios que corresponden a las ciudades de los segmentos 3, 4 y 5 de poder adquisitivo bajo y medio. Para ello, primero se toman las ventas mundiales de *smartphones*, luego se disgrega lo correspondiente a China y del total país. Se sabe que los segmentos a los cuales se dirige la compañía representan aproximadamente el 70% de la población de China, con ello se puede estimar la cantidad de *smartphones* vendidos en este segmento:

Tabla 28**Smartphones vendidos a nivel Global 2018-2026 (millones de unidades)**

Año	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Unidades vendidas	1,556	1,541	1,379	1,535	1,643	1,730	1,825	1,876	1,961

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tabla 29**Smartphones vendidos en China 2018 - 2026 (millones de unidades)**

Año	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Unidades vendidas	423	407	368	410	440	461	487	501	524
% del total mundial	27%	26%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tabla 30**Estimación de ventas de smartphones a usuarios finales 2018-2026 en China niveles 3, 4 y 5 (millones de unidades)**

Año	2018	2019	2020	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Unidades vendidas	296	285	258	287	308	323	341	351	367
% del total China	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%

Nota: Elaboración propia, 2022.

5.7 Estimación de la demanda para Free Mobile China

Partiendo del estimado de ventas en China para el 2026, año final del plan estratégico, se tendrán 524 millones de unidades vendidas en toda China. El objetivo es lograr el 4% de ese total, que a la vez representa el 6% de las ventas en unidades de las ciudades de los segmentos 3,4 y 5.

Tabla 31**Estimación de la demanda para Free Mobile China**

Participación de mercado objetivo al 2026 (total China):	4%
Participación de mercado objetivo al 2026 (segmentos 3, 4 y 5):	6%
Estimación unidades vendidas total China al 2026 (millones de unidades)	524
Objetivo de ventas en millones de unidades al 2026:	20.9

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tomando en cuenta el último año de ventas en China (12.6 millones de unidades el 2021) así como la capacidad de producción (18 plantas), la participación de mercado actualmente alcanza el 3.1%. A continuación, se detalla el plan de crecimiento interanual para alcanzar el 4% de participación que es el objetivo a lograr mediante este plan estratégico.

Tabla 32

Estimación de ventas de smartphones para Free Mobile China 2022-2026 (millones de unidades)

Año	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Venta actual	12.57					
Var % interanual		0%	4%	15%	17%	19%
Estimación de ventas Free Mobile China		12.57	13.07	15.04	17.59	20.93
Unidades vendidas China total	410	440	461	487	501	524
Participación de mercado	3.10%	2.90%	2.80%	3.10%	3.50%	4.00%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Además, es importante considerar la proyección de unidades vendidas por modelo:

Tabla 33

Proyección de ventas por modelo (millones de unidades)

Modelo	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
1G	6.09	2.60				
3G	6.48					
Free Neo 5G		9.97	2.50			
Free Neo+ 5G			10.57	3.50		
Free Neo II 5G				11.54	4.50	
Free Neo II+ 5G					13.09	5.50
Free Nova 5G						15.43
Total	12.57	12.57	13.07	15.04	17.59	20.93

Nota: Elaboración propia, 2022.

5.8 Conclusiones

- El perfil del usuario en el que se enfocará la compañía en China se encuentra en la población de 18 a 50 años de las ciudades de bajo poder adquisitivo de los segmentos 3, 4 y 5. Se caracterizan, principalmente, por un nivel de ingreso de US\$ 760 o ¥ 5,000 mensuales. Si bien viven en zonas rurales, la gran mayoría cuenta con vivienda propia y no tiene una responsabilidad con una hipoteca, lo cual les permite destinar gran parte de sus ingresos al consumo; además, el 96% cuenta con educación.
- Las necesidades de los usuarios en China actualmente se enfocan más en lo social, destacando aplicaciones de mensajería instantánea. En cuanto a las necesidades futuras, se observa una marcada tendencia hacia el uso de *smartphones* para las compras *on line*.
- Los productos por desarrollar corresponden a *smartphones* con tecnología 5G, sus principales características son un procesador Snapdragon de la serie 665 a más, una pantalla superior a 6 pulgadas y 8 gigabytes de memoria RAM.
- Con el objetivo de lograr hasta un 4% de participación de mercado chino, la compañía debe llegar a 20.9 millones de unidades vendidas al cierre del año 2026.

CAPÍTULO VI. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

El siguiente capítulo desarrolla la visión, misión, objetivos y la estrategia competitiva de Free Mobile China para el periodo 2022-2026.

6.1 Estrategia actual

Free Mobile China basó su estrategia en el liderazgo en costos para competir con los mejores precios del mercado. Las acciones concretas fueron prescindir de la subcontratación, enfocarse en mercados de mayor volumen con pocos modelos disponibles y trabajar en las tecnologías con la mayor cobertura posible, que no necesariamente significa que sean de última generación. Esta serie de decisiones permitieron lograr una destacada penetración de mercado y resultados financieros satisfactorios; sin embargo, se tiene claro que esta estrategia no será sostenible en el tiempo, pues al tratarse de tecnología, la innovación y las mejoras son cada vez más veloces.

6.2 Redefinición de la estrategia

El mercado actual tiene la necesidad de una transmisión de datos a mayor velocidad, esto permitió el desarrollo acelerado de la 5G. Free Mobile China, para estar a la vanguardia, está redefiniendo su estrategia buscando mantener el liderazgo en costos para penetrar el mercado con equipos 5G a precios competitivos en las ciudades de medio y bajo poder adquisitivo en China.

6.3 Visión

Los autores de la presente investigación plantearon la visión: Ser reconocidos a nivel mundial por hacer de la tecnología móvil un derecho universal.

6.4 Misión

Los autores de la presente investigación plantearon la misión: Cumplir las expectativas de nuestros clientes con equipos de última tecnología a precios competitivos.

6.5 Objetivos

6.5.1 Objetivo general

Alcanzar una participación en el mercado chino al año 2026 del 4% comercializando y desarrollando equipos móviles de calidad con tecnología 5G a precios competitivos.

6.5.2 Objetivos específicos

En los próximos 5 años Free Mobile China se enfocará en los siguientes objetivos:

- **Objetivos de rentabilidad**
 - Mantener un EBITDA por encima del 25% al año 2026.
 - Incrementar el ROE al 40% en promedio.

- Obtener un ROA de alrededor del 38%.
- **Objetivos de crecimiento**
 - Alcanzar una participación de mercado del 4% en China al 2026.
 - Incrementar en un 66% las ventas de equipos en unidades del 2021 al 2026.
- **Objetivos de sostenibilidad**
 - Aumentar la capacidad de producción a 21 millones de unidades al 2026.
 - Desarrollar con recursos propios del departamento de I+D la tecnología 5G.
 - Producir únicamente con las plantas en China, estando prohibida la subcontratación.
 - Conservar bajos los costos de producción y de inventarios, manteniendo un stock de entre 10 y 30 días de inventario.
- **Objetivos de responsabilidad social**
 - Seguir contratando proveedores que tengan altos estándares de ética y sostenibilidad.
 - Fortalecer la cultura corporativa eco-amigable de Free Mobile China.
 - Reducir el impacto medioambiental, buscando limitar los residuos en el mundo y disminuir la huella de carbono.
 - Promover la equidad de género en la organización, brindando un salario justo a los empleados.

6.6 Estrategia competitiva

Free Mobile China busca consolidarse como una de las nuevas compañías tecnológicas con mayor proyección en el mercado chino, continuando con su estrategia de liderazgo en costos, por ello seguirá apostando en la inversión de nuevas plantas en China que le permita reducir sus costos de fabricación y desarrollar la tecnología 5G con sus propios recursos. Además, desea incrementar sus ventas y participación en el mercado chino, ofreciendo a sus clientes *smartphones* de media y alta gama a precios asequibles en los segmentos socioculturales medios y bajos del país asiático.

6.7 Modelo de negocio propuesto 2022-2026 (Canvas)

Free Mobile China ofrecerá productos de alta relación calidad-precio, enfocados en las ciudades de los segmentos del 3 al 5 de China. Esta población está ubicada, en su mayoría, en el territorio del centro y noroeste del país y representa nada menos que el 70% de la cantidad de habitantes y está en constante desarrollo.

En la figura 11 se presenta el método Canvas para describir el modelo de negocio

propuesto por el plan estratégico, y se resaltan (*) las modificaciones realizadas respecto del anterior modelo de negocio.

Figura 11

Modelo de negocio propuesto para Free Mobile China

Asociaciones clave* <ul style="list-style-type: none"> • Accionistas. • Proveedores. • Gobierno. • Empresas de telefonía. • Empresas <i>retail</i>. • Distribuidores. • Clientes. 	Actividades clave <ul style="list-style-type: none"> • Innovación y Desarrollo de producto. • Plan. • Demanda. • Producción. • Logística. • Comercial y Marketing. • Servicio postventa. 	Propuesta de valor* <ul style="list-style-type: none"> • Equipos de tecnología 5G. * • Alta relación calidad - Precio.* • Empresa ecoamigable.* • Producto disponible a través de una estrategia omnicanal.* 	Relación con clientes <ul style="list-style-type: none"> • Página <i>web</i> • App. • Portal del usuario. • Beneficios por suscripción a portal. 	Segmento de clientes* <ul style="list-style-type: none"> • Mercado: República Popular China. • Público de 18 a 50 años. • Poblaciones de ciudades niveles 3 al 5.
	Recursos clave <ul style="list-style-type: none"> • <i>Know how</i> • Fuentes de financiamiento. • Desarrollos tecnológicos propios. 		Canales <p><i>On line:*</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Web</i> propia / App. • <i>Marketplace</i>. <p><i>Off line:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiendas tercerizadas. • Tiendas propias. 	
Estructura de costos <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores. • Producción • Comercialización • impuestos • Personal • Marketing. • I+D. • Logística. 		Fuente de ingresos <ul style="list-style-type: none"> • Medios Digitales / Tarjeta / Cash. • Suscripción a plan mensual con empresas de telefonía • Ventas corporativas. 		

Nota: Osterwalder & Pigneur, 2011.

6.8 Cadena de valor propuesta 2022-2026

La cadena de valor debe pasar por ciertos cambios y/o mejoras para afrontar los nuevos retos del plan estratégico. En la figura 12 se resaltan (*) las mejoras efectuadas a la anterior cadena de valor:

Figura 12

Cadena de Valor propuesta para Free Mobile China

Actividades de soporte	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA.*				
	<ul style="list-style-type: none"> La empresa contará con 22 plantas en China. Las nuevas plantas tendrán una capacidad de producción de 4 veces la capacidad de las anteriores; también tendrán las respectivas actualizaciones para la producción de tecnología 5G. Las plantas deben contar con las certificaciones necesarias para el correcto funcionamiento. Además del uso de tecnología verde. Las instalaciones deben ser adecuadas para darle a los colaboradores una calidad de trabajo de altos estándares y entregar un mejor desempeño. 				
	GESTION DE RECURSOS HUMANOS				
	<ul style="list-style-type: none"> Se deben mantener los salarios por encima del promedio del mercado. La rotación de personal se debe mantener por debajo del promedio de la industria. 				
	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA*				
<ul style="list-style-type: none"> Para el caso de China se ha optado por el desarrollo y producción de la tecnología 5G de acuerdo con las últimas tendencias del mercado. La inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) debe estar en promedio de la industria. 					
GESTION DE COMPRAS*					
<ul style="list-style-type: none"> Se tiene establecido un nivel mínimo de calificación en responsabilidad social para que pueda ser elegido como proveedor de la compañía. Cada proveedor debe respetar nuestros estándares de calidad y cualquier falta deberá ser penalizado. Los niveles de inventario no pueden ser mayores a 30 días, con una eficiente gestión de inventarios. 					
MARGEN					
	LOG. DE ENTRADA.	OPERACIONES	LOG. DE SALIDA	MARK. Y VENTAS	SERV. AL CLIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza un análisis constante de los envíos de mercancías y proveedores, así como situación de impuestos relacionada. Nuestros proveedores cumplen con días y ventanas horarias para no generar atrasos. 	<ul style="list-style-type: none"> El área de Operaciones se encuentra distribuida según la ubicación de la planta. Se hace un monitoreo constante del nivel de costos asociados el mix de producción según la tecnología a vender. 	<p>Al ser una operación global se manejan 3 variables principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los costos logísticos internacionales. Precios de transferencia. Mix de portafolio. <p>Todo esto con el motivo de no incrementar los costos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Es clave hacer el escenario más acertado posible en cuanto a planificación de la demanda. Manejar adecuadamente la inversión en publicidad. Precios adecuados. 	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de atención vía <i>web</i>. Centros autorizados en cada ciudad clave. Centro asociados para temas de calidad en ciudades más pequeñas. Garantía de 1 año.
	Actividades primarias				

Nota: Adaptado de Porter, 2008b.

6.9 Estrategia de crecimiento

La estrategia será estar disponibles en toda la extensión del territorio centro y noroeste de China, en las ciudades de medio y bajo poder adquisitivo (segmentos 3, 4 y 5) con un precio asequible mediante los canales adecuados. Por otro lado, si bien en los últimos años Free Mobile China ha entregado resultados por encima de lo esperado con las tecnologías de 1G al 4G, es momento de dar un giro agresivo hacia el desarrollo de tecnologías 5G. El objetivo principal será alcanzar el 4% de participación de mercado al cabo de 5 años con 524 millones de unidades vendidas.

CAPÍTULO VII. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

En el siguiente capítulo se seleccionará la estrategia que debe implementar Free Mobile China para alcanzar los objetivos propuestos en el planeamiento estratégico. Para ello se utilizará una serie de herramientas que servirán de guía para la ejecución de los planes funcionales de la compañía.

7.1 Matriz FODA cruzado

La siguiente matriz considera las oportunidades y amenazas analizadas en los factores externos y en la matriz EFE con las fortalezas y debilidades identificadas en los factores internos (matriz EFI) que ayudará a definir cuál de los cuatro tipos de estrategias debe implementar Free Mobile China: Estrategias de Fortalezas y Oportunidades (FO), Estrategias de Debilidades y Oportunidades (DO), Estrategias de Fortalezas y Amenazas (FA), Estrategias de Debilidades y Amenazas (DA).

