



## **“PLAN ESTRATÉGICO 2021-2025 MOBILE INC.”**

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

**Presentado por:**

**Sr. Fernando Miguel Morales Taramona  
Sr. Oscar Manuel Navarro Puente  
Srta. Nicole Berenice Gladys Salazar Tovar  
Sr. Antonio Ju Sen Chia Loayza He**

**Asesor: Profesor Juan Alejandro Flores Castro**

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

**2021**

A mis padres y hermanos por todo el esfuerzo y apoyo diario que me brindan, y por enseñarme a trazarme metas y luchar por mis objetivos.

**Fernando Miguel Morales Taramona**

A mis padres por todo el sacrificio que me inspiró a ser un buen profesional y a Dios por iluminar mi camino con salud.

**Oscar Manuel Navarro Puente**

A mis padres Yessy y Luis por su apoyo incondicional y motivación, y por enseñarme a luchar por mis sueños.

**Nicole Berenice Gladys Salazar Tovar**

A Dios por su bendición y a mis padres por su ejemplo, apoyo y motivación para lograr mi desarrollo profesional.

**Antonio Ju Sen Chia Loayza He**

Agradecemos a Dios, a nuestros profesores y, en especial, a nuestro asesor Alejandro Flores por la dedicación y el tiempo brindado.

## Resumen ejecutivo

Mobile Inc. es una empresa del sector electrónico, con presencia en Estados Unidos de Norteamérica, Asia y Europa, que fabrica *smartphones*. Del 2014 al 2019 consiguió destacarse entre los productores de tecnología móvil, lo cual se evidencia en sus indicadores financieros de rentabilidad y valor de la empresa. En el año 2020, sufrió los impactos de la crisis ocasionada por la pandemia de la COVID-19. Sin embargo, supo reponerse gracias a la reactivación económica en su principal mercado: China.

El presente documento propone un plan estratégico para el periodo 2021-2025. Este plan tiene como objetivo incrementar la participación de mercado en China a fin de consolidar un liderazgo dentro de los pequeños productores de tecnología móvil, ofreciendo a los clientes equipos móviles de diseño innovador y aprovechando el auge de la tecnología 5G en la región.

En base al análisis realizado, la estrategia competitiva para Mobile Inc. deberá ser diferenciación, dado que la organización ofrece un portafolio de productos originales y de alta calidad, acorde a las exigencias del mercado, gracias al desarrollo de nuevas tecnologías y a su enfoque innovador. Se elaboraron los planes funcionales con sus respectivos objetivos, estrategias y presupuestos, los cuales se encuentran alineados con los objetivos estratégicos con visión 2021-2025. Los planes se abordaron en los ámbitos de *marketing*, operaciones, RR. HH., responsabilidad social empresarial y finanzas.

Se concluye al final del trabajo que las estrategias planteadas generarán valor a la empresa los próximos años y lograrán un VAN de US\$ 1.049.849.58. Esto se sustenta con los análisis financieros elaborados.

## Índice

<b>Índice de tablas .....</b>	<b>xi</b>
<b>Índice de gráficos .....</b>	<b>xii</b>
<b>Índice de anexos .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Capítulo I. Perfil competitivo de la empresa .....</b>	<b>1</b>
1. Consideraciones generales.....	1
2. Breve historia de la empresa.....	1
3. Estructura de la empresa .....	1
4. La empresa en la actualidad: regiones donde actúa .....	2
4.1 Análisis del mercado de EE. UU. ....	2
4.2 Análisis del mercado de Europa .....	3
4.3 Análisis del mercado de Asia .....	3
5. Descripción y perfil estratégico de la empresa/negocios-divisiones.....	3
5.1 Visión .....	3
5.2 Misión .....	3
5.3 Valores .....	4
6. Definición del problema que enfrenta la empresa .....	4
7. Elección de negocio/división sobre el cual se elaborará el plan estratégico.....	4
8. Enfoque y descripción de la solución prevista para la empresa.....	5
9. Alcance de la propuesta.....	6
10. Limitaciones de la propuesta .....	6
<b>Capítulo II. Análisis externo.....</b>	<b>7</b>
1. Macroentorno .....	7
1.1 Factores políticos .....	7

1.2 Factores económicos .....	7
1.3 Factores sociopolíticos .....	8
1.4 Factores tecnológicos .....	9
1.5 Factores ecológicos .....	9
1.6 Factores legales.....	9
1.7 Factores globales.....	10
2. Microentorno .....	10
2.1 Análisis del sector .....	10
2.1.1 Amenaza de nuevos competidores .....	11
2.1.2 Poder de negociación de proveedores .....	11
2.1.3 Poder de negociación de clientes .....	11
2.1.4 Amenaza de productos sustitutos.....	11
2.1.5 Rivalidad entre competidores .....	12
3. Matriz EFE .....	12
4. Conclusiones.....	13
<b>Capítulo III. Análisis interno.....</b>	<b>14</b>
1. Descripción del nivel corporativo.....	14
2. Descripción de la división de Asia.....	14
3. Modelo de negocio.....	15
4. Cadena de valor .....	16
4.1 Actividades de soporte .....	16
4.2 Actividades <i>core</i> .....	17
5. Análisis áreas funcionales .....	17
6. Análisis VRIO .....	20
7. Definición de ventaja competitiva .....	20
8. Definición de estrategia competitiva.....	20

9. Matriz EFI .....	20
10. Conclusiones.....	21
<b>Capítulo IV. Análisis del mercado.....</b>	<b>22</b>
1. Proyección de la demanda en China .....	22
1.1 Proyección de la demanda de la red 4G .....	22
1.2 Proyección de la demanda de la red 5G .....	25
1.3 Conclusiones.....	26
2. Selección de mercados potenciales .....	27
2.1 Población .....	27
2.2 Economía .....	27
2.3 Usuarios con <i>smartphone</i> .....	27
2.4 Uso de la tecnología 4G y 5G.....	28
2.5 Perfil del consumidor .....	29
3. Conclusiones.....	30
<b>Capítulo V. Plan estratégico sede Asia 2021-2025.....</b>	<b>31</b>
1. Visión al 2030.....	31
2. Misión al 2025 .....	31
3. Objetivos estratégicos al 2025 .....	31
4. Modelo de negocio al 2025 .....	32
5. Cadena de valor al 2025 .....	33
6. Fuente de ventaja competitiva .....	34
<b>Capítulo VI. Formulación y selección de la estrategia .....</b>	<b>35</b>
1. Análisis FODA .....	35
2. Matriz peyea .....	35
3. Matriz BCG (Boston Consulting Group) .....	36

4. Matriz MPEC.....	37
<b>Capítulo VII. Planes funcionales y responsabilidad social .....</b>	<b>39</b>
1. Plan funcional de <i>marketing</i> .....	39
1.1 Objetivos del 2021 al 2025.....	40
1.1.1 Objetivos .....	40
1.2 <i>Mix</i> del <i>marketing</i> y posicionamiento .....	40
1.3 Estrategias para lograr los objetivos .....	43
1.3.1 Eje 1: Ingresar al mercado equipos móviles con tecnología 5G .....	43
1.3.2 Eje 2: Incrementar las ventas de equipos con tecnología 4G y 5G.....	44
1.4 Presupuesto.....	44
2. Plan funcional de operaciones .....	45
2.1 Objetivos del 2021 al 2025.....	45
2.1.1 Objetivos a corto plazo.....	46
2.1.2 Objetivos a largo plazo.....	46
2.2 Requerimientos de la tecnología 5G y sistema operativo.....	46
2.3 Estrategias de producción.....	47
2.3.1 Eje 1: desarrollo de nuevas tecnologías .....	47
2.3.2 Eje 2: capacidad de producción .....	48
2.4 Presupuesto de inversión .....	49
3. Plan funcional de recursos humanos .....	49
3.1 Objetivos del 2021 al 2025.....	50
3.1.1 Objetivos a corto plazo.....	50
3.1.2 Objetivos a largo plazo.....	50
3.2 Estrategias de administración de recursos humanos .....	50
3.2.1 Atracción .....	50
3.2.2 Retención.....	51

3.2.3 Desarrollo .....	51
3.2.4 Reconocimiento .....	52
3.3 Gestión de la cultura organizacional .....	52
3.4 Presupuesto del plan de recursos humanos .....	53
4. Plan de responsabilidad social corporativa .....	54
4.1 Objetivos .....	54
4.2 Estrategias .....	54
4.2.1 Gestión de la responsabilidad social y ética en Mobile Inc. ....	55
4.2.2 Reducción del impacto ambiental en el proceso de fabricación de celulares .....	55
4.2.3 Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los indicadores de RSC en su cadena de suministros.....	56
4.3 Presupuesto.....	56
5. Plan funcional de finanzas.....	57
5.1 Objetivos del 2021 al 2025.....	57
5.2 Supuestos para la elaboración de EE. FF. ....	58
5.2.1 Estado de resultados .....	58
5.2.2 Balance general.....	58
5.3 Análisis financiero .....	58
5.3.1 Flujos sin estrategia.....	59
5.3.2 Flujos con estrategia.....	60
5.4 Flujo de caja incremental .....	61
5.5 Cálculo del VAN y el TIR.....	62
<b>Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>63</b>
1. Conclusiones.....	63
2. Recomendaciones .....	64
<b>Bibliografía .....</b>	<b>65</b>

<b>Anexos</b> .....	<b>70</b>
<b>Notas biográficas</b> .....	<b>97</b>

## Índice de tablas

Tabla 1.	Factores políticos: resumen de oportunidades y amenazas .....	7
Tabla 2.	Factores económicos: resumen de oportunidades y amenazas .....	8
Tabla 3.	Factores sociopolíticos: resumen de oportunidades y amenazas .....	8
Tabla 4.	Factores tecnológicos: resumen de oportunidades y amenazas .....	9
Tabla 5.	Factores ecológicos: resumen de oportunidades y amenazas .....	9
Tabla 6.	Factores legales: resumen de oportunidades y amenazas.....	10
Tabla 7.	Factores globales: resumen de oportunidades y amenazas.....	10
Tabla 8.	Matriz EFE.....	12
Tabla 9.	Matriz EFI.....	21
Tabla 10.	Proyección de líneas móviles con impacto de la COVID-19 en China .....	23
Tabla 11.	Proyección de líneas móviles en China.....	25
Tabla 12.	Proyección de la demanda 4G en China para Mobile Inc. ....	25
Tabla 13.	Proyección de usuarios 5G en China al 2025.....	26
Tabla 14.	Proyección de población al 2025 en millones de habitantes .....	27
Tabla 15.	Proyección de usuarios con <i>smartphone</i> al 2025 en millones de habitantes .....	28
Tabla 16.	Proyección de uso de tecnología 4G y 5G .....	28
Tabla 17.	Ponderación de estrategias MPEC.....	37
Tabla 18.	Resumen de objetivos estratégicos por áreas .....	39
Tabla 19.	Precio de equipos por tecnología.....	41
Tabla 20.	Presupuesto del plan de <i>marketing</i> expresado en miles .....	44
Tabla 21.	Presupuesto del plan de operaciones.....	49
Tabla 22.	Presupuesto del plan de recursos humanos .....	53
Tabla 23.	Estrategias propuestas de RSC .....	55
Tabla 24.	Presupuesto del plan de responsabilidad social corporativa.....	57
Tabla 25.	Flujo de caja sin estrategia .....	59
Tabla 26.	Indicadores financieros sin estrategia .....	59
Tabla 27.	Presupuesto de las estrategias propuestas .....	60
Tabla 28.	Flujo de caja con estrategia .....	61
Tabla 29.	Indicadores con estrategia .....	61
Tabla 30.	Flujo de caja incremental .....	62
Tabla 31.	Indicadores financieros .....	62
Tabla 32.	Resultados de TIR y VAN .....	62

## Índice de gráficos

Gráfico 1.	Estructura funcional Mobile Inc. ....	2
Gráfico 2.	Suscripciones de líneas móviles en China.....	22
Gráfico 3.	Proyección lineal de líneas móviles en China al 2020 en millones .....	23
Gráfico 4.	Líneas móviles en China en millones de unidades .....	24
Gráfico 5.	Proyección lineal de líneas móviles al 2025 en millones de unidades.....	24
Gráfico 6.	Proyección de usuarios 5G en China .....	26
Gráfico 7.	Matriz peyea.....	36
Gráfico 8.	Fábricas en Asia al 2025 .....	48
Gráfico 9.	Producción en Asia por tecnología al 2025 en miles de unidades .....	48