El resultado del análisis de esta matriz (ver tabla 34) propone enfocar los esfuerzos en el mercado chino aprovechando las plantas ya instaladas, potenciar el departamento de I+D para el desarrollo de la tecnología 5G, producir equipos de bajo costo, pero con buena relación calidad-precio y fabricar *smartphones* modernos capaces de soportar las nuevas aplicaciones que son tendencia actualmente en dicho mercado.

Tabla 34

Matriz FODA cruzado

	Fortalezas	Debilidades
	<p>1. Estrategia dirigida al segmento de mercado con precios y promoción diferenciada para el nivel de consumidor objetivo.</p> <p>2. Ubicación de las plantas productivas en China facilitando el transporte, costos y suministros.</p> <p>3. Innovación a través del departamento de I+D, permitiendo versatilidad en desarrollar productos y tecnología, pasando de un 5% a un 10% de inversión en I+D.</p> <p>4. Eficacia del equipo gerencial en la toma de decisiones, dando como resultado la solidez económica obtenida de los últimos ejercicios. No cuenta con deuda a corto y largo plazo, según resultados de los estados financieros.</p> <p>5. Liderazgo de mercado dentro del grupo de compañías emergentes en China con un 69% de las ventas.</p>	<p>1. Costos altos de producción.</p> <p>2. Costos de pago de aranceles y tasas.</p> <p>3. Gestión de inventarios.</p> <p>4. Compañía pequeña poco conocida en un mercado competitivo.</p>
Oportunidades	Estrategia para explotar (FO)	Estrategias para buscar (DO)
<p>1. Crecimiento mundial de la tecnología 5G y la necesidad de su masificación mundial.</p> <p>2. Tendencia de la industria tecnológica en impulsar la innovación invirtiendo en I+D.</p> <p>3. Necesidad de la población de estar conectadas por el teletrabajo, diversión y educación en la era post Covid-19.</p> <p>4. Cubrir la participación del mercado en los segmentos socioculturales medios y bajos insatisfechos.</p>	<p>FO1. Enfocarse en el mercado chino aprovechando las plantas ya instaladas y aumentando la capacidad de producción para lograr los objetivos (F1, F2, F4, O1).</p> <p>FO2. Potenciar el departamento de I+D para el desarrollo de la 5G en el mercado chino (F3, O2).</p> <p>FO3. Fabricar <i>smartphones</i> modernos capaces de soportar las nuevas tendencias de juegos, apps de teletrabajo y educación a distancia mediante el departamento de I+D (F3, O3).</p>	<p>DO1. Invertir en la nueva tecnología 5G aprovechando la necesidad en China (D4, O1, O4).</p> <p>DO2. Optimizar la gestión de inventarios, reduciendo costos para producir <i>smartphones</i> a precio competitivo y atender el mercado objetivo (D1, D3, O4).</p> <p>DO3. Buscar ser más conocidos en los segmentos insatisfechos con productos 5G con buena relación calidad precio (D4, O4).</p>
Amenazas	Estrategia para reducir amenazas (FA)	Estrategias para defender (DA)
<p>1. Sanciones comerciales por parte de los Estados Unidos a China, afectando las importaciones e incremento de aranceles.</p> <p>2. Alto precios internacionales de los metales, incrementando costo de materias primas y elevando los costos de producción.</p> <p>3. Contracción del PBI mundial en la etapa post Covid-19, afectando al crecimiento de los mercados.</p> <p>4. Creciente inflación mundial y altos precios de fletes, afectando los costos de la cadena de suministro global.</p> <p>5. Competencia de marcas chinas de <i>smartphones</i> a nivel mundial incrementando su prestigio en el mercado global.</p> <p>6. Rechazo a la tecnología 5G por campañas de teorías de la conspiración.</p>	<p>FA1. Fijar contratos con proveedores para establecer precios de los componentes para disminuir impacto ante algún cambio en los precios internacionales de los metales (F4, A2).</p> <p>FA2. Ante la existencia de una menor capacidad adquisitiva debido a la era post Covid-19 se ofrecen <i>smartphones</i> según las necesidades de los usuarios (F1, A3, A4).</p> <p>FA3. Con la experiencia adquirida de los últimos años y el conocimiento de los competidores se estimará el abastecimiento de insumos y se proyectarán la oferta de equipos oportunamente (F4, F5, A4, A5).</p>	<p>DA1. Búsqueda de nuevos proveedores en otras geografías con menores aranceles en caso aumente la tensión comercial entre Estados Unidos y China (D2, A1).</p> <p>DA2. Informar y dar a conocer a los usuarios sobre los beneficios de los equipos 5G desarrollados por la compañía (D4, A6).</p>

Nota: Adaptado de David & David, 2013.

7.2 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Estrategia (PEYEA)

Esta herramienta ayuda a identificar la posición de la estrategia (Conservadora, Competitiva, Defensiva o Agresiva) que se adapta mejor a Free Mobile China según las cuatro dimensiones del análisis: (FF) Fortaleza Financiera, (FI) Fortaleza de la Industria, (VC) Ventaja Competitiva y (EE) Estabilidad del Entorno, otorgando a cada variable una puntuación entre 1 (bajo) al 7 (alto).

Tabla 35

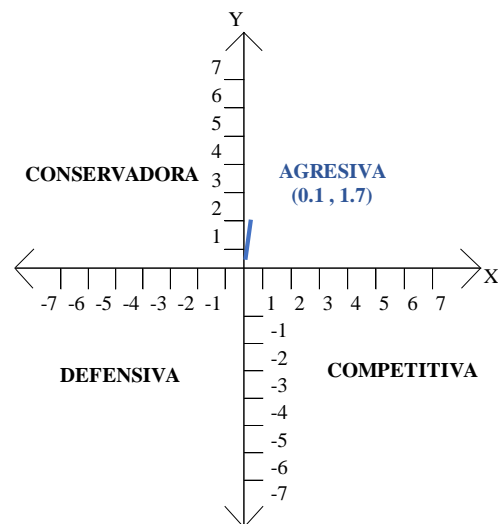
Matriz de Posición estratégica y Evaluación de la Estrategia (PEYEA)

Fortaleza Financiera (FF)	Puntos
Rentabilidad sobre ventas: 7% (2017-2021)	3
Deuda con terceros: 0.00 (2021)	7
Margen bruto promedio: 23% (2017-2021)	4
Crecimiento en ventas: 19% (2017-2021)	7
Promedio	5.25
Fuerza de la industria (FI)	Puntos
Crecimiento de la Industria 5G.	7
Impulso mundial de I+D.	5
Recuperación post Covid-19.	5
Consumo en zonas de bajos ingresos.	5
Promedio	5.50
Ventaja Competitiva (VC)	Puntos
Precios bajos con estructuras ágiles	-6
Estructura de costos con sostenibilidad	-7
Flexibilidad para adaptarse al mercado	-4
Liquidez	-5
Participación de mercado	-5
Promedio	-5.40
Estabilidad del Entorno (EE)	Puntos
Relación comercial China-Estados Unidos	-6
Crecimiento PBI China	-1
Inflación mundial	-6
Entorno político	-3
Apertura de Asia a la inversión extranjera	-2
Promedio	-3.60

Nota: Adaptado David & David, 2013.

Cálculo de coordenadas:

Eje x = FI + VC	0.10
Eje y = FF + EE	1.65



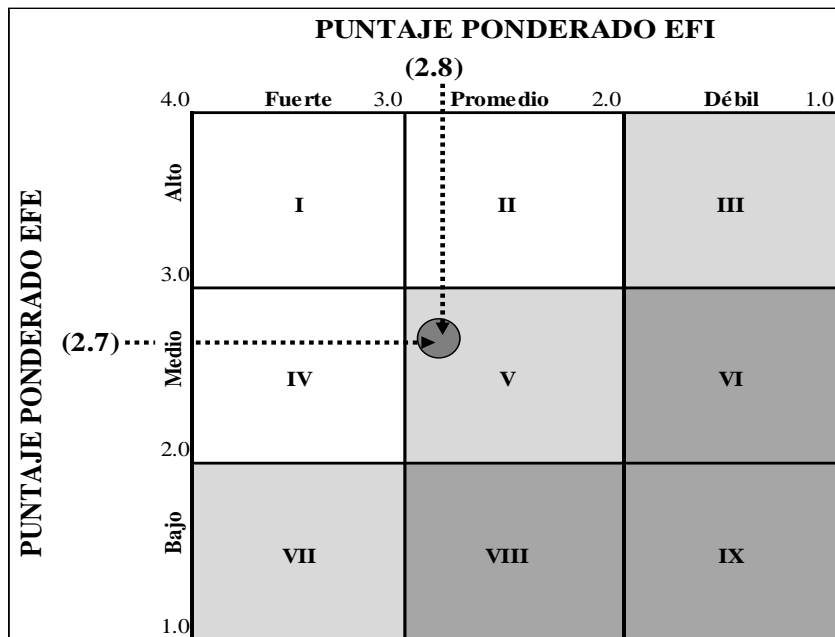
Se concluye que Free Mobile China tiene un buen crecimiento en ventas y desempeño financiero, existe una buena tendencia con la 5G con un proceso de recuperación económica post Covid-19 y por ello debe adoptar una estrategia levemente agresiva en penetración y desarrollo de mercado.

7.3 Matriz Interna-Externa (IE)

El resultado de esta herramienta, según la figura 13, ubica a Free Mobile China en el sector V (estrategia conservar y mantener); es decir, se deben desarrollar productos mejorando su tecnología que le permita cosechar una creciente penetración de mercado. Complementando la matriz, debajo de la figura 13 se puede observar la interpretación de cada cuadrante.

Figura 13

Matriz Interna-Externa (IE)



Zona 1.	I. Invertir intensivamente para crecer II. Invertir selectivamente y construir IV. Invertir selectivamente para construir
Zona 2.	III. Desarrollarse para mejorar V. Desarrollarse selectivamente para mejorar VIII. Cosechar
Zona 3.	VI. Cosechar o desinvertir VII. Desarrollar selectivamente y construir con sus fuerzas IX. Desinvertir

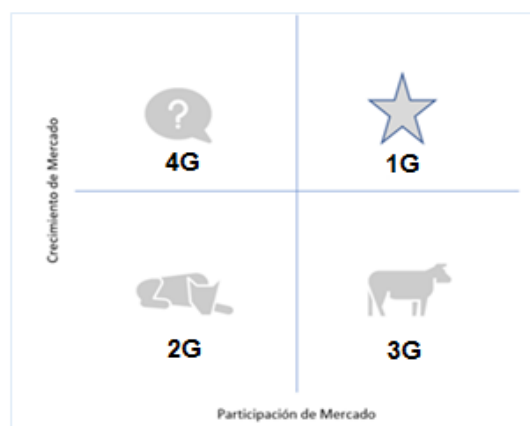
Nota: Adaptado David & David, 2013.

7.4 Matriz de Crecimiento y Participación (BCG - Boston Consulting Group)

En el desarrollo de esta herramienta se considera la participación de mercado de los últimos 12 años de operación y el ratio de crecimiento de ventas entre los años 2020 y 2021.

Figura 14

Matriz BCG



Nota: Adaptado de David & David, 2013.

7.4.1 Estrella

Luego de analizar los datos de los últimos 5 años se identificó a la tecnología 1G como producto estrella puesto que tuvo un crecimiento de 48% y un segundo puesto en crecimiento anual con 24% a comparación de las demás tecnologías presentes en China.

7.4.2 Vaca lechera

En este cuadrante se identificó a la tecnología 3G, considerando los 5 últimos años, tuvo un crecimiento de 18.77% y una participación de mercado de 27.71%. De esta manera, Free Mobile China se proyecta como un competidor importante.

7.4.3 Interrogante

El producto identificado fue la tecnología 4G puesto que obtuvo un crecimiento considerable en los últimos 5 años de 131%, siendo el número 1 en el ranking de todos los productos luego de analizar el acumulado de los últimos 12 años. Por el lado de Free Mobile China, la participación fue nula debido a que en los últimos 3 años no se produjeron equipos con esta tecnología.

7.4.4 Perro

Se considera a la tecnología 2G por no haber reportado ventas en los últimos 5 años.

7.4.5 Conclusión

Según el análisis, la tecnología 1G fue la que tuvo mejores resultados para Free Mobile China hasta el 2021. Por otro lado, la tecnología 4G se mostró como la de mayor crecimiento en los últimos 5 años (+131%). Sin embargo, la oportunidad no atendida más grande para la compañía fue no haber producido esta tecnología. Para los siguientes años la tecnología 5G será la tecnología que por sus características y atributos de sus *smartphones* harán de esta el siguiente producto “estrella” y, en esta ocasión, Free Mobile China se preparará para ser protagonista en el mercado.

7.5 Matriz de la Estrategia Principal⁵

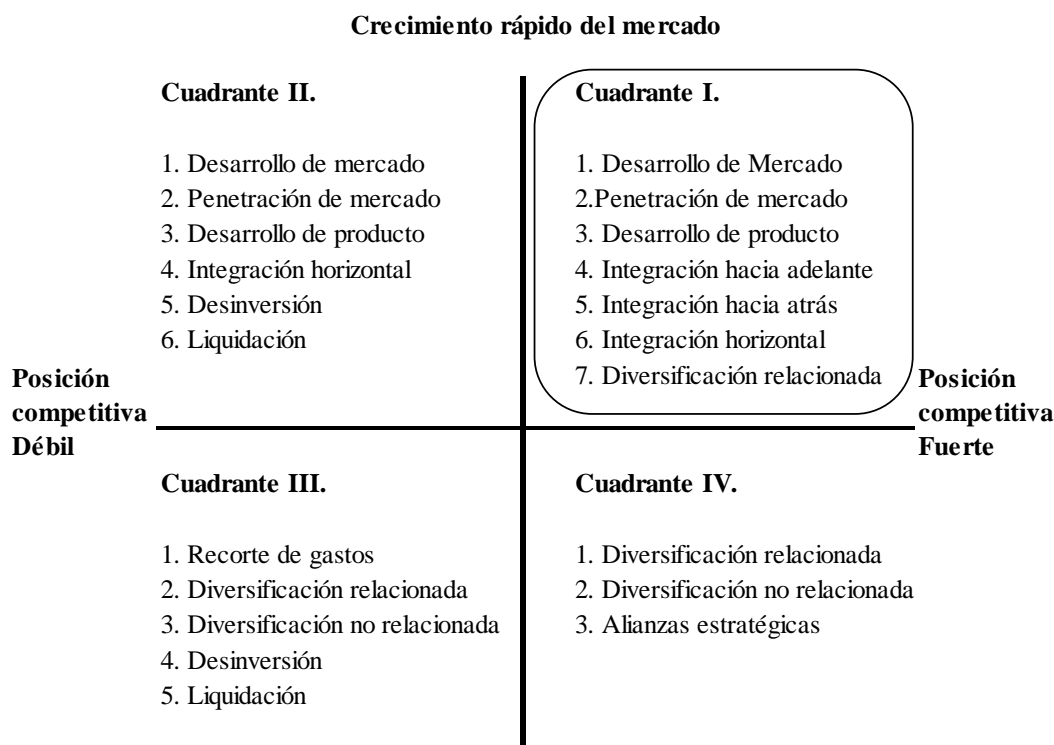
Free Mobile China se encuentra en el cuadrante I, indicando que:

- Tiene buena posición estratégica.
- Toma riesgos cuando es necesario.
- Puede desarrollar productos nuevos.
- Desarrollará productos que son muy similares a los comercializados por las compañías competidoras que son líderes del sector.

⁵ David & David, 2013.

Figura 15

Matriz de la Estrategia Principal



Crecimiento lento del mercado

Cuadrante I.	La organización tiene una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento rápido.
Cuadrante II.	La organización tiene una posición competitiva débil en un mercado de crecimiento rápido.
Cuadrante III.	La organización tiene una posición competitiva débil en un mercado de crecimiento lento.
Cuadrante IV.	La organización tiene una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento lento.

Nota: Adaptado de David & David, 2013.

7.6 Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE⁶)

En Free Mobile China se ha determinado que por el resultado obtenido en la matriz Cuantitativa de Planificación Estratégica (ver tabla 36), la estrategia de “Desarrollo de Productos competitivos” (5.95) tiene levemente más oportunidades que la de “Penetración de Mercado en los segmentos medio-bajo” (5.85); sin embargo, una depende de la otra. De igual manera la estrategia de “Incremento de la capacidad de producción” (5.75) está estrechamente relacionada para que las primeras logren el éxito esperado.

⁶ David & David, 2013.

Tabla 36

Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE)

N°	Factores Externos Clave	Peso	ESTRATEGIAS ALTERNATIVAS					
			Penetración de mercado en los segmentos medio-bajo		Desarrollo de productos competitivos		Incremento de la capacidad de producción	
			Punt.	Calific.	Punt.	Calific.	Punt.	Calific.
Oportunidades (O)								
1	Crecimiento y masificación mundial de la tecnología 5G.	10%	4	0.40	4	0.40	4	0.40
2	Tendencia de impulsar la innovación invirtiendo en I+D.	10%	3	0.30	3	0.30	4	0.40
3	Necesidad de estar conectados por la era post Covid-19.	10%	4	0.40	4	0.40	2	0.20
4	Cubrir la participación en los segmentos medios y bajos insatisfechos.	15%	4	0.60	3	0.45	4	0.60
Amenazas (A)								
5	Sanciones comerciales por parte de los Estados Unidos a China.	10%	1	0.10	3	0.30	2	0.20
6	Incremento de costo de materias primas, elevando los costos de producción.	5%	1	0.05	2	0.10	3	0.15
7	Contracción del PBI mundial post Covid-19, afectando el crecimiento de mercados.	5%	3	0.15	2	0.10	2	0.10
8	Creciente inflación mundial y altos precios de fletes, afectando la cadena de suministro global.	5%	2	0.10	2	0.10	3	0.15
9	Competencia de marcas chinas de <i>smartphones</i> a nivel mundial.	10%	4	0.40	3	0.30	3	0.30
10	Rechazo a la tecnología 5G por campañas de teorías de la conspiración.	20%	1	0.20	2	0.40	1	0.20
Subtotal		100%		2.70		2.85		2.70
N°	Factores Internos Clave	Peso	Punt.	Calific.	Punt.	Calific.	Punt.	Calific.
Fortalezas (F)								
1	Estrategia dirigida al segmento de mercado con precios bajos.	10%	4	0.40	4	0.40	2	0.20
2	Ubicación de plantas productivas en China disminuyendo costos logísticos.	20%	4	0.80	3	0.60	4	0.80
3	Pasar de un 5 a un 10% de inversión en investigación y desarrollo.	15%	3	0.45	4	0.60	3	0.45
4	Buenos resultados financieros en los últimos 12 años. Rentabilidad y liquidez.	10%	4	0.40	3	0.30	4	0.40
5	Ventas en China representan un 69% de las ventas.	10%	3	0.30	2	0.20	2	0.20
Debilidades (D)								
6	Costos altos de producción.	10%	1	0.10	4	0.40	3	0.30
7	Costos de pago de aranceles y tasas.	10%	2	0.20	2	0.20	3	0.30
8	Gestión de inventarios.	10%	3	0.30	3	0.30	3	0.30
9	Compañía pequeña poco conocida en un mercado competitivo.	5%	4	0.20	2	0.10	2	0.10
Subtotal		100%		3.15		3.10		3.05
Gran total		200%		5.85		5.95		5.75

Nota: Adaptado de David & David, 2013.

7.7 Matriz de Alineamiento Estratégico⁷

En la tabla 37 se presenta la Matriz de Alineamiento Estratégico que trabaja las estrategias de crecimiento elegidas con los objetivos y planes estratégicos de las áreas funcionales de la compañía Free Mobile China.

Tabla 37

Matriz de Alineamiento Estratégico

	Rentabilidad	Crecimiento	Sostenibilidad	Responsabilidad Social	
Objetivos estratégicos	<p>OE1. Alcanzar los indicadores y resultados financieros al año 2026 del plan estratégico propuesto.</p>	<p>OE2. Alcanzar una participación de mercado del 4% en China al 2026.</p> <p>OE3. Incrementar en un 66% las ventas de equipos en unidades del 2021 al 2026.</p>	<p>OE4. Aumentar la capacidad de producción a 21M de unidades al 2026.</p> <p>OE5. Desarrollar con recursos propios de I+D la tecnología 5G.</p> <p>OE6. Producir únicamente con las plantas en China, estando prohibida la subcontratación para conservar bajos costos de producción y de inventarios.</p>	<p>OE7. Contratar proveedores que tengan altos estándares de ética y sostenibilidad.</p> <p>OE8. Fortalecer la cultura corporativa Eco-amigable de Free Mobile Inc.</p> <p>OE9. Reducir el impacto medioambiental y disminuir la huella de carbono.</p> <p>OE10. Promover la equidad de género en la organización.</p>	
Estrategias de crecimiento	<p>Penetración de mercado en los segmentos medio-bajo</p>	<p>Incremento de la capacidad de producción</p>		<p>Desarrollo de productos competitivos</p>	
Planes	Marketing	Operaciones	Recursos Humanos	Responsabilidad Social	Financiero
	<ul style="list-style-type: none"> Alcanzar el 4% de participación del mercado chino comercializando teléfonos móviles 5G durante el periodo 2022-2026. 	<ul style="list-style-type: none"> Planificar una capacidad instalada de 21 millones de unidades para el año 2026. Acondicionar las plantas actuales para producción de tecnología 5G e incrementar de 18 a 22 plantas hasta el año 2026. Hacer más eficiente la producción pasando de 550,000 unidades por planta a 940,000 por año. 	<ul style="list-style-type: none"> Política salarial competitiva para atraer y retener talentos. Contar con personal capacitado, asegurando un correcto desempeño. Seleccionar y desarrollar al personal idóneo para cada puesto de trabajo. Asegurar la estabilidad y continuidad, mediante planes de sucesión y líneas de carrera. 	<ul style="list-style-type: none"> Proveedores comprometidos con el grado de ética y sostenibilidad de la compañía. Al año 2026 disminuir la huella de carbono de las emisiones generadas por nuestras fábricas al 50%. Respetar los derechos humanos y fomentar su cumplimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> EBITDA mayor al 25% al 2026. Utilidad sobre las ventas (ROS) superior al 20%. Rendimiento de los accionistas (ROE) sobre el 40% en promedio. Rendimiento de los activos (ROA) alrededor del 38%.

Nota: Adaptado de D'Alessio, 2008.

⁷ D'Alessio, 2008.

CAPÍTULO VIII. PLAN DE MARKETING

Este capítulo desarrolla el plan de marketing que permitirá a Free Mobile China alcanzar sus objetivos, además presenta la segmentación, el posicionamiento, marketing mix y el presupuesto.

8.1 Objetivo

Alcanzar el 4% de participación del mercado chino con teléfonos móviles 5G al finalizar el 2026.

8.2 Estrategia

En la siguiente tabla se detallan las estrategias a seguir:

Tabla 38

Estrategias de Marketing

Objetivo	Estrategias
Alcanzar el 4% de participación del mercado chino con teléfonos móviles 5G al finalizar el 2026.	Penetración de mercado para incremento de ventas y participación en el periodo 2022 al 2026.
	Migrar en 2 años a un portafolio 100% tecnología 5G.

Nota: Elaboración propia, 2022.

8.3 Actividades

En la tabla 39 se detallan las actividades a realizar:

Tabla 39

Actividades de Marketing

Estrategias	Actividades
Penetración de mercado para incremento de ventas y participación en el periodo 2022 al 2026.	Aumentar reconocimiento de la marca mediante gestión de marca, medios, publicidad y eventos de lanzamiento.
	Incrementar canales de venta (operadores, minoristas, <i>on line</i>).
	Aumentar compromiso del cliente mediante acciones de marketing diferenciadas en Punto de Venta, redes sociales.
Migrar en 2 años a un portafolio 100% tecnología 5G.	Campañas de introducción basadas en experiencias previas y posicionar a la compañía con su ventaja competitiva.

Nota: Elaboración propia, 2022.

8.4 Segmentación

Utilizando la segmentación demográfica se definió como el mercado meta a las personas entre los 18 y 50 años, en las ciudades de nivel socioeconómico medio y/o bajo que necesitan un dispositivo móvil para comunicarse, estudiar, entretenerse y usar las aplicaciones de moda.

8.5 Posicionamiento

El objetivo de Free Mobile China es que las personas asocien la marca con los atributos más relevantes de sus productos. La propuesta de valor consiste en brindar *smartphones* de alto valor; además de consolidar el posicionamiento de la compañía como una marca joven, innovadora, que busca que todos sus usuarios tengan acceso a equipos con diseños atractivos,

con tecnología de punta y a un precio muy competitivo.

Como parte de esta estrategia de posicionamiento se mantendrá un portafolio de equipos al “alcance de todos”, añadiendo equipos con mejores características para personas del mismo segmento que aspiran tener un *performance premium*.

8.6 Marketing Mix (4P)

Para lograr con éxito los objetivos planteados es fundamental ejecutar un adecuado plan de marketing mix para Free Mobile China. Las 4 variables se muestran a continuación:

8.6.1 Producto

Con el objetivo de atender la demanda actual de una manera inteligente y siendo coherente con las tendencias, el portafolio de la compañía estará conformado por equipos de tecnología 5G. Se lanzará inicialmente un *smartphone* de 64 GB que se llamará modelo Neo 5G. Este será dirigido para los jóvenes entre 18 y 35 años con las siguientes características: ávidos a los videojuegos, usuarios de Tik Tok y YouTube, con necesidad de estar conectados a las clases, trabajadores *part time* o dependientes. Este segmento realiza compras *on line* para escoger la calidad y apariencia de los productos que adquieren.

El modelo Neo 5G inicialmente contará con las siguientes características principales:

- **Pantalla.** 6.6 pulgadas FHD.
- **Carga.** Batería de 5000 mAh, 18 W para carga rápida.
- **Cámara.** Triple cámara de 50 MP/ 8 MP cámara selfie.
- **Diseño.** 8.1 mm de grosor, ultra delgado.
- **Colores.** Negro y verde brillante.

Free Mobile China lanzará un modelo nuevo cada año empezando con la serie Neo. Se incrementarán las características (entre 2 o 3), según lo que exija el mercado y teniendo en cuenta a la competencia; pero siempre manteniendo un precio competitivo que permita llegar a ganar el 4% de participación de mercado en 5 años.

8.6.2 Precio

El portafolio de equipos está dirigido a las ciudades de los niveles 3, 4 y 5 con precio diferenciado. Free Mobile China busca una alta relación calidad-precio que permita que los clientes se lleven un producto de alto valor con buenas características y a un precio competitivo.

Los precios de los equipos varían según se trate de un cliente B2B o B2C. Dado que los *smartphones* serán vendidos inicialmente a través de los operadores como China Telecom y por minoristas como Jingdong y Suning, se contará con dos precios distintos. En el primer caso el operador móvil, por su modelo de negocio, vende los equipos con la intención de ofrecer

otros servicios como Internet y *roaming*, entonces para ellos el *smartphone* es un medio y no un fin. Por otro lado, los minoristas comercializan el equipo liberado, que es un modelo de negocio distinto pudiendo tener una diferencia de precios entre un 35% a 50% por encima, ya que el cliente final no está comprometido a ningún contrato. Los precios al cliente final de cada modelo serán:

Tabla 40

Lista de precios por modelo (US\$)

Modelo	Año de lanzamiento			Segundo año		
	PVP	Operador	Minorista	PVP	Operador	Minorista
Free Neo 5G	450	428	405	359	341	323
Free Neo+ 5G	459	436	413	369	351	332
Free Neo II 5G	469	446	422	379	360	341
Free Neo II+ 5G	479	455	431	389	370	350
Free Nova 5G	489	465	440	399	379	359

Nota: Elaboración propia, 2022.