## Índice de anexos

Anexo 1.	Precio de sus acciones y la ganancia por acción al 2019.....	71
Anexo 2.	Tendencias de mercado en EE. UU. del 2016 al 2019 en dólares.....	71
Anexo 3.	Tendencias de mercado en Europa del 2016 al 2019 en EUR .....	72
Anexo 4.	Tendencias de mercado en Asia del 2016 al 2019 en RMB .....	73
Anexo 5.	Población global por continente al 2019 .....	74
Anexo 6.	Número de usuarios con internet móvil en China del 2008 al 2020.....	74
Anexo 7.	Liderazgo en patentes 5G .....	75
Anexo 8.	Países con mayor IED de China al 2018 .....	75
Anexo 9.	Inversión directa de China en EE. UU. al 2019 por sector .....	76
Anexo 10.	Impacto de la COVID-19 en envíos de <i>smartphone</i> en China en millones .....	76
Anexo 11.	Donaciones por empresas de tecnología para combatir la COVID-19 en China en 2020 en millones de dólares.....	76
Anexo 12.	Importaciones de EE. UU. al 2019 en billones de dólares.....	77
Anexo 13.	Empresas de EE. UU. en China con pérdidas de beneficios debido a aranceles en 2018.....	77
Anexo 14.	Población en China del 2014 al 2024 en millones .....	77
Anexo 15.	Tasa de natalidad en China del 2010 al 2050 por cada 1.000 personas.....	78
Anexo 16.	Penetración de uso de internet en móviles en China del 2015 al 2020.....	78
Anexo 17.	Celulares vendidos más populares en China en abril 2020 por modelo .....	78
Anexo 18.	Usuarios de <i>smartphone</i> en China del 2015 al 2025 en millones .....	78
Anexo 19.	Cuota de Mercado 5G en China Q1 .....	79
Anexo 20.	Marcas de <i>smartphones</i> preferidas.....	79
Anexo 21.	Organización Mobile Inc. (corporativo).....	79
Anexo 22.	Organización Mobile Inc. (Dirección Asia).....	80
Anexo 23.	Estructura organizacional (modelo Mintzberg) .....	80
Anexo 24.	Modelo de negocio 2020 .....	81
Anexo 25.	Cadena de valor 2020 .....	81
Anexo 26.	Mobile Inc. I+D 2014-2020 (inversión acumulada).....	81
Anexo 27.	Mobile Inc. I+D 2014-2020 (características desarrolladas).....	81
Anexo 28.	Mobile Inc. Operaciones 2014-2020 (producción) .....	82
Anexo 29.	Mobile Inc. Operaciones 2014-2020 (costos producción).....	82
Anexo 30.	Mobile Inc. Logística 2014-2020 (rotación inventario) .....	83
Anexo 31.	Mobile Inc. RR. HH. 2014-2020 (salario I+D).....	83

Anexo 32.	Mobile Inc. RR. HH. 2014-2020 (capacitación I+D).....	83
Anexo 33.	Mobile Inc. RR. HH. 2014-2020 (rotación inventario) .....	84
Anexo 34.	Mobile Inc. <i>Marketing</i> 2014-2020 (ventas).....	84
Anexo 35.	Mobile Inc. Indicadores de finanzas 2016-2020.....	84
Anexo 36.	Mobile Inc. Indicadores de calidad 2014-2020.....	85
Anexo 37.	Análisis VRIO.....	87
Anexo 38.	Mercado móvil según sistema operativo en China 2013-2020 en porcentaje.....	87
Anexo 39.	Impacto de la COVID-19 en el crecimiento mundial de móviles 2020-2021.....	88
Anexo 40.	Mercado móvil según tipo de tecnología en China 2018-2025.....	88
Anexo 41.	Continental Shift: The World´s Biggest Economies Over Time.....	88
Anexo 42.	Usuario de <i>smartphone</i> en China e India por edad al 2019 .....	89
Anexo 43.	Factores importantes para comprar un nuevo móvil en China (año 2018) .....	89
Anexo 44.	Modelo de negocio 2021-2025 .....	90
Anexo 45.	Cadena de valor 2021-2025 .....	90
Anexo 46.	Análisis FODA cruzado .....	91
Anexo 47.	Matriz peyea .....	91
Anexo 48.	Matriz BCG .....	92
Anexo 49.	Matriz MPEC.....	93
Anexo 50.	Elementos diferenciadores de las características de equipos y oferta al mercado...94	
Anexo 51.	Características de los segmentos de clientes de Mobile Inc. ....	94
Anexo 52.	Estado de resultados .....	95
Anexo 53.	Balance general.....	96

## **Introducción**

El presente trabajo se orienta a investigar a la industria de fabricación de *smartphones* en China, específicamente, a la empresa Mobile Inc. En base a ello, se presenta una propuesta de un planteamiento estratégico, cuyo objetivo es incrementar la participación del mercado capitalizando las nuevas tendencias tecnológicas (5G).

El capítulo I describe el problema central que enfrenta Mobile Inc. y su perfil competitivo respecto a su posición de mercado actual. Luego, en el capítulo II, se desarrolla el análisis de los factores externos de acuerdo con la industria en el mercado de China. En el capítulo III, se analizan los factores internos de Mobile Inc. para lo cual se ha utilizado la información obtenida de los periodos 2014-2019 del simulador (CESIM). En ese capítulo se definirán las fortalezas a potenciar y las debilidades a mitigar.

Luego, en el capítulo IV, se presenta la investigación del mercado de China y otros mercados potenciales, en base a una proyección de la demanda para las tecnologías 4G y 5G. En el capítulo V, se plantean los objetivos estratégicos, partiendo por la visión y misión que se aspira alcanzar en el 2025. En el capítulo VI, se formulan y seleccionan las estrategias a través del uso de la metodología de Fred R. David. El capítulo VII contiene el detalle de los planes funcionales para los años 2021-2025 en el ámbito de *marketing*, operaciones, RR. HH., responsabilidad social y finanzas. El plan de finanzas resume los presupuestos de los planes anteriores y sustenta que dichas estrategias generarán valor en los próximos años.

Finalmente, se detallan las conclusiones y recomendaciones para la implementación del plan estratégico propuesto.

## **Capítulo I. Perfil competitivo de la empresa**

### **1. Consideraciones generales**

El presente trabajo tiene como finalidad establecer un plan estratégico para la empresa Mobile Inc. en el mercado de China para los años 2021-2025, basado en el contexto provocado por la pandemia de la COVID-19, la cual ha afectado todos los mercados globales. Para realizarlo, se utilizó la información obtenida de Cesim Global Challenge: Strategy & International Business Simulation para el análisis de los mercados, ventas de productos y formulación de estrategias del año 2014 al 2020.

### **2. Breve historia de la empresa**

Mobile Inc. es una empresa corporativa transnacional con base en Estados Unidos de Norteamérica (en adelante, EE. UU.) que tiene como objetivo la venta de equipos móviles. Está enfocada en ofrecer a sus clientes productos innovadores, originales y de alta calidad, a un precio competitivo en el sector. Cuenta con doce plantas en EE. UU. que producen anualmente 6,6 MM unidades y doce plantas adicionales en Asia, las cuales producen la misma cantidad de unidades. Las veinticuatro plantas tienen una infraestructura tecnológica moderna gracias a sus desarrollos en I+D en ambos países.

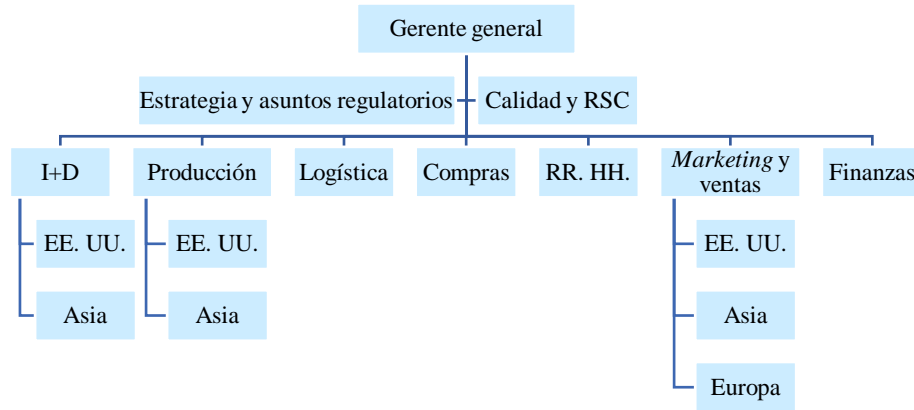
Dentro de sus principales fortalezas, se puede mencionar la experiencia en el mercado de EE. UU., el potencial para crecimiento en I+D para una búsqueda constante de innovaciones, la alta capacidad de producción en sus plantas de EE. UU. y Asia, y una sólida capacidad financiera, la cual se ha evidenciado en los últimos años. Además, es una empresa que se adapta a las condiciones adversas del mercado como la alta competitividad del sector, la cual implica un contexto de guerra de precios. A pesar de ello, Mobile Inc. se ha mantenido vigente en el mercado. Esto se traduce en el incremento del precio de sus acciones y la ganancia por acción que se ha consolidado en los últimos años. En el anexo 1 se muestra el incremento mencionado.

### **3. Estructura de la empresa**

Mobile Inc. presenta una estructura de tipo divisional por región, en la cual su participación se encuentra en EE. UU. (sede central), Asia y Europa. Está organizada bajo el liderazgo del gerente general y los vicepresidentes de las diferentes áreas *core* y de soporte, según se muestra en el

el organigrama general de la empresa:

**Gráfico 1. Estructura funcional Mobile Inc.**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 4. La empresa en la actualidad: regiones donde actúa

Mobile Inc. tiene presencia en los mercados de EE. UU., Asia y Europa, con unos ingresos por ventas acumulados de US\$ 29.712.627 por la venta de 127.627.000 unidades de equipos móviles en diez años de participación.

##### 4.1 Análisis del mercado de EE. UU.

En el 2019 la mayor participación de mercado en 4G se dio en empresas que ofertan equipos móviles a menor precio, entre las que destaca la empresa Master-CHEF. Al comparar la relación con respecto a la inversión en promoción, también destaca la empresa Master-CHEF, debido a que obtuvo la segunda mayor cuota del mercado móvil con una inversión menor que la de X-Mobile. Adicionalmente, se observa que los precios de venta para esta tecnología siguen una tendencia decreciente, la cual es producto de menores costos de fabricación y mayor producción. La información mencionada se define en el anexo 2.

Se puede concluir que la participación de Mobile Inc. en el mercado de EE. UU. se relaciona con lo ofrecido al consumidor según precio y promoción.

## **4.2 Análisis del mercado de Europa**

En el 2019 la mayor participación de mercado en 4G se dio en empresas que ofertan equipos móviles a menor precio, entre las que destacan Master-CHEF y Sumaq. Adicionalmente, se observa que los precios de venta para esta tecnología siguen una tendencia decreciente, la cual es producto de menores costos de fabricación y mayor producción. La inversión en promoción no es apreciada como en el mercado de EE. UU. La información mencionada se define en el anexo 3.

La participación de mercado para Mobile Inc. en Europa no fue alta, ya que ofertó un precio de venta mayor al de los líderes de ese mercado.

## **4.3 Análisis del mercado de Asia**

En el 2019 la mayor participación de mercado en 4G se dio en empresas que ofertan equipos móviles a menor precio, entre las que destacan Saiko, Master-CHEF y Sumaq. La inversión en promoción no es apreciada como en el mercado de EE. UU. Adicionalmente, se observa que los precios de venta para esta tecnología siguen una tendencia decreciente, la cual es producto de menores costos de fabricación y mayor producción. La información mencionada se define en el anexo 4.

Se puede concluir que la participación de Mobile Inc. en el mercado de Asia no fue alta, ya que ofertó un precio de venta mayor al de los líderes de ese mercado. Sin embargo, es el principal mercado con un ingreso por ventas que asciende a US\$ 1,7 millones.