8.6.3 Plaza (canales de distribución)

Free Mobile China tendrá como canales de distribución a los operadores móviles y a los minoristas (tiendas por departamento). Dependiendo del volumen de ventas, luego de las negociaciones comerciales se tendrá una idea en cuántos puntos de venta (PDV) podrán ser distribuidos los productos y cuáles de estos podrán ser atendidos con el propio equipo de ventas de la compañía. En principio la estrategia de distribución está pensada para cubrir al menos el 70% de los PDV, tanto para el caso de operadores como para los minoristas. Puesto que el objetivo es tener una participación del 4% al 2026, de manera progresiva se irá incorporando inventario disponible en más tiendas. Asimismo, debido a los nuevos hábitos del consumidor post pandemia, se considerarán las ventas por Internet mediante los portales Alibaba y Taobao, diversificando así sus canales de venta para sus clientes.

Como parte de su planificación Free Mobile China abrirá tiendas propias con el nombre “FM to you” a partir del 2026. Se busca llegar a un nivel de ingresos que permita tener una operación económicamente sostenible.

8.6.4 Promoción

Se utilizarán las diferentes herramientas de promoción para dar a conocer los atributos de los productos, aumentar el reconocimiento de la marca para ocupar un lugar en la mente del público objetivo, ayudando a recordar mejor el punto de venta. Se utilizarán redes sociales, paneles publicitarios (*billboards*), vallas digitales en las ciudades más importantes de China (DOOH), relaciones públicas (PR), anuncios en televisión e *influencers*. Es importante recordar que el mensaje que se busca posicionar es que Free Mobile China es una compañía que vende celulares 5G con diseños atractivos a precios amigables.

La empresa tiene presupuestado invertir el 10% de los ingresos por ventas en el presupuesto de marketing para los años 2022-2023, esto debido al lanzamiento de los nuevos equipos con tecnología 5G, luego de ello este porcentaje será del 8%.

8.7 Acciones tácticas de Marketing

- Se usarán redes sociales (Facebook, Instagram) para gestión de marca y compromiso del público objetivo.
- Se estará presente en radios en línea como Spotify y SoundCloud, plataformas donde los jóvenes interactúan en sus ratos de ocio.
- Se buscarán apariciones en medios televisivos al final del tercer año según las proyecciones de ventas, puesto que este medio es el que tiene la tarifa más elevada.
- Para la promoción de ventas se considerará un presupuesto para incentivos y acciones diferenciadas en el punto de venta, acompañando con elementos de merchandising.
- Se alquilarán las pantallas de centros comerciales ubicados en las zonas más importantes para influenciar al cliente potencial y aumentar la recordación de marca.
- La agencia de relaciones públicas (PR) se encargará de los mensajes clave a la prensa, organizando también eventos para informar sobre novedades de la marca como lanzamientos y proyectos de Free Mobile China.

8.8 Presupuesto del plan de Marketing

Como se mencionó anteriormente, se empleará el 10% de las ventas como presupuesto de marketing. Dada la situación actual del mercado de *smartphones* donde existe una gran cantidad de competidores, es cada vez más necesaria la conciencia de marca para ganar un lugar en la mente del consumidor y, más aún, lograr una importante diferenciación. A continuación, se detalla el presupuesto que utilizará Free Mobile para llevar a cabo este plan:

Tabla 41

Presupuesto de gasto de Marketing (millones US\$)

Gasto	2022	2023	2024	2025	2026
Campaña de televisión	67.77	79.80	74.39	88.54	107.53
Publicidad escrita	18.07	21.28	19.84	23.61	28.67
Redes sociales	85.84	101.08	94.23	112.15	136.20
Ferias tecnológicas	90.36	106.40	99.19	118.05	143.37
Eventos de lanzamiento	112.95	133.00	123.99	147.57	179.21
Acciones en punto de venta	54.21	63.84	59.51	70.83	86.02
Publicidad en exterior (OOH)	22.59	26.60	24.80	29.51	35.84
PRESUPUESTO TOTAL	451.79	532.00	495.94	590.27	716.85

Nota: Elaboración propia, 2022.

El presupuesto describe los gastos necesarios para ejecutar el Plan de Marketing para los próximos 5 años, siendo un pilar importante para lograr la gestión de marca (*branding*) de Free Mobile China como una marca nueva de *smartphones* para su público objetivo.

CAPÍTULO IX. PLAN DE OPERACIONES

El siguiente plan funcional permitirá definir los lineamientos de la estrategia operativa para el cumplimiento de la misión y visión, y así tener suficientes productos para atender el mercado chino.

9.1 Objetivos

- Planificar una capacidad instalada de 21 millones de unidades para el año 2026.
- Acondicionar las plantas actuales para producción de tecnología 5G e incrementar de 18 a 22 plantas hasta el año 2026.
- Hacer más eficiente el sistema de producción pasando de 550,000 unidades por planta por año a 940,000 unidades por planta por año para minimizar costos fijos.

9.2 Estrategias

En la tabla 42 se presentan las estrategias del plan de Operaciones asociadas a los objetivos correspondientes:

Tabla 42

Estrategias del plan de Operaciones

Objetivos	Estrategias
Planificar una capacidad instalada de 21 millones de unidades para el año 2026.	Establecer un Plan de Ventas y estimación periódica de la demanda.
	Unir los esfuerzos de las áreas del negocio como Ventas, Marketing, Finanzas y Operaciones para hacer el proceso lo más certero posible.
Acondicionar las plantas actuales para producción de tecnología 5G e incrementar de 18 a 22 plantas hasta el año 2026.	Adecuación de 18 plantas existentes (durante el primer año del plan actual) tanto para la producción de tecnología 5G como para incrementar en 6% la capacidad de producción.
	En los siguientes 4 años se procederá con la construcción de 1 nueva planta por año con 4.6 veces la capacidad de producción de las plantas actuales.
Hacer más eficiente la producción pasando de 550,000 unidades por planta a 940,000 por año.	Passar de 18 a 22 plantas (+22%) con un crecimiento de capacidad de producción de 9.9 a 20.7 millones de unidades por año (+100%) de esta manera se diluirán los costos fijos y de administración.

Nota: Elaboración propia, 2022.

9.3 Actividades

A continuación, se detallan las actividades a desarrollar para las estrategias del plan de Operaciones:

9.3.1 Planificación de la producción

Las etapas de planificación de la producción son las siguientes:

- **Plan de largo plazo (5 años).** En esta etapa se definirán los volúmenes de venta y producción de los próximos 5 años. Esta planificación permite anticipar el futuro para contar con la materia prima necesaria, en el tiempo adecuado y con la capacidad de producción suficiente.
- **Plan anual operativo (1 año).** Se afinan los volúmenes determinados en el plan de

largo plazo.

Se muestra la estimación de las ventas para proyectar la planificación de la producción:

Tabla 43

Estimación de las ventas 2022-2026 (millones de unidades)

Año	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Venta Actual	12.57					
Var % interanual		0%	4%	15%	17%	19%
Estimación Ventas (Free Mobile)	12.57	12.57	13.07	15.04	17.59	20.93
Total Unidades Vendidas en CHINA	410	440	461	487	501	524
Participación de Mercado	3.10%	2.90%	2.80%	3.10%	3.50%	4.00%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tabla 44

Proyección de fabricación por modelo 2022-2026 (millones de unidades)

Modelo	2022	2023	2024	2025	2026
Free Neo 5G	10.49	1.98			
Free Neo+ 5G		11.07	3.01		
Free Neo II 5G			12.59	3.45	
Free Neo II+ 5G				14.69	3.90
Free Nova 5G					16.79
Total	10.49	13.04	15.59	18.14	20.69

Nota: Elaboración propia, 2022.

Se mantendrán entre 10 y 30 días de inventario para evitar quiebres de stock:

Tabla 45

Proyección de inventarios (millones de unidades)

Año	2021*	2022	2022	2022	2022	2022
Inventario Inicial		2.60	0.52	0.49	1.05	1.60
Producción		10.49	13.04	15.59	18.14	20.69
Venta	12.57	12.57	13.07	15.04	17.59	20.93
Inventario Final	2.60	0.52	0.49	1.05	1.60	1.36
Días Inventario	74	15	14	25	33	23

Nota: Elaboración propia, 2022.

9.3.2 Actualización de las plantas de producción

En la siguiente tabla se puede observar el plan de adecuación, pasando de tecnologías 1G a 4G hacia la tecnología 5G, además de construir 4 plantas nuevas en los próximos 4 años siguientes.

Tabla 46*Estimación de capacidad de producción para cubrir plan de ventas (millones de unidades)*

Año	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Capacidad de producción plantas iniciales						
Número de plantas (antiguas)	18	18	18	18	18	18
Capacidad de producción por planta (antiguas)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
6% incremento de capacidad de producción (actualización)		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Capacidad de producción por planta (actualizada)	0.55	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
Total capacidad de producción inicial (actualizada)	9.90	10.49	10.49	10.49	10.49	10.49
Capacidad de producción plantas nuevas						
Plantas adicionales por año			1	1	1	1
Plantas adicionales por año (acumulado)			1	2	3	4
Capacidad de producción nuevas plantas			2.55	2.55	2.55	2.55
Total capacidad de producción de nuevas plantas			2.55	5.10	7.65	10.20
Total número de plantas disponibles por año	18	18	19	20	21	22
TOTAL de capacidad de producción anual	9.90	10.49	13.04	15.59	18.14	20.69

Nota: Elaboración propia, 2022.

9.3.3 Incremento de capacidad de producción

Es necesario ejecutar un plan de inversiones para incrementar la capacidad de producción hasta 21 millones de unidades hacia el año 2026. La gestión de producción es un punto clave en una compañía de bajos costos. Actualmente, se producen 550,000 unidades por planta por año, el objetivo es llevarlo a 941,000 unidades por planta por año al cabo de 5 años.

Tabla 47*Plan de inversiones 2022-2026 (millones US\$)*

Año	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Actualización plantas antiguas a 5G	90				
Inversión en Plantas nuevas 5G	31	31	31	31	
Mantenimiento Plantas (1M x Planta)	18	19	20	21	22
Total Inversión USD	139	50	51	52	22

Nota: Elaboración propia, 2022.

Con el presente plan de inversiones se debe duplicar el promedio de producción por planta por año, conforme se puede visualizar a continuación:

Tabla 48*Capacidad de producción promedio por planta (millones de unidades)*

Año	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
# Plantas disponibles	18	18	19	20	21	22
Total de capacidad de producción	9.90	10.49	13.04	15.59	18.14	20.69
Capacidad promedio por planta / año	0.55	0.58	0.69	0.78	0.86	0.94

Nota: Elaboración propia, 2022.

9.4 Presupuesto del plan de Operaciones

Según la información obtenida de los años previos y la experiencia en el desarrollo de tecnologías, se obtiene que la tecnología 4G es 62% más costosa que la tecnología 1G. A la vez, según los portales especializados como Gsm Arena y Versus, los equipos 5G son 11% más costosos que los 4G. Con ello se pueden estimar los costos de producción por unidad e incluir el efecto de inflación en China. Según Expansión/Datosmacro.com (2022) el índice de precios

en China se incrementará en promedio 1.9% entre el 2022 y 2026. La estimación de costos se visualiza en la tabla siguiente:

Tabla 49

Costos unitarios promedio de fabricación por tecnología en US\$

Tecnología	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
1G Producción	129	129				
3G Importado	199					
5G Producción		237	241	246	251	256

Nota: Elaboración propia, 2022.

Finalmente, se detalla el presupuesto de costos de fabricación por año:

Tabla 50

Presupuesto de costos de fabricación (millones US\$)

Costo	2022	2023	2024	2025	2026
Costos Variables	639.63	677.98	795.28	949.08	1,152.00
Costos de Características	863.59	915.38	1,073.74	1,281.40	1,555.36
Costos de transportes y aranceles	148.45	157.25	184.45	220.13	267.19
Costos de Productos importados	1,325.77	1,405.27	1,648.39	1,967.19	2,387.77
PRESUPUESTO TOTAL	2,977.34	3,155.89	3,701.86	4,417.80	5,362.32

Nota: Elaboración propia, 2022.

Este presupuesto es el que se está considerando para la evaluación financiera del presente plan.

CAPÍTULO X. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

El presente capítulo describirá los objetivos y políticas para la gestión de personas en Free Mobile China para el periodo 2022 al 2026, utilizando diversas estrategias de reclutamiento, selección, retención y desarrollo de los trabajadores, que aseguren la continuidad del negocio.

10.1 Objetivos

- Atracción y retención de talentos, mediante una política salarial competitiva.
- Contar con personal capacitado que permita lograr los objetivos estratégicos de la compañía.
- Seleccionar y desarrollar al personal idóneo para cada puesto de trabajo.
- Asegurar que el desempeño de los colaboradores cubra las expectativas de la organización.
- Garantizar la continuidad de operaciones de la empresa, mediante planes de líneas de carrera.

10.2 Estrategias

La estrategia de gestión de personas en Free Mobile está basada en la interrelación del área de Recursos Humanos con las demás áreas de la empresa como socio estratégico, apoyando de manera transversal en toda la organización. También considera el cumplimiento de las normas laborales vigentes, el respeto a los derechos de los trabajadores, el reconocimiento de los méritos y competencias, el respeto a la diversidad, la conducta laboral y la ética empresarial.

Tabla 51

Estrategias del plan de Recursos Humanos

Objetivos	Estrategias
Atracción y retención de talentos, mediante una política salarial competitiva.	Realizar estudios de mercado identificando los niveles salariales de los trabajadores en empresas similares. Crear programas de retención para los talentos identificados
Contar con personal capacitado que permita lograr los objetivos estratégicos de la compañía.	Revisar de manera frecuente el nivel de inversión en capacitación y desarrollo de los colaboradores. Crear programas anuales de capacitación orientados a desarrollar competencias técnicas y habilidades blandas.
Seleccionar y desarrollar al personal idóneo para cada puesto de trabajo.	Establecer procesos de selección basados en competencias, habilidades, conocimiento y experiencia. Identificar talentos al interno de la organización con el fin de desarrollar sus potencialidades, mediante evaluaciones.
Asegurar que el desempeño de los colaboradores cubra las necesidades y expectativas de la organización	Establecer procesos de evaluación de desempeño de manera periódica, que permita alinear e identificar mejoras. Implementar modelos de evaluación basados en cumplimiento de objetivos concretos y la medición de competencias.

Nota: Elaboración propia, 2022.

Tabla 51**Estrategias del plan de Recursos Humanos** (continúa de la página anterior)

Objetivos	Estrategias
Garantizar la continuidad de operaciones de la empresa, mediante planes de líneas de carrera.	Establecer planes de sucesión para los puestos importantes dentro de la organización, identificando sucesores.
	Ofrecer líneas de carrera a los colaboradores que por su desempeño sobresalgan, asegurando su crecimiento.

Nota: Elaboración propia, 2022.

10.3 Actividades**Tabla 52****Actividades del plan de Recursos Humanos**

Estrategias	Actividades
Realizar estudios de mercado identificando los niveles salariales de los trabajadores en empresas similares.	Participación de las encuestas salariales del mercado chino y homologar los sueldos de los colaboradores en niveles competitivos.
Crear programas de retención para los talentos identificados.	Crear programas de bonos para los puestos estratégicos e implementar otros beneficios competitivos con el mercado.
Revisar de manera frecuente el nivel de inversión en capacitación y desarrollo de los colaboradores.	Programar de manera anual el presupuesto para capacitaciones técnicas y habilidades blandas.
Crear programas anuales de capacitación orientados a desarrollar competencias técnicas y habilidades blandas.	Coordinar con los líderes de las diferentes áreas las necesidades de capacitaciones del personal.
Establecer procesos de selección basados en competencias, habilidades, conocimiento y experiencia.	Identificar fuentes de reclutamiento de personal, tales como institutos, universidades, plataformas digitales.
Identificar talentos al interno de la organización con el fin de desarrollar sus potencialidades, mediante evaluaciones.	Implementar herramientas para identificar trabajadores con potencial de crecimiento y desarrollo dentro de la organización.
Establecer procesos de evaluación de desempeño de manera periódica, que permita alinear e identificar mejoras.	Establecer objetivos organizacionales y personales cada año, los cuales deben ser revisados de manera periódica.
Implementar modelos de evaluación basados en cumplimiento de objetivos concretos y la medición de competencias.	Evaluar de manera semestral el desempeño de los colaboradores, contrastando los resultados obtenidos.
Establecer planes de sucesión para los puestos importantes dentro de la organización, identificando sucesores.	Mediante las evaluaciones de desempeño, identificar a los potenciales sucesores de los puestos estratégicos.
Ofrecer líneas de carrera a los colaboradores que por su desempeño sobresalgan, asegurando su crecimiento.	Crear programas de referencias, postulaciones y líneas de carrera.

Nota: Elaboración propia, 2022.

10.4 Presupuesto del plan de Recursos Humanos

El área de Recursos Humanos ha proyectado un presupuesto para un periodo de 5 años, considerando como principales conceptos el salario de los colaboradores, gasto en capacitación, cantidad de trabajadores y su rotación:

Tabla 53**Remuneraciones y capacitación al personal en US\$**

Concepto	2022	2023	2024	2025	2026
Nómina mensual I+D	4,500.00	4,860.00	5,248.80	5,668.70	6,122.20
Presupuesto mensual capacitación	450.00	486.00	524.88	566.87	612.22
Número de personal en I+D	400.00	422.00	444.00	466.00	488.00
Rotación de personal, %	0.50	0.50	1.30	1.00	1.00

Nota: Elaboración propia, 2022.

Así mismo, basados en los datos de los años de operación de la compañía, se ha considerado que el presupuesto de Recursos humanos corresponde en promedio al 4% por año

del total de las ventas, siendo los siguientes valores:

Tabla 54

Presupuestos de Recursos Humanos 2022-2026 (millones US\$)

	2022	2023	2024	2025	2026
Gastos de Administración	180.71	212.80	247.97	295.14	358.42

Nota: Elaboración propia, 2022.

Los gastos administrativos se dividen en 7 partidas principales, que han sido asignadas según un porcentaje que da prioridad a los colaboradores, su desarrollo y el cumplimiento de la estrategia de retención en la empresa (ver tabla 55):

Tabla 55

Presupuesto de Administración (millones US\$)

Gasto	2022	2023	2024	2025	2026
Nómina de empleados	108.43	127.68	148.78	177.08	215.05
Capacitaciones y desarrollo al personal	18.07	21.28	24.80	29.51	35.84
Bonificaciones e incentivos por desempeño	14.46	17.02	19.84	23.61	28.67
Atenciones al personal	9.04	10.64	12.40	14.76	17.92
Programa de cultura organizacional	21.69	25.54	29.76	35.42	43.01
Consultorías	5.42	6.38	7.44	8.85	10.75
Otros gastos administrativos	3.61	4.26	4.96	5.90	7.17
PRESUPUESTO TOTAL	180.71	212.80	247.97	295.14	358.42

Nota: Elaboración propia, 2022.

CAPITULO XI. PLAN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

El siguiente capítulo desarrollará el plan de Responsabilidad Social que aplicará Free Mobile China desde el año 2022 al 2026, detallando los objetivos, las estrategias y actividades para garantizar los más altos estándares de ética y sostenibilidad para ser una compañía socialmente responsable y amigable con el medio ambiente.

11.1 Objetivos

- Contar con proveedores comprometidos con el grado de ética y sostenibilidad de la compañía.
- Reducir el impacto medioambiental, al año 2026 disminuir la huella de carbono de las emisiones generadas por las fábricas al 50%.
- Respetar los derechos humanos y fomentar su cumplimiento, brindando un trato justo a los empleados, proveedores, clientes y entorno como parte de la cultura organizacional.

11.2 Estrategias

Free Mobile China está alineada al respeto de las normativas laborales, ética y cuidado del medio ambiente para conseguir los objetivos de la compañía:

Tabla 56

Estrategias del plan de Responsabilidad Social

Objetivos	Estrategias
Proveedores comprometidos con el grado de ética y sostenibilidad de la compañía.	Licitaciones de proveedores con requerimientos mínimos que cumplan con las políticas de la compañía.
	Evaluación y reconocimiento a proveedores sociales responsables.
Promover la cultura organizacional eco amigable.	Contribuir con la disminución de las emisiones de carbono buscando el uso de tecnologías verdes.
	Apoyo a las asociaciones ecológicas y de tecnologías verdes.
Reducir impacto medioambiental, al año 2026, disminuir la huella de carbono de emisiones generadas por las fábricas al 50%.	Reducción de residuos.
	Reducción de consumo de energía.
Promover el cumplimiento de los derechos humanos y trato justo a los empleados, proveedores, clientes y entorno.	Programa de evaluaciones de desempeño.
	Efectuar el cumplimiento de la cultura organizacional.

Nota: Elaboración propia, 2022.

11.3 Actividades

Free Mobile China ha establecido las siguientes actividades para cumplir con las estrategias identificadas en el plan de Responsabilidad Social.

Tabla 57**Actividades del plan de Responsabilidad Social**

Estrategias	Actividades
Licitaciones de proveedores con requerimientos mínimos que cumplan con las políticas de la compañía.	Coordinación con el área de producción la revisión de requerimientos y políticas de Responsabilidad Social.
	Proceso de evaluación de proveedores liderada por el área de Responsabilidad Social.
Evaluación y reconocimiento a proveedores sociales responsables.	Capacitación al nuevo colaborador en las actividades de Responsabilidad Social.
	Capacitaciones periódicas en la política de Responsabilidad Social.
Contribuir con la disminución de las emisiones de carbono buscando el uso de tecnologías verdes.	Evaluación del consumo de energía de manera periódica.
	Revisión de cumplimientos por áreas sobre el consumo de energía.
	Realizar seguimiento en las áreas que han reportado exceso de energía.
Apoyo a las asociaciones ecológicas y de tecnologías verdes.	Buscar asociaciones ecológicas que estén involucradas en el desarrollo de tecnología verde.
	Cada inicio de trimestre se realiza la premiación a la fábrica ecoamigable ganadora, a cargo del gerente de Responsabilidad Social.
Reducción de residuos.	Controlar la segregación de residuos de todas las plantas.
	Control de productos no conformes.
	Uso de herramientas y material digital en oficinas.
Reducción de consumo de energía.	Verificar y controlar el número de reprocesos al mes.
	Determinar y mantener el ahorro de energía mensual en cada planta.
Programa de evaluaciones de desempeño.	Planificar la evaluación de colaboradores.
	Controlar la escala remunerativa e incremento de sueldos en base a las evaluaciones de desempeño.
Efectuar el cumplimiento de la cultura organizacional.	Incentivar la cultura organizacional de la compañía.
	Controlar y sancionar al incumplimiento de la cultura organizacional.
	Reducir la rotación del personal de 1.76% de los últimos 5 años a 1%.

Nota: Elaboración propia, 2022.

11.4 Presupuesto del plan de Responsabilidad Social

Se establece para el área de Responsabilidad Social de Free Mobile China el siguiente presupuesto:

Tabla 58**Presupuestos de Responsabilidad Social (millones US\$)**

Gasto	2022	2023	2024	2025	2026
Planilla empleados de RS	0.57	0.68	0.82	0.99	1.18
Programas Apoyo a Comunidades	8.75	10.30	11.99	14.26	17.33
Evaluación y Seguimiento a Proveedores	5.25	6.18	7.19	8.56	10.40
Otros (Segregación de residuos, suministros)	3.50	4.12	4.80	5.71	6.93
PRESUPUESTO TOTAL	18.07	21.28	24.80	29.51	35.84

Nota: Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO XII. PLAN DE FINANZAS

El capítulo siguiente presenta las proyecciones financieras para Free Mobile China basándose en los presupuestos desarrollados en los planes funcionales de las áreas de Marketing, Operaciones, Recursos Humanos y Responsabilidad Social. Para comprobar la viabilidad del presente plan estratégico 2022- 2026 se calculan los flujos de caja económicos y financieros para los escenarios sin estrategia y con estrategia, comparando sus resultados.

12.1 Supuestos

Con la finalidad de analizar la rentabilidad del plan estratégico se han elaborado los estados financieros proyectados para los años 2022 al 2026 basados en los siguientes supuestos:

12.1.1 Estado de resultados

- Las proyecciones de la demanda y el ingreso por ventas son los estimados en la investigación de mercado (capítulo V) y los precios de venta en el mercado chino son determinados según el plan funcional de Marketing (capítulo VIII).
- Los costos totales de producción son los considerados en el plan funcional de Operaciones (capítulo IX).
- Los gastos de I+D comprenden la capacitación y sueldos de los ingenieros y resto de personal del área que se incrementan por el desarrollo de la nueva tecnología 5G.
- Los gastos de Administración están constituidos por la nómina de los empleados, sus beneficios y todos los gastos vinculados para mantener el programa de cultura organizacional de la compañía.
- El gasto de promoción que en los últimos años representaba el 3% de las ventas, se incrementa a 10% por el lanzamiento de la tecnología 5G para los dos primeros años y luego se estandariza en un 8% a partir del año 2024.
- Los activos fijos se deprecian a una tasa del 15% anual.
- Los gastos financieros están constituidos por los intereses generados por los préstamos a largo plazo. La compañía estima tener ingresos financieros a partir del año 2026 por el cobro de intereses a la casa matriz por préstamos internos.
- La tasa del impuesto a la renta es del 15%.
- No se considera perpetuidad al cierre del año 2026. La compañía es una empresa en marcha por lo cual no hay una inversión inicial. En las valorizaciones de flujo de caja se calcula un flujo de liquidación para la tecnología 5G con una tasa decreciente del 20% debido a que se estima una vida útil de 5 años adicionales, luego será obsoleta.

12.1.2 Estado de situación financiera

- Se mantendrá como mínimo el 10% del total de ingresos por ventas como efectivo y equivalentes de efectivo, el excedente será trasladado a la casa matriz a través de préstamos internos por cobrar con 2.85% de tasa de interés anual.
- Las cuentas por cobrar son en promedio el 5% del total de ingresos por ventas.
- Se deja de depender de los préstamos internos por pagar a la casa matriz, no se solicita más financiamiento y solo se cumple con el cronograma de pagos establecidos al 2026.
- Mediante préstamo a largo plazo corporativo se financia por US\$ 138.80 millones la inversión del primer año 2022 para la modernización de las 18 plantas existentes y la construcción de 1 de las 4 nuevas plantas para tecnología 5G, con una tasa de interés anual de 4.30%.
- Las cuentas por pagar son en promedio el 3% del total de costos y gastos.
- El capital social se incrementará de US\$ 20,000 a US\$ 200,000 millones al año 2026 por intermedio de capitalización de resultados acumulados, conforme al plan de expansión y posicionamiento de la compañía.
- Se suspende la distribución de dividendos por cada año de US\$ 200,000 millones para los años 2022 y 2023 debido a la ejecución del plan de inversiones. Se retoma la distribución de dividendos a partir del año 2024.

12.2Objetivos

Free Mobile China desea alcanzar los siguientes objetivos al año 2026:

Tabla 59

Objetivos de Free Mobile China al año 2026

Objetivo	Indicador	2022	2023	2024	2025	2026	Promedio estimado
Alcanzar y mantener un EBITDA por encima del 25% al 2026.	EBITDA	19%	26%	27%	27%	27%	25%
Alcanzar una utilidad sobre las ventas superior al 20%.	ROS	13%	19%	21%	22%	23%	20%
Incrementar el rendimiento de los accionistas sobre el 40% en promedio.	ROE	51%	47%	43%	37%	35%	43%
Obtener un rendimiento de los activos alrededor del 38%.	ROA	31%	39%	40%	39%	39%	38%

Nota: Elaboración propia, 2022.

12.3Escenarios

Con el propósito de realizar la valoración del plan estratégico 2022-2026 para Free Mobile China se han elaborado dos escenarios: uno sin estrategia, que contempla un crecimiento vegetativo de las ventas y costos históricos ajustados a la actual coyuntura internacional, y otro con estrategia, que considera la aplicación de todos los planes funcionales desarrollados en los capítulos anteriores, tomando como año base el 2021.

12.3.1 Escenario sin estrategia

Free Mobile China no realiza ninguna modernización de sus plantas a una nueva tecnología. Se concentra en desarrollar y especializarse solo en la tecnología 4G a partir del año 2023, dejando de lado las tecnologías que van quedando en obsolescencia, las cuales representan el 95% de su producción en los últimos 5 años al 2021 en el mercado chino.