## **5. Descripción y perfil estratégico de la empresa**

### **5.1 Visión**

Ser el proveedor líder de dispositivos móviles a nivel global y con reconocimiento en EE. UU., Asia y Europa, ofreciendo productos innovadores y de alta calidad

### **5.2 Misión**

Conectar a las personas generando igualdad de oportunidades para su desarrollo

### **5.3 Valores**

Los valores de Mobile Inc. son innovación, competitividad, responsabilidad social, pasión y calidad.

## **6. Definición del problema que enfrenta la empresa**

La situación de Mobile Inc. al final del 2019 muestra una baja penetración en los mercados de EE. UU., Asia y Europa: el producto que ofrecía no satisfacía las necesidades de los clientes, debido a que no estaba alineado con el mercado y los altos costos en la producción. Los problemas mencionados se agravaron con el inicio de la pandemia producida por la COVID-19 y se busca mitigarlos en el corto plazo.

En el mediano y largo plazo se implementarán medidas para aumentar las capacidades y eficiencia de producción, se reducirán los costos internos, se desarrollarán nuevas tecnologías enfocadas en la innovación de productos y 5G, se construirán nuevas plantas de fabricación, se realizará una transformación enfocada al cliente, y se buscarán nuevos mercados de crecimiento.

## **7. Elección de negocio/división sobre el cual se elaborará el plan estratégico**

A continuación, se realiza la revisión de las principales tendencias y pronósticos del mercado de Asia (China), a fin de sustentar la elección de este mercado para el presente trabajo.

- Desde el punto de vista poblacional, el continente asiático suma alrededor de 4.600 millones de habitantes. China es uno de los países más importantes en términos productivos y económicos. Además, cuenta con 1.400 millones de habitantes, por lo que fluctúa entre el primer y segundo país con mayor número de habitantes en el mundo (ver anexo 5).
- Desde el punto de vista del comportamiento del usuario, el número de personas que utiliza un celular como medio para comunicarse, interactuar y llevar a cabo sus actividades diarias ha crecido en 760% entre el 2008 y marzo 2020 (ver anexo 6).
- Desde el punto de vista tecnológico, las principales compañías que se encuentran desarrollando patentes para las tecnologías 5G se encuentran en Asia, en especial, en el mercado chino. Este factor es muy importante para Mobile Inc., ya que tiene como objetivo iniciar con el desarrollo de capacidades para producir equipos móviles bajo esta tecnología (ver anexo 7).

- Desde el punto de vista de las inversiones, el valor de la inversión extranjera directa por parte de China a EE. UU. corresponde al 5% del total de las inversiones, de las cuales el 2% está asociado a inversiones en el sector electrónico (ver anexos 8 y 9).
- Desde el punto de vista del impacto de la COVID-19, el pronóstico con respecto a las ventas de celulares es positivo. Para el Q4 del 2020, se pronostican mejoras del 1% con respecto al pronóstico inicial, en el cual no se consideraba la pandemia como parte de la ecuación (ver anexo 10).
- Además, el gobierno chino está llevando a cabo una serie de actividades con el objetivo de reactivar la economía del país y el mercado de telecomunicaciones, a través de donaciones de hasta US\$ 600 millones para que las empresas del sector puedan mantener la calidad de servicio y la población no se vea afectada por la pandemia (ver anexo 11).
- La guerra comercial entre EE. UU. y China supone un incremento en las tarifas de importación y exportación, generadas principalmente por EE. UU. Esto tiene un mayor impacto en el mercado norteamericano, ya que es el principal socio en la importación de bienes a China, la cual en el 2019 significó el valor de US\$ 453 billones (ver anexo 12). Asimismo, motivados por esta guerra comercial, el 75% de las empresas electrónicas norteamericanas ubicadas en China (donde se encuentra la producción de celulares) ha reducido sus ganancias (ver anexo 13).

En base al análisis realizado y teniendo en consideración las estadísticas y los pronósticos presentados, se ha seleccionado a China como la división donde se desarrollará todas las estrategias y esfuerzos en la búsqueda del establecimiento, consolidación e incremento, por medio de la diferenciación, de la cuota de mercado.

## **8. Enfoque y descripción de la solución prevista para la empresa**

La propuesta inicial se encuentra inicialmente desarrollada alrededor de la pandemia de la COVID-19, que la humanidad actualmente sufre y que, de acuerdo con proyecciones y estudios, podría tener una solución a finales del 2020. Hasta ese momento, se plantea fortalecer los canales digitales de ventas y la logística para darle las facilidades a los clientes de contar con sus productos en el momento requerido en base a su demanda.

En el corto plazo, además de madurar con el uso de los canales digitales de ventas, se fortalecerá el área de I+D para proponer productos diferenciadores al mercado, que le brinden a Mobile Inc. el posicionamiento que busca en base a la propuesta de valor y que le permitan continuar por ese

camino de crecimiento para liderar el mercado. Para ello, es importante desarrollar actividades de la mano con socios estratégicos que se encuentren alineados con la filosofía de innovación en todos los niveles de la organización de Mobile Inc.

## **9. Alcance de la propuesta**

En el año 2020, debido a la propagación del coronavirus, se activó el plan de crisis para la división de Asia, por lo que se cerraron las plantas y se realizó una adecuación de los protocolos de seguridad y salud. Ese plan tiene como finalidad proteger al personal y los activos fijos de la empresa para volver a operar con todas las medidas de seguridad; además, considera que la vacuna contra el coronavirus existirá a partir del año 2021. Por ello, la gerencia ha solicitado diseñar un plan estratégico que se implementará en China en un horizonte de cinco años, desde el año 2021 al 2025.

## **10. Limitaciones de la propuesta**

Debido a la distancia cultural no se tuvo acceso a fuentes de información primarias, ya que el producto se comercializa en China. La información de fuentes secundarias está actualizada al año 2019 en su mayoría. La situación actual, producida por el coronavirus, ha afectado todas las proyecciones de los mercados globales.

## Capítulo II. Análisis externo

### 1. Macroentorno

En este punto, se realizará el análisis PESTELG de la empresa. El objetivo es analizar los factores políticos, económicos, sociopolíticos, tecnológicos, legales y globales con los que interactúa la empresa para identificar oportunidades y amenazas. A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los factores:

#### 1.1 Factores políticos

La dicotomía del sistema político y económico de China representa una **oportunidad** para hacer negocios en China. El sistema político chino tiene una gran centralización en el Partido Comunista, que tiene como líder a Xi Jinping. Sin embargo, desde el plano económico es capitalista, ya que el 90% de la producción interna y externa pertenece a empresas privadas

La **amenaza** más importante a la que se enfrenta Mobile Inc. es la guerra comercial que existe entre EE. UU. y China. Las discrepancias entre ambos países empezaron nuevamente con la pandemia: Donald Trump amenazó con crear nuevos aranceles para los productos procedentes de China y desde Beijing han insinuado que responderán de forma similar.

**Tabla 1. Factores políticos: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
1	Inestabilidad arancelaria por la guerra comercial entre China y EE. UU.	Alto	Amenaza
2	Dicotomía entre el sistema político interno chino y la economía	Alto	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 1.2 Factores económicos

El PBI de China pasó de una caída del 10% en el primer trimestre del 2020 a un crecimiento del 11,5% en el segundo trimestre, debido a un incremento de la oferta. Dicha oferta se logró normalizar a niveles del 2019 e inclusive aumentó a un 4,8% interanual luego de haber caído en 7,3% en el primer trimestre (Bankia Estudios 2020).

Otra **oportunidad** es el crecimiento de la oferta en el segundo trimestre del 2020, el cual se normaliza incluso llegando a niveles que se tenían en el 2019 y aumenta a 4,8% interanual luego de haber caído en 7,3% en el primer trimestre.

Una **amenaza** es la contracción de la demanda interna y externa, debido al efecto post-pandemia en China y el mundo. Además, esto también se traslada a la inversión extranjera directa a China, ya que ese país es el segundo receptor de IED (inversión extranjera directa) después de EE. UU., según la CNUCYD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) en el 2019. Esto es una gran **oportunidad** de inversión.

**Tabla 2. Factores económicos: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
3	Recuperación del PBI del primer al segundo trimestre del año 2020	Medio	Oportunidad
4	Contracción de la demanda interna y externa, debido al efecto post-pandemia en China y el mundo	Medio	Amenaza
5	China es el segundo país con inversión extranjera directa	Medio	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 1.3 Factores sociopolíticos

Dentro de los factores sociopolíticos, primero se presenta la evolución de la población de China proyectada al 2024 (ver anexo 14). Como se observa en el anexo 14, se proyecta un crecimiento de los 1.404 millones de habitantes que existen en el 2020 a 1.411 de habitantes al 2024; además, la tasa de natalidad de China disminuirá en los próximos años de 10,95 a 9,87 por 1.000 personas (ver anexo 15).

Estas estadísticas muestran una mejor expectativa sobre la demanda que existirá en el sector, ya que el incremento del uso del internet en móviles en China pasará de una penetración del 67% a una del 78% (ver anexo 16). Esta proyección al 2025 es una **oportunidad** para Mobile Inc., debido a que asegura que existirá demanda en los próximos cinco años, por lo que la empresa debe comprometerse a satisfacer proyecciones futuras y prepararse para ello.

**Tabla 3. Factores sociopolíticos: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
6	Crecimiento de la dependencia del uso de internet en móviles al 2025	Alto	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 1.4 Factores tecnológicos

Una **oportunidad** es la necesidad de tecnología, debido a que todas las empresas están pasando de forma natural a un proceso de transformación digital por la pandemia de la COVID-19. Al 2019, la demanda en I+D alcanzó un crecimiento del 2,19% del PBI de China. Esto es una gran oportunidad, ya que el país fomenta la investigación. El presidente Xi Jinping considera que el crecimiento también se debe a las mejoras en el sistema político de inversión, lo que es una **oportunidad** de desarrollar tecnología.

**Tabla 4. Factores tecnológicos: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
7	Crecimiento de la demanda de tecnología por el efecto de la COVID-19	Alto	Oportunidad
8	Mejoras en el sistema político de inversión para I+D	Alto	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 1.5 Factores ecológicos

Una **amenaza** es que el desarrollo de la tecnología está muy ligado a los derivados del petróleo u otros metales contaminantes que se utilizan para fabricar equipos. A raíz de ello, uno de los factores a evaluar por los consumidores es el grado de contaminación que generan las empresas. Esto corresponde a una **amenaza**.

**Tabla 5. Factores ecológicos: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
9	Los materiales para fabricar móviles en su mayoría corresponden a derivados de petróleo.	Medio	Amenaza
10	Los consumidores actuales evalúan el grado de contaminación que generan las empresas.	Medio	Amenaza

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 1.6 Factores legales

Una **oportunidad** es la existencia de una regulación internacional que modera el registro de las patentes tecnológicas. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) es un organismo cuya misión es llevar el desarrollo de un sistema mundial de propiedad intelectual que esté integrado en beneficio de todos.

**Tabla 6. Factores legales: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
11	Regulación internacional que modera el registro de las patentes tecnológicas	Alto	Oportunidad

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 1.7 Factores globales

A nivel del factor global, la tecnología es *cross* a nivel mundial. La globalización es apoyada por la tecnología, la cual se encarga de difundir todo tipo de información por el mundo de manera inmediata, por lo que la demanda de tecnología 5G a nivel mundial crecerá en los próximos años. Eso es una **oportunidad** para Mobile Inc.

Otro factor global que afecta a los negocios en China son los efectos que trae consigo la pandemia de la COVID-19, la cual, como se ha descrito en líneas anteriores, ha generado un efecto negativo en la economía de todo el mundo. Esto corresponde a una **amenaza**.

**Tabla 7. Factores globales: resumen de oportunidades y amenazas**

N.º	Oportunidad	Impacto	A/O
12	Globalización de la tecnología 5G	Alto	Oportunidad
13	Pandemia de la COVID-19	Alto	Amenaza

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 2. Microentorno

### 2.1 Análisis del sector

El sector que se analizará en el presente informe es el sector de fabricación de equipos electrónicos móviles dentro del mercado chino. El análisis se realizó en agosto del 2020. A continuación, se muestra cómo afecta dicho sector en el mercado descrito en cada una de las fuerzas de Porter.

### **2.1.1 Amenaza de nuevos competidores**

Existe una alta amenaza de ingreso de nuevos competidores a China. Esta se explica por los bajos costos de producción que ofrece el mercado a los grandes fabricantes de móviles, entre los que destaca Huawei (ver anexo 17).