Invierten en 2 nuevas plantas continuando con el plan de inversiones de los últimos años en China, logrando tener a partir del año 2024 las 20 plantas completamente operativas. Además, siguen con su política de no tercerizar su producción con la finalidad de controlar y mantener bajos costos, pero ante un posible incremento de la demanda no podrá subir su participación en el mercado y posicionarse mejor entre la competencia debido a que en 5 años, la tecnología 4G cada vez será más obsoleta.

Las ventas siguen recuperándose con la misma tendencia del año 2021, presentando en los dos primeros años un crecimiento en promedio del 20% (recuperándose a niveles pre pandemia) debido a la regularización de la demanda post Covid-19 y la maduración de la tecnología 4G; luego tiene un decrecimiento drástico por la obsolescencia de las tecnologías a partir del año 2024, reduciendo el promedio de crecimiento en ventas al 2026 en solo un 10%.

Los costos de producción y fabricación siguen con la tendencia al alza debido a la actual coyuntura internacional con la crisis en la cadena de suministros y los altos niveles de inflación mundial que encarecen los fletes y algunos componentes importados para la fabricación de los *smartphones*. En el 2021 el margen bruto se redujo al 15% y se espera que en el 2022 caerá al 10%. Recién se proyecta una recuperación paulatina a partir del año 2023, alcanzando el nivel esperado en el año 2026 del 30% debido en gran medida al *expertise* en la tecnología 4G y la optimización de procesos, lo que permite minimizar costos.

Tabla 60

Proyección de costos escenario sin estrategia 2021-2026 (millones US\$)

Costos	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
C. variables de producción	446.96	702.98	756.52	820.82	817.20	815.57
C. de características	603.46	761.56	894.07	895.44	933.95	854.48
C. de fabricación contratada	0	0	0	0	0	0
C. de transporte y aranceles	103.67	175.74	171.94	111.93	116.74	116.51
C. de productos importados	926.42	995.88	997.23	970.06	972.86	932.08
Costos de Ventas	2,080.49	2,636.16	2,819.76	2,798.26	2,840.76	2,718.57
MARGEN BRUTO	15%	10%	18%	25%	27%	30%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Los gastos de promoción continúan con la misma política del 3% de los ingresos por ventas y los gastos de administración sufren un ligero incremento, pero no sobrepasan el 3.50% en promedio hasta el año 2026. Se vuelve a retomar la inversión en I+D a partir del año 2022 pero con una débil inversión como en los últimos años.

En cuanto a la deuda, la compañía en el 2022 deberá solicitar un préstamo a la casa matriz por US\$ 95 millones e interrumpir el cronograma de pagos de ese año y solicitar un préstamo a largo plazo corporativo de US\$ 280 millones con la finalidad de enfrentar las pérdidas de ese año y tener un capital de trabajo para el siguiente.

En el año 2021 Free Mobile China sufrió una contracción del EBITDA al 10%; se espera que este indicador caerá a un 4% en el año 2022. La progresiva recuperación de todos los indicadores se proyecta a partir del año 2024 debido a la reducción de costos y un mejor desempeño financiero a pesar de que el crecimiento en ventas se estanca desde el 2024. En este escenario se esperan los siguientes indicadores financieros:

Tabla 61

Indicadores financieros escenario sin estrategia 2021-2026

Indicadores financieros, %	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Ratio patrimonio neto	40%	29%	39%	50%	68%	84%
Apalancamiento financiero	60%	71%	61%	50%	32%	16%
Costo de Ventas	85%	90%	82%	75%	73%	70%
Margen bruto	15%	10%	18%	25%	27%	30%
EBITDA	10%	4%	11%	18%	20%	22%
EBIT (Beneficio operativo)	2%	-2%	7%	14%	17%	20%
ROS (Rentabilidad de las ventas)	2%	-2%	5%	12%	14%	17%
ROE (Rendimiento sobre el patrimonio)	9%	-12%	27%	48%	43%	38%
ROA (Rendimiento de los activos totales)	4%	-3%	12%	28%	35%	38%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Si la compañía no cambia de estrategia y continua estancándose en desarrollar solo la tecnología 4G y no realiza una inversión para innovar hacia la nueva tendencia del mercado con equipos 5G, aparentemente logrará mejorar y restablecer su situación financiera a partir del año 2024 pero no tendría la oportunidad de expandirse y crecer. A la larga, corre el riesgo de caer en pérdidas y el peligro de desaparecer del mercado.

12.3.2 Escenario con estrategia

Free Mobile China realiza una fuerte inversión ejecutando un plan de modernización de sus antiguas 18 plantas en China por US\$ 108,000 millones en el año 2022, con la finalidad de desarrollar y especializarse solo en la tecnología 5G a partir del año 2023, dejando de lado las tecnologías que van quedando obsoletas.

Se invertirá en 4 nuevas plantas continuando con el plan de modernización en China, para tener en el año 2025 las 22 plantas completamente operativas. Además, siguen con su política de no tercerizar su producción con la finalidad de controlar y mantener bajos costos, incrementando su posicionamiento en el mercado y destacando entre las nuevas compañías con tecnología 5G.

Las ventas se espera que crezcan en promedio un 32% durante los 5 años hasta el 2026. Se proyecta empezar en el 2022 vendiendo las mismas unidades del año anterior por 12.6

millones de equipos representado el 2.90% del mercado chino, recién a partir del 2023 se proyecta un aumento a 13.1 millones de equipos, alcanzando al 2026 los 20.9 millones de unidades, alcanzando el 4% de participación de mercado chino, que va alineado con su mayor capacidad de producción.

Los costos de producción y fabricación para el año 2022 se siguen proyectando a niveles altos debido a la actual coyuntura internacional con la crisis en la cadena de suministros y los altos niveles de inflación mundial que encarecen los fletes y algunos componentes importados para la fabricación de los *smartphones*, pero con la modernización de las plantas y la construcción de las 4 nuevas plantas se optimizaron procesos para minimizar los costos. En el 2022 el margen bruto se logra recuperar con un 34% realizando un gran esfuerzo en la planificación de los costos, pero no se logra alcanzar el nivel esperado. A partir del 2023, mediante la optimización de procesos y la inversión progresiva en I+D, se alcanzaría el promedio del 40% hasta el año 2026.

Tabla 62

Proyección de costos escenario con estrategia 2021-2026 (millones US\$)

Costos	2021	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Costos de variables de producción	446.96	639.63	677.98	795.28	949.08	1,152.00
Costos de de características	603.46	863.59	915.38	1,073.74	1,281.40	1,555.36
Costos de de fabricación contratada	0	0	0	0	0	0
Costos de de transporte y aranceles	103.67	148.35	157.25	184.45	220.13	267.19
Costos de de productos importados	926.42	1,325.77	1,405.27	1,648.39	1,967.19	2,387.77
Costos de ventas	2,080.49	2,977.34	3,155.89	3,701.86	4,417.80	5,362.32
MARGEN BRUTO	15%	34%	41%	40%	40%	40%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Los gastos de promoción son unos de los ejes principales del plan estratégico y por ello se desea incrementarlos para los años 2022 y 2023 al 10% de los ingresos por ventas, reduciéndolos a partir del 2024 al 8%, quedando como nueva política corporativa. Los gastos de administración se incrementan al 4% en promedio hasta el año 2026. Se vuelve a retomar la inversión en I+D a partir del año 2022, incrementándola gradualmente con la finalidad de optimizar procesos e innovar en la tecnología 5G para reducir costos.

En cuanto a la deuda, en el 2022 no se pide ningún préstamo interno adicional a la casa matriz, pero se solicita interrumpir el cronograma de pagos debido a la ejecución de inversiones del plan estratégico, retomándolo a partir del año 2023 con los flujos ya establecidos. Además, se requiere un préstamo corporativo a largo plazo por US\$ 138.8 millones para la construcción de la nueva planta en el año 2022 y la modernización de las plantas antiguas.

En el año 2022 Free Mobile China estima recuperar su EBITDA a un 19%, alcanzando a partir del año 2023 el objetivo de estar por encima del 25%. Se espera que a partir del 2024 todos los demás indicadores llegarán a tener el nivel deseado, mejorando la rentabilidad de las

ventas (ROS), rentabilidad del patrimonio (ROE) y la rentabilidad de los activos (ROA). En este escenario se lograrían los siguientes indicadores financieros:

Tabla 63

Indicadores financieros escenario con estrategia 2021-2026

Indicadores financieros, %	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ratio patrimonio neto	40%	52%	70%	79%	89%	95%
Apalancamiento financiero	60%	48%	30%	21%	11%	5%
Costo de ventas	85%	66%	59%	60%	60%	60%
Margen bruto	15%	34%	41%	40%	40%	40%
EBITDA	10%	19%	26%	27%	27%	27%
EBIT (Beneficio operativo)	2%	15%	23%	25%	25%	26%
ROS (Rentabilidad de las ventas)	2%	13%	19%	21%	22%	23%
ROE (Rendimiento sobre el patrimonio)	9%	51%	47%	43%	37%	35%
ROA (Rendimiento de los activos totales)	4%	31%	39%	40%	39%	39%

Nota: Elaboración propia, 2022.

Free Mobile China desea seguir creciendo y expandirse, posicionándose en el mercado chino y depender cada vez menos de su casa matriz. Este escenario evita que la compañía tenga un futuro estacando, con resultados positivos engañosos que, a larga, puede poner en riesgo la existencia de la compañía al seguir produciendo tecnología obsoleta y carecer de innovación.

12.4 Análisis financiero

A continuación, se determinará el flujo de caja incremental que se genera al comparar los flujos de caja económico y financiero del escenario con estrategia contra el escenario sin estrategia, con la intención de medir y analizar el impacto de las mejoras producidas por la aplicación del plan estratégico detallado en los capítulos anteriores.

Para calcular el valor presente de los flujos futuros que genera el plan estratégico se empleará el Modelo de Valoración de Activos Financieros, conocido por sus siglas en inglés como CAPM (Capital Asset Pricing Model), utilizando los componentes que se detallan a continuación:

12.4.1 Costo de Oportunidad de Capital (COK)

Es la tasa de descuento que se utilizará para traer a valor presente el efectivo generado por el flujo de caja financiero que ha sido financiado a través de sus recursos propios, para ello se usará el método CAPM.

Según Briceño:

El COK es la valla de rentabilidad que el proyecto debe superar para generar ganancias económicas para los accionistas [...] El COK es un costo de oportunidad, es la rentabilidad que los accionistas han dejado de percibir por no invertir en una alternativa de similar riesgo (Lira, 2013, p. 23).

Tabla 64**Cálculo del costo de oportunidad de capital (COK)**

Factores	Indicador
Beta unlevered (desapalancado)	0.4979
Tax China	15%
Peso de la deuda (D)	25%
Peso del capital propio (E)	75%
Beta levered (apalancado)	0.6390
Tasa libre de riesgo (Rf)	2.95%
Rendimiento promedio del mercado (Rm)	9.65%
Prima de riesgo de mercado (Rm-Rf)	6.70%
Tasa costo oportunidad de capital (Cok)	7.231%

Nota: Elaboración propia, 2022.

12.4.2 Costo de la deuda (Kd)

Es la tasa de interés de la deuda que asume Free Mobile China que es del 4.30% para su préstamo a largo plazo. Se ha tomado como referencia la Tasa de interés Activa (%) en China a fines del año 2021, según los datos del Fondo Monetario Internacional (FMI) de la página *web* del Banco Mundial (2021).

12.4.3 Costo promedio ponderado de capital (WACC)

“El WACC – acrónimo de la expresión en inglés Weighted Average Cost of Capital – brinda el costo promedio ponderado de los recursos utilizados en el financiamiento del proyecto. La expresión matemática que lo define es la siguiente:

$$\frac{D}{D+E} \times i \times (1 - \text{Tax}) + \frac{E}{D+E} \times \text{COK}$$

(Lira, 2013, p. 24)

Tabla 65**Cálculo del costo promedio ponderado del capital (WACC)**

Factores	Indicador
Tasa costo de capital propio (Cok)	7.231%
Peso del capital propio (E)	75%
Tasa costo de la deuda (Kd) ó (i)	4.30%
Peso de la deuda (D)	25%
Tasa impositiva (Tax)	15%
WACC (tasa de descuento)	6.337%

Nota: Elaboración propia, 2022.

12.5 Valoración de flujos de cajas

A continuación, se detallan los flujos de caja económicos y financieros generados por los escenarios con estrategia y sin estrategia. Además, se calcula tanto el Valor Actual Neto Económico (VANe) y Financiero (VANf) para ambos escenarios.

12.5.1 Escenario con estrategia

Tabla 66

Valorización con estrategia (millones US\$)

	2022	2023	2024	2025	2026
Utilidad operativa (EBIT)	680.72	1,205.85	1,549.98	1,877.29	2,330.88
Depreciación	185.47	165.13	147.98	133.56	116.82
EBITDA	866.19	1,370.98	1,697.96	2,010.85	2,447.70
Inversiones activos fijos	(138.83)	(49.83)	(50.83)	(51.83)	(22.00)
Cambios en capital de trabajo	-	-	-	-	-
Impuesto a la renta	(102.11)	(180.88)	(232.50)	(281.59)	(349.63)
FLUJO DE CAJA	625.25	1,140.27	1,414.63	1,677.43	2,076.07
FLUJO DE LIQUIDACION (*)					6,099.04
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	625.25	1,140.27	1,414.63	1,677.43	8,175.11
Préstamo de largo plazo	138.83				
Amortización de préstamo	(20.77)	(121.67)	(122.60)	(323.57)	(224.58)
Pago de intereses	(5.46)	(4.56)	(3.63)	(2.66)	(1.65)
Escudo fiscal	0.82	0.69	0.55	0.40	0.25
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	738.67	1,014.73	1,288.95	1,351.60	7,949.13

Tasa de descuento COK	7.231%
Valor Actual Neto económico (VANE)	US\$ 9,756.84
Tasa de descuento WACC	6.337%
Valor Actual Neto financiero (VANf)	US\$ 9,567.48

Nota: Elaboración propia, 2022.