### **2.1.2 Poder de negociación de proveedores**

Existe una diversidad de componentes electrónicos como procesadores, pantallas y sensores fotográficos, los cuales se diferencian en marca y gama. Mobile Inc. tiene el poder de negociación para elegir la marca y gama de cada componente según los requerimientos del producto a ensamblar. Por el lado del *software*, en el mercado se tiene dos grandes sistemas operativos: iOS de Apple y Android de Google. Por eso, existe un gran poder por parte del proveedor en lo que se refiere al *software*, debido a que cualquier cambio que se realice deberá ser adaptado por el fabricante que lo use.

### **2.1.3 Poder de negociación de clientes**

Los diversos clientes de Mobile Inc. son categorizados en dos canales de ventas: las operadoras y las tiendas *retail* que realizan alianzas con la compañía para la distribución de los terminales. La relación entre ambos es un ganar-ganar, ya que tanto a los fabricantes como al *retail* y a los operadores les conviene ofrecer equipos que atraigan a los usuarios finales. Por eso, se concluye que existe un alto poder de negociación de los clientes, debido a que Mobile Inc. es una empresa con una pequeña cuota de mercado.

### **2.1.4 Amenaza de productos sustitutos**

Con respecto a este factor, de acuerdo con el anexo 18, se tiene pronosticado que el número de usuarios de *smartphone* aumentará a 1135,1 MM en el 2025, por lo que en los próximos cinco años se tendrá demanda en el negocio. Un teléfono inteligente unifica en un solo dispositivo diversos *gadgets*; por ejemplo, un teléfono celular, una cámara de fotos, un reproductor de música, GPS, etc. Esa es la razón por la que no tiene un producto sustituto directo.

### 2.1.5 Rivalidad entre competidores

El mercado de fabricantes de móviles en China tiene una alta rivalidad entre competidores; en el primer trimestre del 2020, hubo un fuerte liderazgo de Huawei con 55,5% de cuota de mercado de *smartphones* 5G (ver anexo 19). A nivel de fabricantes en el 2019, se observa a Huawei en el segundo puesto de envío de *smartphones* al mundo con 241 MM de equipos. Sin embargo, fabricantes como OPPO y Xiaomi compiten por captar la mayor cantidad de usuarios para sus equipos (ver anexo 20). Solo el I+D de cada uno de ellos hará la diferencia

### 3. Matriz EFE

Luego de realizar el análisis de cada una de las fuerzas de Porter, se procede a realizar la matriz EFE para evaluar en forma global las fuerzas externas con respecto al mercado chino.

Para hacer la matriz, se identificaron las principales oportunidades y amenazas de Mobile Inc. en el año 2020. A cada una de ellas se le asignó un peso en función de su importancia en la industria e impacto. La clasificación es del 1 al 5, valores que se asignan dependiendo del impacto de las fuerzas externas a la empresa.

**Tabla 8. Matriz EFE**

N.º		Impacto	Peso	Calificación	Ponderación
	<b>Oportunidad</b>				
1	Dicotomía entre el sistema político interno chino y la economía	Alto	15%	5	0,75
2	Recuperación del PBI del primer al segundo trimestre del año 2020	Medio	5%	4	0,2
3	China es el segundo país con inversión extranjera directa	Alto	5%	5	0,25
4	Crecimiento de la dependencia del uso de internet en móviles al 2025	Alto	5%	4	0,2
5	Crecimiento de la demanda de tecnología por el efecto de la COVID-19	Alto	10%	5	0,5
6	Mejoras en el sistema político de inversión para I+D	Alto	5%	4	0,2
7	Regulación internacional que modera el registro de las patentes tecnológicas	Alto	5%	4	0,2
8	Globalización de la tecnología 5G	Alto	5%	5	0,25
	<b>Amenazas</b>				
1	Inestabilidad arancelaria por la guerra comercial entre China y EE. UU.	Alto	15%	5	0,75
2	Contracción de la demanda interna y externa debido al efecto post-pandemia en China y el mundo	Medio	5%	4	0,2
3	Los materiales para fabricar móviles en su mayoría corresponden a derivados de petróleo	Medio	5%	3	0,15
4	Los consumidores actuales evalúan el grado de contaminación que generan las empresas	Medio	5%	4	0,2

<b>N.º</b>		<b>Impacto</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderación</b>
5	Pandemia de la COVID-19	Alto	15%	5	0,75
			<b>100%</b>		

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Como resultado, se identifican ocho factores de oportunidad y cinco de amenaza. Al ponderarse dichos factores, se obtiene una calificación de 4,6, lo que significa que el entorno del mercado es favorable para el desarrollo de la empresa. Esto debe reflejarse en los resultados de los próximos años en complemento con sus fortalezas y debilidades.

#### **4. Conclusiones**

De acuerdo con el análisis de los factores externos que engloban a la empresa, se puede concluir que existe una gran oportunidad de desarrollo en el mercado chino (a pesar de la pandemia de la COVID-19). Sin embargo, para lograr el éxito del negocio, se debe realizar un plan estratégico que enfatice el desarrollo a través de la diferenciación en tecnología (I+D), tomando en cuenta el cambio sociocultural que trae consigo el distanciamiento social.

### Capítulo III. Análisis interno

En el presente capítulo se realizará un análisis estratégico de las principales fortalezas y debilidades de Mobile Inc. a través de una revisión de su modelo de negocio y cadena de valor, y de un análisis de recursos y capacidades. Esto permitirá fortalecer la ventaja competitiva de la empresa para competir en el mercado.

#### 1. Descripción del nivel corporativo

Este es el nivel más alto dentro de la estructura de la empresa. Desde este nivel se definen las estrategias corporativas que guían a sus unidades estratégicas de negocio o divisiones, y a su vez se supervisa la gestión de cada una de ellas. La sede corporativa de Mobile Inc. se encuentra en EE. UU. y cuenta con tres unidades divididas de acuerdo con la ubicación geográfica de sus principales mercados (EE. UU., Asia y Europa), lo cual le permite conocer y adaptarse mejor a las condiciones de cada uno de ellos. En el anexo 21, se muestra el organigrama corporativo de Mobile Inc.

#### 2. Descripción de la división de Asia

Para el presente trabajo de tesis, se realizó un análisis de la división de Asia, la cual se encarga de definir e implementar las estrategias de dicha región, alineadas con la estrategia corporativa. Esta división administra sus fondos propios a través de sus áreas funcionales y opera de manera independiente, lo cual favorece la toma de decisiones tácticas y operativas. En el anexo 22, se grafica la estructura organizacional y a continuación se detallan las partes de la organización que la componen:

- **Ápice estratégico:** Está conformada por la Gerencia General de Asia y los vicepresidentes de cada área funcional, quienes se encargan de definir las decisiones estratégicas y críticas, basados en los lineamientos de la organización y buscando el éxito.
- **Línea media:** Se encuentra compuesta por los jefes y supervisores (Producción y Logística), quienes son los encargados de transmitir las decisiones estratégicas comunicadas por el ápice estratégico.
- **Tecnoestructura:** Está compuesta por el equipo de I+D, diseño, calidad y procesos. Su objetivo es brindar las herramientas, desarrollar las patentes y estandarizar los procesos de trabajo.

- **Staff de apoyo:** Está formado por el equipo de *marketing*, finanzas, recursos humanos, responsabilidad social corporativa y compras. El *staff* de apoyo se encarga de dar soporte y asesoramiento a las distintas áreas de la organización, con el objetivo de darle continuidad a las actividades estratégicas.
- **Núcleo de operaciones:** Está compuesto por las áreas de producción y logística. Sus trabajadores tienen asignadas las tareas de fabricación y distribución respectivamente.

### 3. Modelo de negocio

El modelo de negocio describe el modelo en el cual se basa el negocio de Mobile Inc. en Asia (anexo 24). Para el análisis se ha empleado la metodología Canvas, por lo que, a continuación, se procede a describir cada uno de sus nueve componentes:

- **Propuesta de valor:** Ser una empresa que se centra en satisfacer las necesidades de los clientes que buscan un dispositivo móvil de última tecnología, con un diseño innovador y de alta calidad.
- **Segmento de clientes:** (i) Empresas del sector telecomunicaciones encargadas de ofrecer el producto de Mobile Inc. al consumidor final y (ii) empresas del sector *retail* desde las que se podrá ofrecer el producto.
- **Relación con clientes:** Mobile Inc. desarrolla su relación mediante la interacción con sus clientes a través del *website*, redes sociales, campañas de *marketing* y ferias tecnológicas.
- **Canales de distribución:** Mobile Inc. comercializa sus productos de manera directa y realiza su distribución mediante transporte aéreo y terrestre haciendo llegar los productos desde sus plantas de producción hacia los almacenes de los clientes.
- **Fuente de ingresos:** Proviene de las ventas de sus equipos de tecnología 3G y 4G a sus clientes en Asia y Europa.
- **Socios clave:** Se identifica a proveedores de suministros para la elaboración de los dispositivos móviles, empresas de generación de contenido y proveedores de fabricación en Asia, a través de los cuales se realiza *outsourcing* en algunos casos. Adicionalmente, se exige que sus proveedores sean socialmente responsables, a fin de asegurar un comportamiento responsable en toda su cadena de suministros.
- **Actividades clave:** Su principal actividad se basa en el diseño innovador de sus productos y el desarrollo de nuevas características en sus dispositivos móviles. Otra actividad relevante es el control de calidad para ofrecer productos de alto estándar en el mercado y, además,

asegurar siempre una gestión financiera responsable que le permita realizar inversiones en I+D.

- **Recursos clave:** Para lograr las actividades clave descritas anteriormente, es importante tener los siguientes recursos: patentes, producto de la investigación y desarrollo realizado; departamento I+D que incluye el equipo de desarrolladores altamente calificados; y plantas de producción en Asia, actualmente cuenta con doce.
- **Estructura de costos:** Mobile Inc. tiene costos de producción, costos de I+D, costos de logística para la distribución de los productos, costos de promoción y publicidad empleada en las campañas de *marketing*, y costos de RR. HH.

#### 4. Cadena de valor

La cadena de valor bajo el modelo de Michael Porter es una herramienta clave para describir las actividades de una organización. Además, ha permitido generar la propuesta de valor, la cual fue descrita en el punto anterior, apalancada en procesos *core* y de soporte. La cadena se grafica en el anexo 25. A continuación, se detallan sus principales procesos:

##### 4.1 Actividades de soporte

- **Infraestructura:** La empresa es sólida en el mercado de Asia con indicadores de rentabilidad óptimos, gracias a una alta dirección calificada para evaluar el entorno y realizar toma de decisiones rápidas, alineadas con la visión y misión de la empresa.
- **Investigación y desarrollo (I+D):** La empresa ha realizado importantes inversiones en I+D alineadas con su estrategia, con la finalidad de fabricar productos innovadores y con las últimas tecnologías. Para ello, cuenta con un equipo de desarrolladores altamente calificados, instalaciones modernas y procesos estandarizados.
- **Recursos humanos:** Para lograr la propuesta de valor propuesta, se requiere tener un equipo humano calificado con una cultura organizacional sólida. Para ello, se implementaron mecanismos para reclutar a los mejores perfiles del sector, programas de capacitación para reducir la curva de aprendizaje y evaluaciones constantes de los presupuestos asignados; además, se aseguró ofrecer salarios competitivos.
- **Compras:** Se busca adquirir los suministros necesarios para la fabricación de los equipos móviles. Dichos suministros deben contar con las siguientes características: materiales de alta calidad, tiempos de entrega óptimos y proveedores éticos que practiquen responsabilidad

social en sus actividades. Además, se considera la creación de alianzas con proveedores clave en el sector.

#### 4.2 Actividades *core*

- **Logística de entrada:** Se implementaron políticas para lograr un inventario *just in time* o inventario cero, con la finalidad de mantener un *stock* disponible para satisfacer la demanda de los mercados, reducir costos de almacenamiento y evitar el deterioro de los productos y materiales. Además, se estableció una estrecha relación con el área de compras a fin de tener una planificación de los principales materiales requeridos y no impactar en el flujo productivo.
- **Operaciones:** Las plantas de producción en Asia cuentan con procesos estandarizados y con maquinaria de última tecnología que permite optimizar el proceso productivo y lograr costos variables de producción bajos. Además, se implementan políticas de control de calidad para cumplir los estándares de la industria.
- **Logística de salida:** Se implementan procesos eficaces para asegurar la entrega rápida de los productos a los clientes. Además, se establecen centros de abastecimiento cercanos a los puntos de venta para minimizar los costos de distribución.
- **Marketing y ventas:** Tiene como principal objetivo transmitir la oferta de valor de la empresa hacia los clientes. Para ello, se establecen campañas de promoción a través de los canales publicitarios y alianzas con las empresas operadoras.
- **Post-venta:** Se establecieron garantías de un año para los productos ofrecidos. Además, se implementó un centro de servicios para soporte técnico óptimo y oportuno, y de gestión de páginas web y redes sociales para obtener el *feedback* del cliente.

#### 5. Análisis áreas funcionales

Mobile Inc. Asia se encuentra organizada, tal como se muestra en el anexo 23, bajo el liderazgo del gerente general de la división de Asia y de los vicepresidentes de las diferentes áreas *core* y de soporte. A continuación, se realiza una breve descripción de cada una de las áreas funcionales de la empresa:

- **I+D:** Área encargada de desarrollar las innovaciones tecnológicas (patentes) en los dispositivos móviles, a través de nuevas características o funcionalidades, acceso a nuevas redes, etc. Mobile Inc. ha invertido US\$ 1.905 MM en I+D, en especial, entre los años 2014 y 2017. Esto le ha permitido implementar el máximo número de características en sus

dispositivos móviles según las exigencias del mercado; por ende, en los siguientes años (2018 y 2019) no se realizaron nuevas inversiones y la empresa se enfocó en capitalizar las inversiones realizadas en etapas anteriores. En el año 2020, se realizó una inversión de US\$ 230 MM para mejorar la tecnología 4G con los estándares actuales. Adicionalmente, en los años 2020 y 2021, se tiene planificado realizar inversiones en I+D para la implementación de la nueva tecnología 5G. En el anexo 26, se muestran los gráficos con la evolución de las inversiones y, en el anexo 27, el número de características desarrolladas y sus principales atributos.

- **Operaciones:** Encargada de fabricar los productos ofrecidos al cliente a través de procesos estandarizados. Se enfoca en el cumplimiento de indicadores de productividad y eficiencia, gestionando la curva de aprendizaje de sus colaboradores. En Asia, Mobile Inc. cuenta con doce fábricas de producción, las cuales fueron adquiridas desde el 2015. En el gráfico del anexo 28, se presenta el volumen de unidades producidas y la producción contratada a una empresa tercera a fin de cubrir la demanda. Cabe señalar que, para atender la demanda creciente en Asia y ganar mayor cuota de mercado, se requiere continuar adquiriendo fábricas de producción. En cuanto a los costos de producción (ver anexo 29), se implementaron medidas para buscar la eficiencia en costos, entre las que se encuentra la estandarización de procesos para lograr la aceleración de la curva de aprendizaje, la cual logró una reducción de costos en los últimos periodos. Esto debe continuar afianzándose para tener menores costos de producción.
- **Logística:** Encargada de la gestión de inventarios y distribución desde las plantas de fabricación hacia los puntos de venta. Mobile Inc. busca reducir costos de almacenamiento; por eso, en los últimos años ha estado implementado políticas para lograr la ratio de inventario 0%, según se muestra en el anexo 30.
- **Compras:** Encargada de suministrar los insumos necesarios para realizar la producción de dispositivos a través de la gestión con los proveedores, a fin de asegurarse de que las materias primas que se compren sean de alta calidad y que su entrega se realice en los plazos establecidos.
- **RR. HH.:** Área encargada de gestionar a los colaboradores para que puedan desempeñar su rol en la empresa de forma eficiente. Sus tareas incluyen el reclutamiento y selección del personal, la capacitación de los colaboradores y la evaluación de desempeño. Para Mobile Inc. sus empleados son una pieza importante del crecimiento y desarrollo de la empresa; por ello, ha logrado contratar hasta 1.400 empleados en I+D entre los años 2014 y 2017, les ha ofrecido un salario competitivo y realiza una inversión en capacitación que asciende a US\$ 5.000 mensuales. En los anexos 31 y 32, se presentan gráficos comparativos de dichos

indicadores respecto al sector. Finalmente, durante los últimos años, Mobile Inc. está implementando medidas para minimizar la rotación del personal y así evitar impactos en la productividad, tal como se muestra en el anexo 33.

- **Marketing y ventas:** El área de *marketing* está enfocada en lograr objetivos relacionados con el precio, producto, plaza, promoción y comunicación al cliente. Se encarga de realizar campañas publicitarias a través de la relación con empresas de telecomunicaciones y del sector *retail*. Asimismo, realiza investigaciones de mercado para estar a la vanguardia de las nuevas necesidades de los clientes.

Mobile Inc. ha estado ganando cuota de mercado en Asia, en especial, en los últimos años con las nuevas tecnologías 3G y 4G, por lo que ha logrado tener ventas aproximadas de hasta 17,6 millones de unidades por año (ver anexo 34). Sin embargo, el mercado presenta una alta competitividad que ha significado una guerra de precios en el sector. Una manera de afrontar ese escenario ha sido realizar inversiones significativas en promoción para incrementar su cuota de participación. Dichas inversiones ascienden aproximadamente al 6% de las ventas.

- **Finanzas:** Asegura la estabilidad de los indicadores financieros y se enfoca en lograr los objetivos de margen de utilidad. Además, analiza mecanismos de financiamiento a través de préstamos internos o créditos, y asegura el cumplimiento de las políticas de pago de dividendos con los accionistas. También, gestiona de impuestos y beneficios internacionales por transferencia entre filiales.

Mobile Inc. está presentando resultados financieros sólidos en los últimos años gracias a una gestión financiera responsable. Esto se sustenta en el comportamiento de sus indicadores de rendimiento (ROA > 5%, ROE > 20% y ROS > 10%), lo cual se traduce en un EIBDA > 20% y en un retorno acumulado para el accionista que se encuentra en crecimiento anualmente (en el año 2019 el valor fue de 4,60%). Los valores de los indicadores se presentan en el anexo 35.

- **Estrategia y asuntos regulatorios:** Se encarga de definir las estrategias de la empresa a nivel global y de gestionar asuntos regulatorios según las leyes y políticas de los países donde Mobile Inc. opera.
- **Calidad y RSC:** Esta área vela por el cumplimiento de los estándares de calidad definidos por Mobile Inc. para asegurar que se minimicen las fallas o productos defectuosos (límite de aceptabilidad = 2,5%); en el anexo 36, se muestran los gráficos con la evolución de los porcentajes de producción defectuosa para cada una de las tecnologías. Además, esta área incorpora políticas de responsabilidad social gestionando los impactos a la sociedad y asegura el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible asociados a la industria.

## 6. Análisis VRIO

Para realizar un análisis de los recursos y capacidades de la empresa, se utilizará la matriz VRIO, una herramienta útil para calificarlos y valorizarlos en función a su valor, rareza, inimitabilidad y aprovechamiento en la organización. Además, la matriz permite identificar la ventaja competitiva y sostenible de Mobile Inc. El resultado de esta herramienta se presenta en el anexo 37.

## 7. Definición de ventaja competitiva

Como resultado del análisis VRIO, se aprecia que Mobile Inc. cuenta con ventajas competitivas sostenibles en su capacidad de desarrollar nuevas características innovadoras en sus dispositivos móviles. Para ello, cuenta con un personal altamente capacitado y presenta una gestión financiera responsable que le permite realizar inversiones significativas en I+D. Por ello, se determina que la ventaja competitiva de la compañía se encuentra basada en la **diferenciación** de sus productos, por lo que Mobile Inc. brinda dispositivos móviles innovadores.

## 8. Definición de estrategia competitiva

En función de las ventajas competitivas definidas, se determina que la estrategia genérica que más se adecúa a Mobile Inc. es la de **diferenciación**, dado que la compañía ofrece innovación y tecnología, y logra generar cualidades únicas en sus productos, lo cual es valorado por el mercado al que va dirigido. A nivel organizacional, dicha estrategia demanda a la empresa una alta coordinación entre las áreas de I+D, desarrollo de productos y *marketing* para crear valor.

## 9. Matriz EFI

La matriz de evaluación de factores internos (EFI) muestra un resumen del análisis interno con la finalidad de identificar los factores críticos de éxito internos más importantes de la empresa, los cuales se tendrán en cuenta para la formulación de estrategias. A continuación, se presenta la matriz EFI evaluada para Mobile Inc.

**Tabla 9. Matriz EFI**

<b>Fortalezas</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación ponderada</b>
Desarrollo de características innovadoras propias	0,20	4	0,8
Registro de patentes	0,15	4	0,6
Personal calificado I+D	0,10	4	0,4
Plantas de fabricación en Asia	0,05	3	0,2
Solvencia financiera	0,10	3	0,3
Políticas y programas de gestión de calidad	0,05	3	0,2
<b>Debilidades</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación ponderada</b>
Gestión de inventarios	0,05	2	0,1
Capacidad de producción propia	0,10	1	0,1
Estructura de costos elevada	0,10	1	0,1
Baja penetración de mercado	0,05	1	0,1
Ausencia de alianza con proveedores	0,05	2	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,9</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Para realizar este análisis, se identificaron las principales fortalezas y debilidades de Mobile Inc. en los años 2014-2020. Luego, a cada una de ellas se le asignó un peso en función de su importancia en la industria y una calificación: 3 o 4 para las fortalezas, y 1 o 2 para debilidades. Esos valores se definieron en función al impacto que generan las fortalezas y debilidades en la empresa. El resultado de la ponderación puede ir entre 1 y 4. El puntaje promedio de la matriz es 2,5.

Según el análisis realizado, se obtiene el factor de 2,9/2,5. Esto indica que Mobile Inc. cuenta con una posición interna sólida, debido a sus fortalezas internas importantes: capacidad de innovación tecnológica y solvencia financiera. La empresa deberá reforzar las fortalezas para posicionarse en el mercado y trabajar en sus debilidades para revertirlas, a fin de generar una mayor ventaja competitiva.

## 10. Conclusiones

Mobile Inc. tiene una estructura interna sólida, que presenta como ventaja competitiva al desarrollo en innovación tecnológica (I+D). Esto le permite ofrecer productos innovadores y de alta calidad en el mercado. Sin embargo, la empresa se desarrolla en un entorno muy competitivo en el cual muchas veces existe guerras de precios y alta dependencia del cliente con otras marcas. Por ello, deberá diferenciarse a través de un nuevo posicionamiento mediante la cercanía con el cliente, las alianzas con proveedores y la búsqueda constante de eficiencias en su proceso productivo.

## Capítulo IV. Análisis del mercado

El objetivo general de este capítulo es determinar el nivel de demanda que podría alcanzar Mobile Inc. en el mercado chino y otros mercados potenciales durante el periodo 2021-2025. El análisis en este capítulo se realizará en base a fuentes de información secundarias.

### 1. Proyección de la demanda en China

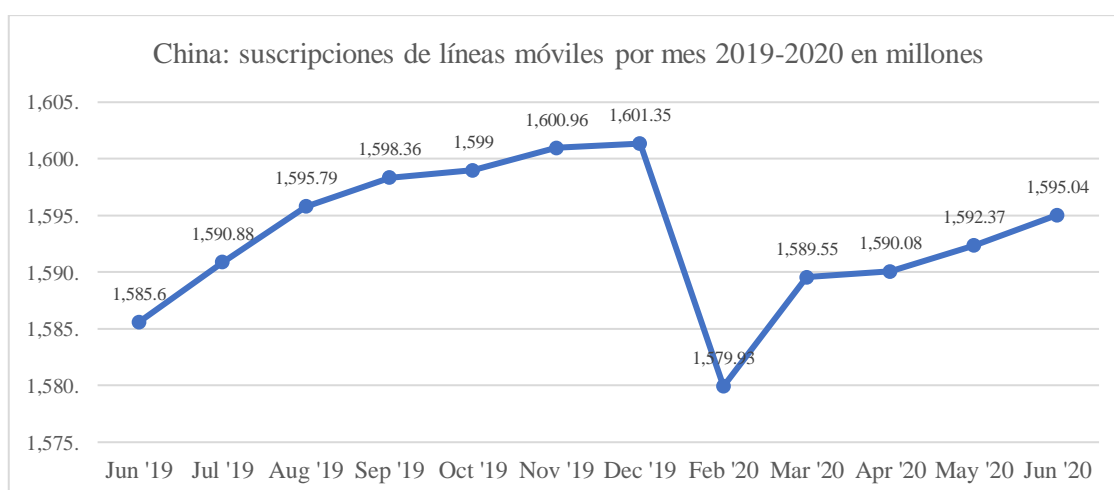
En este acápite, se realizará una proyección de la demanda de las tecnologías 4G y 5G en China en función de cantidad de suscriptores e impacto de la COVID-19.