(*) Cálculo del flujo de liquidación TEC 5G
Tasa decreciente 20% (5 años)
$VA = FCN * (1 - G) / (COK + G)$
$2,076.07 * (1 - 20%) / (7.231% + 20%) = 6,099.04$

12.5.2 Escenario sin estrategia

Tabla 67

Valorización sin estrategia (millones US\$)

	2022	2023	2024	2025	2026
Utilidad operativa (EBIT)	(46.25)	229.76	532.26	657.34	776.33
Depreciación	169.27	148.50	126.23	107.29	91.20
EBITDA	123.02	378.26	658.49	764.63	867.53
Inversiones activos fijos	(30.83)	(30.83)	-	-	-
Cambios en capital de trabajo	-	-	-	-	-
Impuesto a la renta	-	(34.46)	(79.84)	(98.60)	(116.45)
FLUJO DE CAJA	92.19	312.97	578.65	666.03	751.08
FLUJO DE LIQUIDACIÓN (*)					2,206.52
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	92.19	312.97	578.65	666.03	2,957.60
Préstamo de largo plazo	375.00				
Amortización de préstamo	(41.90)	(143.70)	(145.58)	(347.54)	(249.58)
Pago de intereses	(11.00)	(9.20)	(7.32)	(5.36)	(3.32)
Escudo fiscal	1.65	1.38	1.10	0.80	0.50
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	415.94	161.45	426.85	313.93	2,705.20

Tasa de descuento COK	7.231%
Valor Actual Neto económico (VANE)	US\$ 3,417.26
Tasa de descuento WACC	6.337%
Valor Actual Neto financiero (VANf)	US\$ 3,124.06

Nota: Elaboración propia, 2022.

(*) Cálculo del flujo de liquidación TEC 5G
Tasa decreciente 20% (5 años)
$VA = FCN * (1 - G) / (COK + G)$
$751.08 * (1 - 20%) / (7.231% + 20%) = 2,206.52$

12.5.3 Valoración de flujo caja incremental

El flujo de caja incremental resulta de comparar los flujos de los escenarios con estrategia menos el sin estrategia. También, se calculó el Valor Actual el cual no indica el

resultado positivo de la aplicación del plan estratégico y su viabilidad.

Tabla 68

Flujo de caja incremental (millones US\$)

Escenario	2022	2023	2024	2025	2026
Flujo de caja económico CON estrategia	625.25	1,140.27	1,414.63	1,677.43	8,175.11
Flujo de caja económico SIN estrategia	92.19	312.97	578.65	666.03	2,957.60
Flujo de caja económico incremental	533.06	827.30	835.98	1,011.40	5,217.51

Flujo de caja financiero CON estrategia	738.67	1,014.73	1,288.95	1,351.60	7,949.13
Flujo de caja financiero SIN estrategia	415.94	161.45	426.85	313.93	2,705.20
Flujo de caja financiero incremental	322.73	853.28	862.10	1,037.67	5,243.93

Valor Actual Neto económico (VANE)	US\$ 6,339.58
Valor Actual Neto financiero (VANf)	US\$ 6,443.42

Nota: Elaboración propia, 2022.

12.6 Conclusiones

- Con la aplicación del plan estratégico el promedio del EBITDA del 2022 al 2026 mejora de un 15% a un 25%.
- Las ventas en promedio al 2026 pasan de 10% a crecer al 32%, con una rentabilidad sobre las ventas (ROS) del 20%.
- El rendimiento sobre el patrimonio (ROE) mejora al 2026 con un 35%, debido a la política de repartición de dividendos, logrando que los accionistas tengan una mayor rentabilidad por el capital invertido.
- El rendimiento de los activos (ROA) es superior y alcanza al 2026 el 39%

CAPÍTULO XIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1 Conclusiones

- Free Mobile Inc. es una compañía norteamericana que desde su creación ha ganado un espacio importante en los usuarios a nivel global con foco en China, esto gracias a su estrategia de liderazgo en costos basada en mantener una producción mayoritariamente en plantas propias y priorizando precio con características básicas en el mercado asiático.
- La tendencia mundial muestra que la constante actualización tecnológica obliga a las corporaciones a innovar y mantener a la vanguardia los equipos que comercializa o, de lo contrario, caerán en obsolescencia y terminarán desapareciendo del mercado.
- La compañía necesita dar un giro a su portafolio, puesto que en los últimos años sus esfuerzos se centraron en la tecnología 1G y 3G. Desarrollar y comercializar equipos 5G permitirá estar presentes en el mercado los siguientes años, debido a que la tecnología 5G será la más demandada por tener una mayor velocidad de transmisión de datos.
- Free Mobile China mantendrá como política el no tercerizar su producción, invertir intensivamente en I+D y mantener actualizadas sus plantas, lo cual le ha permitido optimizar procesos y, sobre todo, conservar sus costos de producción bajos y controlados, logrando un margen bruto que les permite ofrecer al mercado precios competitivos.
- El plan estratégico desarrollado permitirá a la compañía multiplicar por 2.6 sus ventas en 5 años, pasando de una participación de 3% a 4% en el mercado chino, enfocándose en territorios poco atendidos por las compañías tradicionales.
- La evaluación financiera demuestra que la ejecución del plan estratégico y la aplicación de los presupuestos funcionales originan flujos de cajas que generan valor para la compañía y sus accionistas.

13.2 Recomendaciones

- Ejecutar el plan estratégico y aplicar los presupuestos planteados en cada área para alcanzar los objetivos establecidos al año 2026.
- Realizar la modernización de las 18 plantas antiguas y seguir invirtiendo en la construcción de nuevas plantas que cuenten con tecnología de última generación para la optimización de procesos e innovación, que conlleven a controlar mejor los costos

de fabricación y que permitan dar soporte a los volúmenes de facturación de la nueva tecnología 5G.

- Ejecutar la estrategia de Marketing con una atractiva ecuación de valor al usuario que ha sido identificado en estratos sociales y ubicación geográfica específica (ciudades de los segmentos 3, 4 y 5 del mercado chino)
- Desarrollar una cultura organizacional sólida que sea sostenible en el tiempo y que pueda servir como terreno fértil para el logro de los objetivos trazados.
- En cuanto a la sostenibilidad y responsabilidad social, el foco de la compañía será respetar y adoptar las normas que rigen en las comunidades donde opera, además de afrontar firmemente el impacto de la huella de carbono, minimizando su efecto en las operaciones de Free Mobile China.
- Mantener un margen bruto de alrededor del 40% para ofrecer al mercado precios competitivos y tener un EBITDA por encima del 25%, lo que garantizará alcanzar resultados positivos en el periodo, conforme a los flujos de caja estimados en la evaluación financiera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ansoff, I. (1976). *La estrategia de la empresa*. Ediciones Universidad de Navarra.
- Arrieta, E. (2021, 11 de enero). China gana posiciones como líder mundial de la tecnología 5G, según la GSMA. D+I. https://www.elespanol.com/invertia/disruptores-innovadores/politica-digital/organizaciones/20210111/china-gana-posiciones-lider-mundial-tecnologia-gsma/549445938_0.html
- Banco Mundial. (2021). Tasa de interés activa (%) - China. https://datos.bancomundial.org/indicador/FR.INR.LEND?end=2021&locations=CN&name_desc=false&start=1980&view=chart
- Barney, J., & Hesterly, W. (2010). *Strategic Management and Competitive Advantage*. Pearson.
- Burkacky, O.; Hoffmann, A.; Lingemann, S. & Simon, M. (2020, 21 de febrero). The 5G era: New horizons for advanced-electronics and industrial companies. <https://www.mckinsey.com/industries/advanced-electronics/our-insights/the-5g-era-new-horizons-for-advanced-electronics-and-industrial-companies>
- Caballero, D. (2022, 03 de octubre). Smartphones chinos, americanos y europeos. ¿Dónde los fabrican? <https://www.movilzona.es/tutoriales/movil-tips/lugares-donde-fabrican-moviles-marcas/>
- Cerutti, E., Gopinath, G., & Mohomma, A. (2019, 23 de mayo). The Impact of US-China Trade Tensions. *IMF Blog*. <https://blogs.imf.org/2019/05/23/the-impact-of-us-china-trade-tensions/>
- China Internet Network Information Center (CNNIC). (2021, febrero). The 47th Statistical Report on China's Internet Development. <https://www.cnnic.com.cn/IDR/ReportDownloads/202104/P020210420557302172744.pdf>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). (2019). *Manual sobre protección al consumidor*. Naciones Unidas. https://unctad.org/es/system/files/official-document/ditccplp2017d1_es.pdf
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico un enfoque de gerencia*. Pearson.

- David, F., & David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Décimo quinta edición. Pearson Educación. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icea/n9/b4.html>
- Expansión/Datosmacro.com. (2022, noviembre). En noviembre cayó el IPC en China. <https://datosmacro.expansion.com/ipc-paises/china#:~:text=La%20variaci%C3%B3n%20mensual%20del%20IPC,es%20del%201%2C9%25>
- Expansión/DatosMacro.com. (s.f.). China: Economía y demografía. <https://datosmacro.expansion.com/paises/china>
- Fernández, R. (2022). La industria mundial de los wearables - Datos estadísticos. <https://es.statista.com/temas/3553/la-industria-de-los-wearable-a-nivel-mundial/>
- González, E. (s.f.). Guía para elaborar un plan estratégico de negocios un plan estratégico de negocios. <https://www.coursehero.com/file/78839198/Gu%C3%ADa-para-Elaborar-Tesispdf/>
- GSM Arena. (s.f.). <https://www.gsmarena.com/>
- Lecadre, J. (2021, 04 de enero). *Global Supply Chains, Globalization and geopolitics: The smartphone industry in the post-pandemic world*. [Tesis de Maestría, Nova School of Business and Economics]. Repositorio institucional de Nova School of Business and Economics. https://run.unl.pt/bitstream/10362/123712/1/2020-21_fall_41065_jules-lecadre.pdf
- Lira, P. (2013). *Evaluación de proyectos de inversión. Herramientas financieras para analizar la creación de valor*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Martínez, C. (2020, 07 de julio). El derecho civil en la República Popular de China y el impacto de su primer Código Civil. <https://www.enfoquederecho.com/2020/07/07/el-derecho-civil-en-la-republica-popular-de-china-y-el-impacto-de-su-primer-codigo-civil/>
- Muñiz, M. (2019, 04 de setiembre). La tecnología, el ascenso de China y el futuro del orden internacional. *Esglobal*. <https://www.esglobal.org/la-tecnologia-el-ascenso-de-china-y-el-futuro-del-orden-internacional/>
- Muñoz, M. (2015). La sociedad China ¿Modelo de cambio social en el siglo XXI. Citado en González, E.; García, A.; García, J. & Iglesias, L. (Coords.). (2015). *Mundos emergentes: cambios, conflictos y expectativas*. ACMS.

https://acmpublicaciones.revistabarataria.es/wp-content/uploads/2017/05/42.Marcelo.Almag_.502_510.pdf

Observatorio de la Política China. (2020, 28 de diciembre). China 2021 (V) : el tono de la política ambiental. <https://politica-china.org/areas/sociedad/china-2021-v-el-tono-de-la-politica-ambiental>

Official Website of the International Trade Administration. (2021, 02 de marzo). China - Country Commercial Guide. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/china-ecommerce>

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Deusto.

Porter, M. (2008a). *Estrategia Competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo editorial Patria S.A de C.V..

Porter, M. (2008b). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*. Vol. 86, N° 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2506526>

Proexport Colombia. (2012). Un mercado de oportunidades. China. <https://es.slideshare.net/pasante/4-oportunidades-en-el-mercado-chino>

Rachman, G. (2022, 24 de enero). El nuevo orden mundial que quieren imponer Rusia y China. *Expansión*. <https://www.expansion.com/economia/financial-times/2022/01/24/61eeae66e5fdea883f8b4636.html>

RecordTrend.com. (2020). In 2020, the second phase of 5g terminal consumption trend report, the replacement cycle of chinese mobile phone users has reached 25.3 months from China mobile terminal laboratory. <https://recordtrend.com/intelligent-mobile-phone/in-2020-the-second-phase-of-5g-terminal-consumption-trend-report-the-replacement-cycle-of-chinese-mobile-phone-users-has-reached-25-3-months-from-china-mobile-terminal-laboratory/>

Rosales, O. (2020). *El sueño chino: cómo se ve China a sí misma y cómo nos equivocamos los occidentales al interpretarla*. Siglo XXI Editores Argentina. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45114-sueno-chino-como-se-ve-china-si-misma-como-equivocamos-occidentales-al>

- Slotta, D. (2022a, 25 de febrero). Smartphone market in China - statistics & facts. https://www.statista.com/topics/1416/smartphone-market-in-china/#dossierContents__outerWrapper
- Slotta, D. (2022b, 21 de julio). Number of smartphone users in China 2015-2026. <https://www.statista.com/statistics/467160/forecast-of-smartphone-users-in-china/>
- Sputnik News. (2021). Esta es la marca de teléfonos inteligentes más vendida en China y no es de Asia. *Sputnik Mundo*. <https://sputniknews.lat/20211127/esta-es-la-marca-de-telefonos-inteligentes-mas-vendida-en-china-y-no-es-de-asia-1118729250.html>
- Statista. (2021a). Smartphone market in China. [Documento reservado].
- Statista. (2021b). Market share of mobile telecommunication technologies worldwide from 2016 to 2025, by generation. <https://www.statista.com/statistics/740442/worldwide-share-of-mobile-telecommunication-technology>
- Statista. (2022a). Mobile operating systems' market share worldwide from January 2012 to January 2022. <https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/272698/global-market-share-held-by-mobile-operating-systems-since-2009/>
- Statista. (2022b). Mobile coverage rate by technology worldwide from 2011 to 2027. <https://www.statista.com/statistics/1016292/mobile-coverage-by-technology-worldwide/>
- Statista. (2022c). Mobile carriers: China Telecom customers in China. [Documento reservado].
- Statista. (s.f.). China Lower - Tier Market. A Statista dossierplus on consumers from China's lower-tier cities and rural areas. [Documento reservado].
- Sujay, L. (2022). Envíos trimestrales de wearables en todo el mundo 2014-2021, por proveedor. [Documento reservado].
- Susuirene. (2021, 17 de julio). Xiaomi y Huawei: Similitudes y Diferencias entre las formas en que gestionan sus recursos humanos. https://www.articulo.org/articulo/82420/xiaomi_y_huawei_similitudes_y_diferencias_entre_las_formas_en_que_gestionan_sus_recursos_humanos.html
- Techspring. (2021). Celulares chinos: ¿Cuál es el mejor del 2022? <https://www.techspring.mx/celulares-chinos/>