#### 1.1 Proyección de la demanda de la red 4G

Para la estimación de la demanda y su proyección, se utiliza el método de mínimos cuadrados con una regresión simple considerando lo siguiente:

- Datos de las suscripciones de líneas móviles y el impacto producido por la COVID-19 durante el periodo junio 2019-junio 2020. Se observa una caída aproximada de 20 millones de líneas móviles en los meses de enero y febrero. A partir del mes de marzo, la tendencia se recuperó gracias al cese de algunas restricciones impuestas en China.

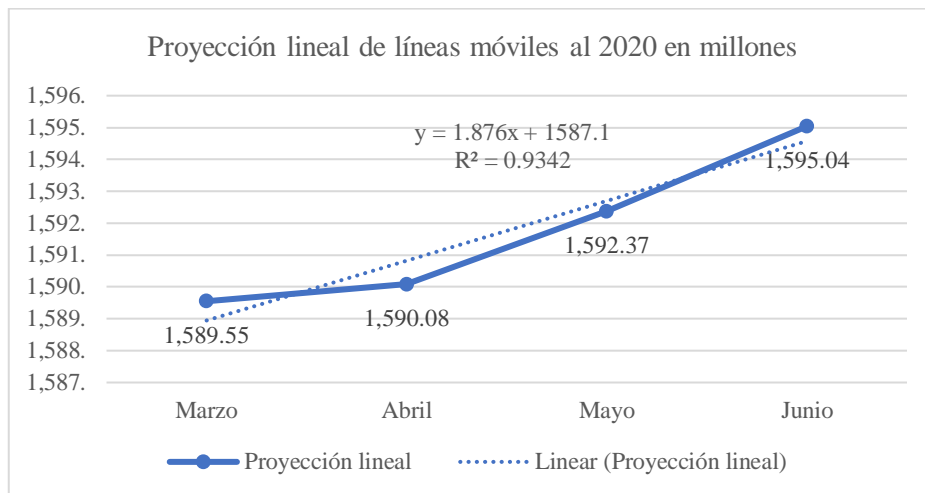
#### Gráfico 2. Suscripciones de líneas móviles en China



Fuente: Statista, 2020m.

Se modeló una ecuación para la proyección de líneas móviles al año 2020, usando los meses de marzo a junio del 2020. El coeficiente R de 0,93 permite usar esta estimación para su proyección a diciembre del 2020.

**Gráfico 3. Proyección lineal de líneas móviles en China al 2020 en millones**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

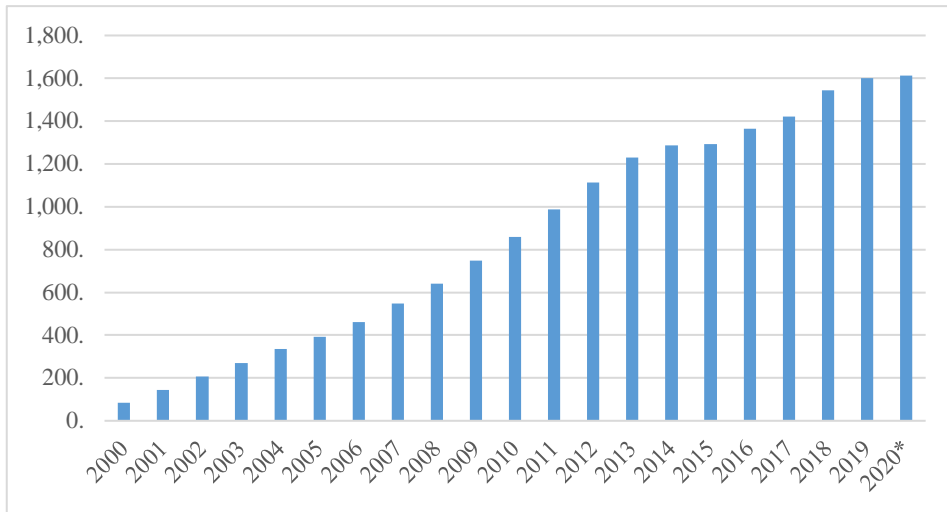
**Tabla 10. Proyección de líneas móviles con impacto de la COVID-19 en China**

Mes	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Líneas móviles en millones	1.590	1.592	1.595	1.597	1.600	1.602	1.605	1.607	1.610	1.612

Fuente: Elaboración propia, 2020.

- A partir del año 2015, hay una clara tendencia en el uso de *smartphone* a nivel global. A nivel tecnológico, a partir del 2019 se intensifica el uso de la tecnología 4G (ver anexo 38).
- Datos de las suscripciones de líneas móviles durante el periodo 2000-2019. El año 2020 fue hallado usando la proyección anterior.

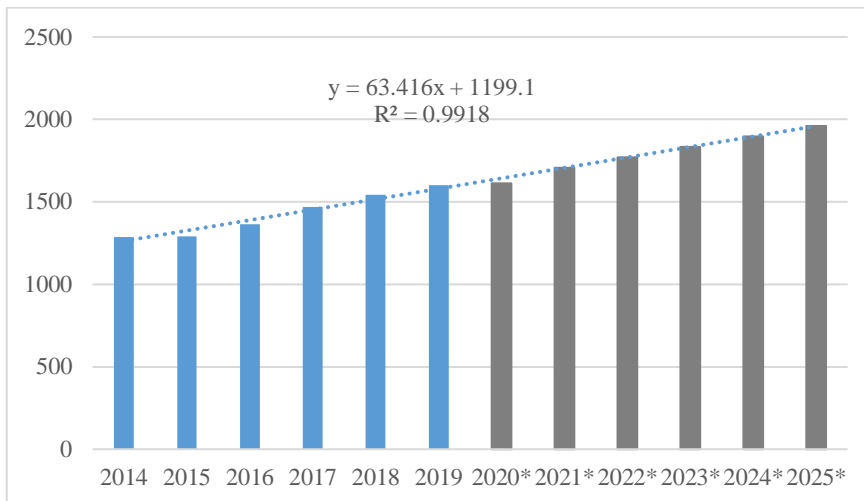
**Gráfico 4. Líneas móviles en China en millones de unidades**



Fuente: Elaboración propia, 2020, basada en Statista, 2019ñ.

Se modeló una ecuación para la proyección de líneas móviles al año 2025 usando los años 2014-2020. El coeficiente R de 0,9918 permite usar esta estimación para su proyección al 2025.

**Gráfico 5. Proyección lineal de líneas móviles al 2025 en millones de unidades**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Tomando el modelo econométrico descrito, se muestra la tabla de crecimiento de líneas móviles del periodo 2014-2025. Finalmente, se utilizará esta tasa de crecimiento para la proyección de la demanda del periodo 2020-2025. Cabe resaltar que se considera que una línea móvil requiere de un teléfono móvil o *smartphone*.

**Tabla 11. Proyección de líneas móviles en China**

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Líneas móviles en millones	1.286	1.292	1.365	1.470	1.543	1.601	1.612	1.706	1.770	1.833	1.897	1.960
Crecimiento (%)		0,5%	5,6%	7,7%	5,0%	3,8%	0,7%	5,8%	3,7%	3,6%	3,5%	3,3%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Tabla 12. Proyección de la demanda 4G en China para Mobile Inc.**

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Demanda 4G en miles de unidades			339	5.230	9.022	8.377	8.434	8.927	9.259	9.590	9.922	10.254
Crecimiento (%)				1.442,8%	72,5%	-7,1%	0,7%	5,8%	3,7%	3,6%	3,5%	3,3%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

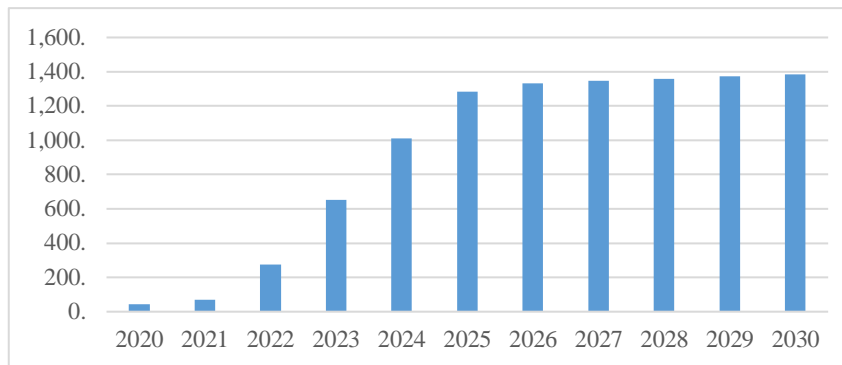
De las proyecciones realizadas, se observa que existe una caída del crecimiento de mercado en China en el año 2020, producida por la pandemia de la COVID-19, y una mejoría en los años posteriores, debido al restablecimiento de las operaciones. La disminución en el 2020 y el crecimiento en el 2021 se corrobora con los datos de los mercados globales (ver anexo 39).

## 1.2 Proyección de la demanda de la red 5G

Para la estimación de la demanda y la proyección de la red 5G, se considera la proyección de usuarios y la cuota de mercado:

- **Datos de proyección de usuarios 5G:** Se muestra una proyección en un periodo de diez años, la cual tiene como fuente a las operadoras móviles de China, cuya información fue publicada en el 2019.

**Gráfico 6. Proyección de usuarios 5G en China**



Fuente: Statista, 2020p.

- **Mercado móvil para tecnología 5G (proyección realizada por GSMA):** Muestra que para el año 2025 el 47% de conexiones móviles se realizará por medio de un dispositivo móvil con tecnología 5G (ver anexo 40).
- **Cuota de mercado:** Mobile Inc. se encuentra dentro del 1% de otras compañías que compiten para aumentar sus ventas.
- Tomando la proyección de usuarios 5G y la cuota de mercado de Mobile Inc., se muestra la tabla de demanda 5G para el periodo 2020-2025.

**Tabla 13. Proyección de usuarios 5G en China al 2025**

Año	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Demanda 5G en miles de unidades</b>		622	2.421	5.714	8.872	11.271
<b>Crecimiento (%)</b>			289,0%	136,0%	55,3%	27,0%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 1.3 Conclusiones

La demanda muestra un crecimiento sostenido para la tecnología 4G con un promedio de 3,5% entre los años 2021-2025. Por otro lado, para la tecnología 5G muestra que existe un mercado que está en crecimiento y que en el año 2025 tendría una cuota de mercado de 47%. Sobre la base de este análisis, se concluye que existe mercado para que Mobile Inc. pueda afianzar y explotar sus ventajas competitivas y aumentar su participación de mercado en China.

## 2. Selección de mercados potenciales

En este acápite, se hará una revisión de otros mercados en Asia a fin de evaluar una posible expansión en función de la cantidad de habitantes, los indicadores económicos y la penetración de la telefonía móvil.

### 2.1 Población

Se realizó una proyección al año 2025 con datos de la población de cada país y utilizando datos históricos al año 2019. Se observa que India superará en habitantes a China y que países como Australia, Malasia, India e Indonesia tendrán un crecimiento superior al resto de la región Asia Pacífico. Con respecto a Japón, este país presentará un crecimiento negativo, dado que para el año 2020 su población tendrá más ancianos per cápita que cualquier otro país.

**Tabla 14. Proyección de población al 2025 en millones de habitantes**

País	2019	2025	Crecimiento
India	1.352	1.459	7,9%
China	1.400	1.412	0,9%
Indonesia	267	284	6,5%
Japón	126	123	-2,6%
Corea del Sur	52	53	2,5%
Malasia	33	35	7,7%
Australia	26	28	9,6%
Singapur	5,67	5,86	3,4%

Fuente: Elaboración propia, 2020, basada en Statista, 2020b.

### 2.2 Economía

Según la proyección de World Economic Forum respecto a las principales economías para el 2024, China, India Japón e Indonesia se posicionan dentro del top 5 del ranking mundial (ver anexo 41).

### 2.3 Usuarios con *smartphone*

La proyección realizada por GSMA Intelligence y Statista muestra un crecimiento mundial en el uso del *smartphone* para el año 2025. En China, el 71% de la población utiliza *smartphone* en el 2019 y para el 2025 se estima lo hará un 89%, lo que equivale a un crecimiento del 18%. El país

que cuenta con un crecimiento similar es India: 67% de su población en el 2019 y para el 2025 se estima un 84%, lo que equivale a un crecimiento del 17%. El resto de países no cuenta con una población que se aproxime al comportamiento de China e India.

**Tabla 15. Proyección de usuarios con *smartphone* al 2025 en millones de habitantes**

País	2019		2025		Crecimiento
	Usuarios	%	Usuarios	%	
China	882,2	71%	1135,1	89%	18%
India	634,6	67%	973,9	84%	17%
Indonesia	171,3	74%	256,1	89%	15%
Japón	94,6	68%	114,6	83%	15%
Corea del Sur	48,0	85%	50,0	90%	5%
Malasia	29,0	83%	33,5	87%	4%
Australia	17,9	82%	21,3	84%	2%
Singapur	4,7	87%	5,1	89%	2%

Fuente: Elaboración propia, 2020, basada en GSMA, 2020a y Statista, 2020b.

## 2.4 Uso de la tecnología 4G y 5G

La proyección realizada por GSMA Intelligence muestra que los países como Indonesia e India invertirán para aumentar el uso de la tecnología 4G en mayor proporción que la 5G. Malasia invertirá en ambas tecnologías y países como Singapur, China, Japón y Australia disminuirán su inversión en 4G para afianzar la tecnología 5G y aumentar su uso.

**Tabla 16. Proyección de uso de tecnología 4G y 5G**

País	Tecnología 4G			Tecnología 5G		
	2019	2025	Crecimiento	2019	2025	Crecimiento
Indonesia	55%	81%	26%	0%	5%	5%
India	56%	82%	26%	0%	7%	7%
Malasia	69%	79%	10%	0%	20%	20%
Singapur	76%	65%	-11%	0%	34%	34%
China	82%	53%	-29%	0%	47%	47%
Japón	88%	52%	-36%	0%	47%	47%
Australia	83%	46%	-37%	1%	54%	53%
Corea del Sur	82%	32%	-50%	8%	67%	59%

Fuente: Elaboración propia, 2020, basada en GSMA, 2020a.

## 2.5 Perfil del consumidor

En este apartado se comparará el perfil del consumidor de China con el de la India, ya que este país es el segundo mercado potencial en base a factores económicos, de población y de crecimiento, detallados en este capítulo.

- Edad del consumidor: Según la gráfica adjunta (ver anexo 42), cerca del 70% de consumidores tiene una edad entre 16 a 34 años, lo que indica que dicha población ha incrementado con la digitalización y la expansión del internet.
- Preferencias del consumidor: Según un estudio realizado por IResearch en el año 2018, el 62,7% de los encuestados en China elige tener un buen procesador y memoria cuando decide comprar un nuevo celular, mientras que 36% elige factores como el precio y la calidad de las fotos (Statista 2020X). Ver anexo 43.

Antutu (2019), herramienta de evaluación comparativa de *software* en China, reveló las preferencias de los usuarios chinos basándose en la información de su base de datos. De ese modo, afirma que 89,5% de los usuarios prefiere pantallas mayores a 6 pulgadas; 97%, procesadores de 8 core; 80%, memoria RAM de 6/8 GB; y 82,8% almacenamiento mayor a 64 GB.

En cuanto a India, las preferencias de los consumidores no difieren mucho del mercado chino. Según Team 91 (2020), el 48% del total de encuestados prefiere elegir en base a la marca del procesador; el 24%, en base a la capacidad de RAM; el 18% lo hace pensando en el procesador; y el 10%, basándose en el puntaje obtenido en pruebas de rendimiento. Por otro lado, sobre las características innovadoras, Team 91 (2020) muestra que el 27% prefiere carga rápida; el 26%, tecnología 5G; y el 39%, características de la cámara. Finalmente, sobre el precio, el 55% de los encuestados prefiere un precio medio-bajo y solo el 13%, un precio alto.

Con ello se puede evidenciar que los usuarios en ambos mercados valoran un *smartphone* con procesador potente, capacidad de memoria y de almacenamiento, precio y características innovadoras.

### **3. Conclusiones**

Con el análisis realizado, se proyecta un crecimiento significativo en ventas para Mobile Inc. en China durante los años 2021-2025, ya que el mercado tendrá un crecimiento de 18% en usuarios que usan *smartphone* y un crecimiento de 47% en tecnología 5G al año 2025. Por ello, resulta imperativo iniciar la producción de móviles con la nueva tecnología 5G para atender la alta demanda de esta región. En cuanto al análisis realizado para otros países, se evidencia que India es el segundo mercado más atractivo para la organización, según sus factores económicos, de población y de crecimiento. Sin embargo, la expansión a dicho país podría evaluarse a partir del 2026, dado que, en los próximos cinco años, se requiere desarrollar la tecnología 5G para estar a la vanguardia tecnológica. Por esa razón, es necesario focalizar esfuerzos en un mercado que proyecte mayor rentabilidad en esa tecnología, es decir, China.

## **Capítulo V. Plan estratégico sede Asia 2021-2025**

En este capítulo se identificarán las estrategias más adecuadas para Mobile Inc. sede Asia (China) en el periodo 2021-2025, de acuerdo con el análisis realizado en los capítulos anteriores y su nivel de alineamiento con la visión, la misión y los objetivos estratégicos definidos, los cuales serán descritos en los puntos iniciales.

### **1. Visión al 2030**

Ser una compañía de dispositivos móviles reconocida en Asia, que ofrece productos innovadores, de alta calidad y que desarrolla tecnologías de vanguardia

### **2. Misión al 2025**

Brindar dispositivos móviles diferenciados, de alta calidad y acordes con las nuevas tecnologías de mercado, orientados con la rentabilidad, el crecimiento y la sostenibilidad de la empresa en el mercado de China

### **3. Objetivos estratégicos al 2025**

- Rentabilidad
  - Resultado de rendimiento de los activos (ROA) de 20% para el año 2025
  - Resultado de rendimiento del patrimonio (ROE) de 20% para el año 2025
  - Resultado de rendimiento de los ingresos (ROS) de 25% para el año 2025
- Crecimiento
  - Incrementar los ingresos por ventas totales en un 80%, a través de la venta de equipos de tecnología 3G, 4G y 5G
  - Incrementar la capacidad de producción interna en un 60%
- Sostenibilidad
  - Desarrollar el 100% de las nuevas patentes para los equipos móviles a través del equipo I+D
  - Asegurar una inversión en I+D superior al 5% de las ventas globales
  - Incrementar el indicador de Mobile Inc. como empresa tecnológica socialmente responsable según The Guide to Greener Electronics (2017)
  - Garantizar la sostenibilidad y ética en el 100% de los proveedores

#### 4. Modelo de negocio al 2025

El nuevo modelo de negocio describe las bases sobre las que Mobile Inc. creará valor durante el periodo 2021-2025 (ver anexo 44). Cabe resaltar que este modelo se encuentra alineado con la misión, visión y objetivos definidos para la empresa. A continuación, se detallan los principales cambios respecto al modelo negocio presentado en el capítulo III:

- **Segmento de clientes:** Se propone que Mobile Inc. se enfoque en el mismo segmento de clientes, pero acotándose a los clientes ubicados en China.
- **Propuesta de valor:** La propuesta evoluciona para alinearse a los nuevos objetivos al 2025. Esto resalta su focalización en la innovación, lo que le permite a Mobile Inc. ofrecer celulares de línea baja, media y alta, que cuenten con última tecnología, diseño innovador y características disruptivas del mercado. Además, se incluye en la propuesta el servicio técnico especializado *express*, para asegurar la satisfacción del cliente y el reconocimiento de la marca, lo cual la diferencia de las otras empresas del sector.
- **Relación con los clientes:** Se incluyen campañas de *marketing* que resaltan la inversión en innovación y el centro de soporte técnico que brindará el servicio de reparación al cliente final.
- **Ingresos:** La fuente de ingresos proviene exclusivamente de las ventas de celulares realizadas en China.
- **Actividades clave:** Se mantienen las actividades clave referidas al desarrollo de nuevos productos a través del I+D, producción de equipos celulares y control de calidad. Se incluye el soporte técnico especializado como diferencial del servicio ofrecido; las actividades de *marketing* y publicidad, con la finalidad de incrementar ventas y posición de mercado; y también actividades referidas a la responsabilidad social.
- **Recursos clave:** Los recursos fundamentales para lograr lo planteado en el modelo de negocio son las patentes registradas, la infraestructura tecnológica y el equipo I+D. Además, se incluyen los materiales y suministros, dado que es importante ser más eficientes con dichos recursos para incrementar los márgenes de ganancia.
- **Socios clave:** Se incluye a las *start-up* tecnológicas que ayudarán a fomentar la innovación en los productos y servicios ofrecidos.

## 5. Cadena de valor al 2025

La nueva cadena de valor para el periodo 2021-2025 refleja el planteamiento para los próximos años, el cual se encuentra alineado con la misión, la visión, los objetivos y el modelo de negocio planteado (ver anexo 45). A continuación, se detallarán los principales cambios respecto a la cadena de valor presentada en el capítulo III.

- **I+D:** Esta actividad continúa siendo clave para cumplir los objetivos estratégicos de Mobile Inc. Para los próximos cinco años, se plantea reforzar el centro de I+D a fin de continuar impulsando la innovación y el desarrollo; además, se implementarán optimizaciones en el proceso de desarrollo de nuevos productos, características y diseño. También, se propone realizar alianzas con *start-up* tecnológicas del sector para generar un ecosistema innovador.
- **RR. HH.:** Se focaliza en la capacitación al personal I+D en las recientes tecnologías (5G) para contar con colaboradores altamente calificados en el desarrollo de nuevos productos. Además, se creará la escuela “ADN Mobile Inc.” para alinear la cultura interna de la organización con la innovación y la satisfacción del usuario final.
- **Compras:** Se plantean alianzas con los proveedores de materias primas para buscar eficiencias en el uso de los recursos, lo que permitirá ampliar márgenes de utilidad. Además, se propone gestionar los plazos de *lead time* para asegurar la llegada de los materiales oportunamente según las necesidades de las áreas internas.
- **RSC:** Si bien las actividades de responsabilidad social corporativa se encuentran consideradas en el plan anterior, en esta nueva etapa, se incluye este punto dentro de la cadena de valor para contar con una evaluación y monitoreo constante de los proveedores que forman parte de la cadena de suministro, y para cumplir con los objetivos de sostenibilidad planteados.
- **Logística de entrada:** Se incluirán controles de calidad de las materias primas recibidas, lo que asegurará la calidad óptima de cada componente
- **Operaciones:** Las nuevas plantas de producción que se adquieran se ubicarán en zonas cercanas al mercado objetivo.
- **Logística de salida:** Se implementarán controles de inventario y prácticas *just in time* para los productos finales. Además, Mobile Inc. se asegurará de tener un control de devoluciones de los productos defectuosos para brindar productos de alta calidad.
- **Marketing y ventas:** Se plantean alianzas con los principales clientes B2B (operadoras de telecomunicaciones de China y empresas *retail*) y el incremento de la inversión de promoción y publicidad para mejorar la cuota de mercado.

- **Post-venta:** Se implementan centros de soporte técnico para brindar el servicio *express* de reparación de los equipos y sus componentes. El objetivo es que Mobile Inc. esté alineado con el objetivo de incrementar la satisfacción del cliente.

## **6. Fuente de ventaja competitiva**

Según lo planteado en los puntos anteriores, Mobile Inc. debe mantener una estrategia competitiva enfocada la diferenciación, dado que busca destacarse sobre la competencia a través de una ventaja competitiva sostenible, la cual se sustenta en brindar celulares innovadores y de última tecnología a los consumidores del sector electrónico en China. Para ello, sus fuentes de ventaja competitiva estarán asociadas a (i) la diferenciación del producto, en base a la creación de nuevas características gracias a la inversión en I+D; (ii) la excelencia del producto, para lo cual se implementan controles de calidad a lo largo de toda la cadena de producción; y (iii) la reputación de la marca, a través de brindar servicios de soporte, compromiso RSE, entre otros.