- Textor, C. (2022, 11 de marzo). Key economic indicators of China - statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/5819/key-economic-indicators-of-china/>>
- The Radicati Group, Inc. (2021). Mobile Statistics Report, 2021-2025. https://www.radicati.com/wp/wp-content/uploads/2021/Mobile_Statistics_Report,_2021-2025_Executive_Summary.pdf
- Yihan, M. (2022). Penetration rate of online shopping in China from 2010 to 2022. <https://www.statista.com/statistics/302071/china-penetration-rate-of-online-shopping/>
- Zipser, D. (2017, 14 de diciembre). The real reason why Chinese consumers prefer local brands. <https://www.mckinsey.com/cn/our-insights/perspectives-on-china-blog/the-real-reason-why-chinese-consumers-prefer-local-brands>

ANEXOS

Anexo 1. Estado de resultados sin estrategia (miles US\$)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos por ventas						
de mercados	2,181,714	2,929,068	3,438,726	3,731,018	3,891,452	3,883,669
de transferencias internas	259,176	0	0	0	0	0
Ventas totales	2,440,890	2,929,068	3,438,726	3,731,018	3,891,452	3,883,669
		20%	17%	9%	4%	0%
Costos y gastos						
Costos variables de producción	446,955	702,976	756,520	820,824	817,205	815,570
Costos de características	603,455	761,558	894,069	895,444	933,948	854,407
Costos de fabricación contratada	0	0	0	0	0	0
Costos de transporte y aranceles	103,666	175,744	171,936	111,931	116,744	116,510
I+D	0	14,645	17,194	18,655	19,457	19,807
Sostenibilidad	0	0	0	1,903	1,985	2,020
Promoción	35,000	58,581	103,162	123,124	128,418	132,045
Administración	81,857	96,659	120,355	130,586	136,201	143,696
Costos de productos importados	926,415	995,883	997,231	970,065	972,863	932,081
Costos y gastos totales	2,197,348	2,806,047	3,060,466	3,072,531	3,126,821	3,016,135
BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)						
	243,542	123,021	378,260	658,487	764,631	867,534
Depreciación de activos fijos	193,700	169,269	148,503	126,227	107,293	91,199
BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)	49,842	-46,248	229,757	532,260	657,338	776,335
Gastos financieros netos	-13,218	11,005	9,204	7,325	5,365	-10,929
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	63,060	-57,253	220,554	524,935	651,973	787,264
Impuesto sobre el beneficio	13,873	0	33,083	78,740	97,796	118,090
RESULTADO DEL EJERCICIO	49,187	-57,253	187,471	446,195	554,177	669,174

Nota: Elaboración propia, 2022.

Anexo 2. Estado de situación financiera sin estrategia (miles US\$)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ACTIVOS						
Efectivo y equivalentes de efectivo	87,931	293,228	552,699	785,065	923,499	731,672
Cuentas por cobrar	83,996	146,453	171,936	186,551	194,573	194,183
Préstamos internos por cobrar	0	0	0	0	0	500,000
Inventario	135,910	322,197	206,324	186,551	155,658	155,347
Activo fijo	1,097,631	959,190	841,514	715,287	607,994	516,795
Activos totales	1,405,468	1,721,068	1,772,473	1,873,454	1,881,723	2,097,997
PATRIMONIO NETO Y PASIVO DE ACCIONISTAS						
Patrimonio neto						
Capital social	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	120,000
Beneficio del ejercicio	49,187	-57,253	187,471	446,195	554,177	669,174
Ganancias acumuladas	486,849	536,036	478,783	466,253	712,448	966,626
Patrimonio neto total	556,036	498,783	686,253	932,448	1,286,626	1,755,800
Pasivos						
Préstamos a corto plazo (no planificados)	0	0	0	0	0	0
Préstamos internos por pagar	805,000	900,000	800,000	700,000	400,000	200,000
Préstamos a largo plazo	0	238,104	194,406	148,830	101,293	51,713
Cuentas por pagar	44,432	84,181	91,814	92,176	93,805	90,484
Pasivos totales	849,432	1,222,285	1,086,220	941,005	595,098	342,197
Total de patrimonio neto y pasivo de accionistas	1,405,468	1,721,068	1,772,473	1,873,454	1,881,723	2,097,997

Nota: Elaboración propia, 2022.

Anexo 3. Flujo de efectivo sin estrategia (miles US\$)

	2022	2023	2024	2025	2026
Efectivo proveniente de actividades operativas					
Beneficio operativo antes de depreciación (EBITDA)	123,021	378,260	658,487	764,631	867,534
Cambio en cuentas por cobrar (incr + / dism -)	-62,457	-25,483	-14,615	-8,022	389
Variación en los stocks (aum - / dism +)	-186,287	115,874	19,773	30,893	311
Cambios en cuentas por pagar (incr + / dism -)	39,749	7,633	362	1,629	-3,321
Gastos financieros netos	-11,005	-9,204	-7,325	-5,365	10,929
Impuestos sobre el beneficio	0	-33,083	-78,740	-97,796	-118,090
Total	-96,980	433,997	577,942	685,970	757,753
Inversiones en fábricas	-30,827	-30,827	0	0	0
Flujo de efectivo antes de las actividades financieras	-127,807	403,169	577,942	685,970	757,753
Efectivo proveniente de actividades financieras					
Dividendos	0	0	-200,000	-200,000	-200,000
Recaudación de emisión de patrimonio neto y recompras	0	0	0	0	0
Cambio de deuda a largo plazo (incr + / dism -)	238,104	-43,698	-45,577	-47,536	-49,581
Cambio en deuda a corto plazo (incr + /dism -)	0	0	0	0	0
Cambio en préstamos internos por pagar	95,000	-100,000	-100,000	-300,000	-200,000
Cambio en préstamos internos por cobrar	0	0	0	0	-500,000
Total	333,104	-143,698	-345,577	-547,536	-949,581
Cambios en efectivo y equivalentes de efectivo	205,297	259,472	232,366	138,434	-191,827
Saldo inicial	87,931	293,228	552,699	785,065	923,499
Saldo efectivo al 31 de diciembre	293,228	552,699	785,065	923,499	731,672

Nota: Elaboración propia, 2022.

Anexo 4. Estado de resultados con estrategia (miles US\$)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos por ventas						
de mercados	2,181,714	4,517,858	5,320,017	6,199,291	7,378,437	8,960,574
de transferencias internas	259,176	0	0	0	0	0
Ventas totales	2,440,890	4,517,858	5,320,017	6,199,291	7,378,437	8,960,574
		85%	18%	17%	19%	21%
Costos y gastos						
Costos variables de producción	446,955	639,627	677,984	795,275	949,082	1,151,995
Costos de características	603,455	863,590	915,378	1,073,739	1,281,400	1,555,363
Costos de fabricación contratada	0	0	0	0	0	0
Costos de transporte y aranceles	103,666	148,354	157,251	184,455	220,128	267,192
I+D	0	23,760	27,072	30,762	34,869	39,437
Sostenibilidad	0	18,071	21,280	24,797	29,514	35,842
Promoción	35,000	451,786	532,002	495,943	590,275	716,846
Administración	81,857	180,714	212,801	247,972	295,137	358,423
Costos de productos importados	926,415	1,325,771	1,405,275	1,648,387	1,967,186	2,387,770
Costos y gastos totales	2,197,348	3,651,674	3,949,042	4,501,331	5,367,591	6,512,868
BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)	243,542	866,184	1,370,975	1,697,961	2,010,846	2,447,706
Depreciación de activos fijos	193,700	185,469	165,123	147,978	133,556	116,822
BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)	49,842	680,715	1,205,852	1,549,982	1,877,290	2,330,883
Gastos financieros netos	-13,218	5,457	4,563	3,632	2,660	-83,853
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	63,060	675,258	1,201,289	1,546,351	1,874,630	2,414,737
Impuesto sobre el beneficio	13,873	101,289	180,193	231,953	281,195	362,211
RESULTADO DEL EJERCICIO	49,187	573,970	1,021,096	1,314,398	1,593,436	2,052,526

Nota: Elaboración propia, 2022.

Anexo 5. Estado de situación financiera con estrategia (miles US\$)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ACTIVOS						
Efectivo y equivalentes de efectivo	87,931	762,106	1,250,724	1,472,559	1,247,463	1,779,115
Cuentas por cobrar	83,996	225,893	266,001	309,965	368,922	448,029
Prestamos internos por cobrar	0	0	500,000	1,000,000	2,000,000	3,000,000
Inventario	135,910	123,622	118,542	258,263	401,985	348,350
Activo fijo	1,097,631	1,050,990	935,694	838,543	756,815	661,993
Activos totales	1,405,468	2,162,610	3,070,961	3,879,330	4,775,185	6,237,487
PATRIMONIO NETO Y PASIVO DE ACCIONISTAS						
Patrimonio neto						
Capital social	20,000	120,000	140,000	160,000	180,000	200,000
Beneficio del ejercicio	49,187	573,970	1,021,096	1,314,398	1,593,436	2,052,526
Ganancias acumuladas	486,849	436,036	990,006	1,591,101	2,485,499	3,658,935
Patrimonio neto total	556,036	1,130,006	2,151,101	3,065,499	4,258,935	5,911,461
Pasivos						
Préstamos a corto plazo (no planificados)	0	0	0	0	0	0
Préstamos internos por pagar	805,000	805,000	705,000	605,000	305,000	105,000
Préstamos a largo plazo	0	118,055	96,389	73,791	50,222	25,640
Cuentas por pagar	44,432	109,550	118,471	135,040	161,028	195,386
Pasivos totales	849,432	1,032,605	919,860	813,831	516,250	326,026
Total de patrimonio neto y pasivo de accionistas	1,405,468	2,162,610	3,070,961	3,879,330	4,775,185	6,237,487

Nota: Elaboración propia, 2022.

Anexo 6. Flujo de efectivo con estrategia (miles US\$)

	2022	2023	2024	2025	2026
Efectivo proveniente de actividades operativas					
Beneficio operativo antes de depreciación (EBITDA)	866,184	1,370,975	1,697,961	2,010,846	2,447,706
Cambio en cuentas por cobrar (incr + / dism -)	-141,897	-40,108	-43,964	-58,957	-79,107
Variación en los stocks (aum - / dism +)	12,288	5,080	-139,722	-143,721	53,634
Cambios en cuentas por pagar (incr + / dism -)	65,118	8,921	16,569	25,988	34,358
Gastos financieros netos	-5,457	-4,563	-3,632	-2,660	83,853
Impuestos sobre el beneficio	-101,289	-180,193	-231,953	-281,195	-362,211
Total	694,948	1,160,111	1,295,260	1,550,300	2,178,234
Inversiones en fábricas	-138,827	-49,827	-50,827	-51,827	-22,000
Flujo de efectivo antes de las actividades financieras	556,121	1,110,284	1,244,432	1,498,473	2,156,234
Efectivo proveniente de actividades financieras					
Dividendos	0	0	-400,000	-400,000	-400,000
Recaudación de emisión de patrimonio neto y recompras	0	0	0	0	0
Cambio de deuda a largo plazo (incr + / dism -)	118,055	-21,666	-22,597	-23,569	-24,583
Cambio en deuda a corto plazo (incr + / dism -)	0	0	0	0	0
Cambio en préstamos internos por pagar	0	-100,000	-100,000	-300,000	-200,000
Cambio en préstamos internos por cobrar	0	-500,000	-500,000	-1,000,000	-1,000,000
Total	118,055	-621,666	-1,022,597	-1,723,569	-1,624,583
Cambios en efectivo y equivalentes de efectivo	674,175	488,618	221,835	-225,096	531,652
Saldo inicial	87,931	762,106	1,250,724	1,472,559	1,247,463
Saldo efectivo 31.12	762,106	1,250,724	1,472,559	1,247,463	1,779,115

Nota: Elaboración propia, 2022.

NOTAS BIOGRÁFICAS

Miguel Ángel Medina Carbajal

Nació en Chiclayo, Perú. Es Administrador de Empresas por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, con especialización en Gestión Comercial por ESAN. Cuenta con 10 años de experiencia en el área de ventas de diversos sectores. Actualmente, se desempeña como Gerente de Ventas en The Clorox Company Perú.

Eduardo Alberto Montes Moscol

Nació en Lima, Perú. Es Ingeniero de Telecomunicaciones por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con experiencia en el área Comercial. Actualmente, se desempeña como ejecutivo de ventas en Realme.

Jhonnatan Alexis Paredes Caro

Nació en Lima, Perú. Es Contador Público Colegiado por la Universidad Nacional Federico Villarreal, con especialización en Finanzas Corporativas por la Universidad del Pacífico. Cuenta con más de 12 años de experiencia en áreas financieras de importantes empresas transnacionales de los sectores industrial y farmacéutico. Actualmente, se desempeña en el negocio inmobiliario.

Socorro Ysabel Ramírez Alva

Nació en Chiclayo, Perú. Es Ingeniería de Industrias Alimentarias por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, con especialización en Gestión de Operaciones por CENTRUM PUCP. Tiene experiencia en Gestión de Calidad Alimentaria y en Gestión de Operaciones de Servicios de Alimentación. Actualmente, es analista de Servicios Generales en Minera Chinalco Perú.

María Luz Salinas Gallardo

Nació en Arequipa, Perú. Es Administradora de empresas por la Universidad Nacional San Agustín, con especialización en Gestión Humana y en Auditoría de Gestión. Cuenta con experiencia en los sectores industria, minería, petróleo y servicios. Actualmente, se desempeña como directora de Desarrollo Humano y Organización en Minera Bateas.