## **Capítulo VI. Formulación y selección de la estrategia**

En este capítulo se usará el modelo integral para la formulación de estrategias de David (2003), el cual consta de tres etapas: (i) los insumos, integrados por las matrices EFE y EFI, las cuales fueron detalladas en los capítulos I y II; (ii) la adecuación, a través de las matrices FODA, peyea y BCG, para la generación de estrategias; y, finalmente, (iii) la etapa de decisión, a través de la matriz MPEC, la cual sirve para calcular la estrategia más atractiva a seguir.

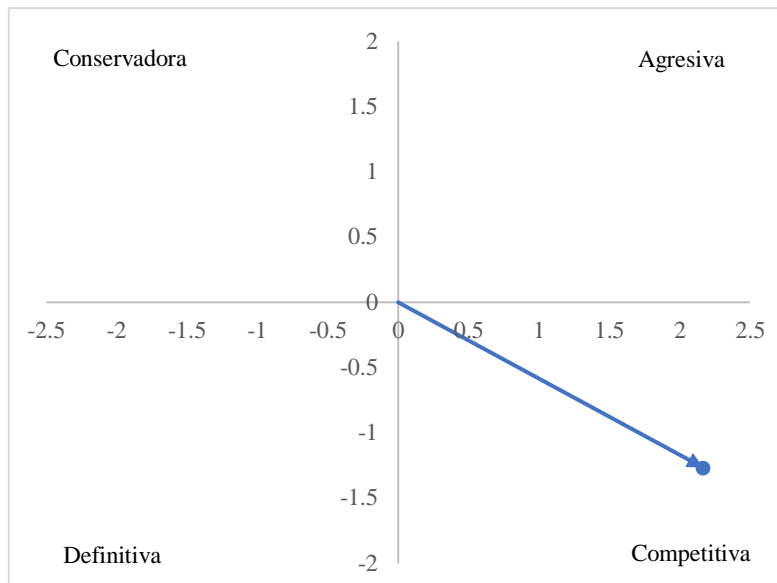
### **1. Análisis FODA**

A partir de la información obtenida previamente en las matrices EFE y EFI, se realizará un análisis FODA con la finalidad de identificar estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA), y estrategias de debilidades y amenazas (DA). En el gráfico del anexo 46, se muestra la matriz de FODA cruzado de Mobile Inc.

### **2. Matriz peyea**

La matriz peyea permite determinar la posición estratégica más adecuada de la empresa, la cual puede ser conservadora, agresiva, defensiva o competitiva. En el gráfico del anexo 47, se muestra esta matriz. Mediante el análisis realizado, se observa que Mobile Inc. se posiciona en el cuadrante competitivo. Este perfil recomienda realizar una integración vertical y horizontal, y aumentar la penetración de mercado y el desarrollo de mercado o producto.

**Gráfico 7. Matriz peyea**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 3. Matriz BCG (Boston Consulting Group)

Para el desarrollo de la matriz BCG (Boston Consulting Group), se consideró la información de Mobile Inc. en los seis años del caso (doce rondas), teniendo en cuenta el crecimiento de las ventas, la participación por tecnología y el factor de crecimiento en los años 2018 y 2019. En el anexo 48, se muestra la matriz de BCG.

Como se observa, la matriz se divide en cuatro cuadrantes, los cuales se explican a continuación:

- Cuadrante 1: interrogantes

En esta categoría se identifica a la red 5G, dado que actualmente la organización no tiene participación sobre esta línea de producto y se encuentra realizando tareas de planificación para adentrarse en su producción y lograr participación de mercado. Para ello, Mobile Inc. tiene pensado desarrollar tecnología 5G, realizar alianzas estratégicas con las principales empresas fabricantes de chips y desarrollar el conocimiento necesario para la personalización del sistema operativo y ensamblaje de equipos, con el objetivo de diferenciarse y ganar espacio dentro de un mercado altamente competitivo.

- Cuadrante 2: estrellas

En esta categoría se identifica a la red 4G, la cual alcanzó el segundo lugar en número de unidades vendidas por Mobile Inc. en el mercado global y una participación del 52% con respecto a las otras líneas de producto en el mercado asiático en el año 2019. Asimismo, Mobile Inc. ha tenido una participación en el mercado global del 27% en el 2019 y del 30% en el 2018.

- Cuadrante 3: vacas generadoras de efectivo

En esta categoría se identifica a la red 3G, la cual ha tenido una mayor participación en las doce rondas realizadas con un 46%. Sin embargo, la participación en ventas se mantiene y para el año 2019 cuenta con una participación de mercado del 48% en el mercado asiático.

- Cuadrante 4: perros

En esta categoría se encuentran las redes 1G y 2G, las cuales no han registrado ventas en los últimos tres años; por lo tanto, su participación y crecimiento son nulos.

#### 4. Matriz MPEC

Se presenta la matriz MPEC, la cual realiza el cruce entre las matrices EFE y EFI *versus* las estrategias definidas en el análisis FODA del punto 6.1. En el gráfico del anexo 49, se muestra la matriz de MPEC.

La ponderación se realizó en base a las estimaciones de cada estrategia (definidas como grupo) y a cómo estas afectan a cada grupo FODA. De ese modo, se obtiene el siguiente resumen de estrategias con ponderación de mayor a menor:

**Tabla 17. Ponderación de estrategias MPEC**

N.º	Estrategias	Puntaje
1	Establecer nuevas líneas de negocio asociadas al 5G	8,55
2	Focalizar las ventas de Mobile Inc. en China	6,90
3	Adquirir nuevas plantas de producción en China	5,10
4	Incrementar las inversiones en innovación en China	4,85
5	Aprovechar las economías de escala de la producción de materia prima en Asia	4,50
6	Ofrecer campañas de descuento en los celulares de tecnología 3G y 4G	4,50
7	Implementar un nuevo centro de investigación y diseño en Asia	4,05
8	Implementar políticas de RSC en la fabricación de celulares	4,05
9	Investigar la posibilidad de adquirir nuevas plantas de producción en otro país asiático	3,45
10	Aumentar gastos de promoción y publicidad para incrementar ventas para la tecnología 3G y 4G	3,15
11	Establecer acuerdos comerciales a largo plazo con proveedores comprometidos con la responsabilidad social corporativa	2,40

Fuente: Elaboración propia, 2020.

De acuerdo con la ponderación obtenida, la principal estrategia de la empresa será el enfoque en el desarrollo de las tecnologías 5G (puntaje 8,55). Adicional a ello, se implementarán otras estrategias enfocadas en el mercado chino (puntaje 6,90) como la adquisición de nuevas plantas de producción (puntaje 5,10), incremento en las inversiones de innovación en China para la diferenciación (puntaje 4,85), implementación de un nuevo centro de investigación y diseño en Asia (puntaje 4,05), y el desarrollo de políticas de responsabilidad social corporativa (4,05).

## Capítulo VII. Planes funcionales y responsabilidad social

En el presente capítulo se desarrollarán los planes funcionales y de responsabilidad social, alineados con los objetivos estratégicos definidos, según se muestra a continuación:

**Tabla 18. Resumen de objetivos estratégicos por áreas**

Objetivos estratégicos	Objetivos de operaciones	Objetivos de <i>marketing</i>	Objetivos de recursos humanos	Objetivos de responsabilidad social empresarial	Objetivos de finanzas
<b>Crecimiento:</b> Incrementar los ingresos por ventas totales en un 80% a través de la venta de equipos de tecnología 3G, 4G y 5G	- Alianza estratégica con proveedores de chips 5G, pantallas y otras tecnologías según la tendencia del mercado - Producir equipos móviles con la tecnología 5G y alcanzar 20% de cuota de producción en la empresa - Alcanzar 30% de cuota de producción en la empresa en equipos móviles con la tecnología 5G	- Incrementar en 20% la venta de los equipos con tecnología 4G - Ingresar al mercado de equipos móviles con tecnología 5G con 600 unidades vendidas en el 2021 - Incrementar las unidades vendidas de equipos móviles con tecnología 5G a 1,1 millones al 2025			
<b>Crecimiento:</b> Incrementar la capacidad de producción interna en un 60%	- Incrementar la producción interna a razón de 11% anual				
<b>Sostenibilidad:</b> Desarrollar el 100% de las nuevas patentes para los equipos móviles a través del equipo I+D	- Desarrollar nuevas funciones para los equipos móviles según la nueva versión de Android - Desarrollar mejoras de <i>software</i> y aplicaciones propias para los equipos móviles		- Selección de colaboradores altamente calificados a nivel operativo y estratégico - Desarrollar la escuela "ADN Mobile Inc.", donde se implemente el plan de desarrollo y formación de capacidades técnicos		
<b>Sostenibilidad:</b> Asegurar la inversión en I+D superior al 5% de las ventas globales	- Desarrollar nuevas funciones para los equipos móviles según la nueva versión de Android - Desarrollar mejoras de <i>software</i> y aplicaciones propias para los equipos móviles				
<b>Sostenibilidad:</b> Incrementar el indicador de Mobile Inc. como empresa tecnológica socialmente responsable			- Desarrollar y transmitir los principales valores de la organización - Desarrollar un clima laboral que permita a los colaboradores realizar sus actividades sin inconvenientes	- Gestión de la responsabilidad social y ética en Mobile Inc. - Reducción del impacto ambiental en el proceso de fabricación de celulares	
<b>Sostenibilidad:</b> Garantizar la sostenibilidad y ética del 100% de los proveedores			- Fortalecer las relaciones con socios estratégicos alineados con los valores de la organización	- Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los indicadores de RSC en su cadena de suministros	
<b>Rentabilidad:</b> Resultado de rendimiento del patrimonio (ROA) de 20% para el año 2025					- Incrementar el rendimiento de los activos (ROA) 20% para el año 2025
<b>Rentabilidad:</b> Resultado de rendimiento del patrimonio (ROE) de 20% para el año 2025	- Desarrollar nuevos procesos para la producción eficiente de equipos móviles - Reducir la producción contratada a cero unidades en el año 2025				- Incrementar el rendimiento del patrimonio (ROE) 20% para el año 2025
<b>Rentabilidad:</b> Resultado de rendimiento de los ingresos (ROS) de 25% para el año 2025		- Incrementar en 20% la venta de los equipos con tecnología 4G - Incrementar las unidades vendidas de equipos móviles con tecnología 5G a 1,1 millones al 2025			- Incrementar el rendimiento de los ingresos (ROS) 25% para el año 2025 - Asegurar un EBITDA mayor al 25% en el año 2025

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 1. Plan funcional de *marketing*

Este plan tiene por finalidad definir los objetivos y estrategias de *marketing*, que influyen en la comercialización de productos de Mobile Inc. y que le permitan a la empresa alcanzar sus objetivos estratégicos sobre la generación de ingresos. Para ello, se realizará un análisis de los productos a comercializar en función de las necesidades del mercado chino al que está enfocado. Además, las estrategias de *marketing* a plantear estarán orientadas a mejorar el posicionamiento de Mobile Inc. a nivel de *market share* del mercado de equipos móviles en China, a través de un incremento sostenible de las ventas y

con la expansión hacia nuevas líneas de negocio asociadas a la nueva tecnología 5G. La segmentación de clientes corresponde a las generaciones de edades que existen: “X”, “Y” y “Z”, a las cuales denominamos “*experience*”, “*millennial*” y “*young*” respectivamente. Las características de cada segmento se encuentran en el anexo 50.

## 1.1 Objetivos del 2021 al 2025

En cuanto a los objetivos específicos de *marketing*, estos planes se enfocan en desarrollar la participación de mercado en China; por ello, se definen los siguientes objetivos a corto plazo y largo plazo. Cabe resaltar que las estrategias de penetración y posicionamiento que se detallarán líneas abajo servirán de ayuda para conseguir estos objetivos.

### 1.1.1 Objetivos

- Eje 1: ingresar al mercado equipos móviles con tecnología 5G con 600 mil unidades vendidas al 2021.
- Eje 2: incrementar las ventas de equipos con tecnología 4G y 5G
  - Incrementar en 20% las ventas de equipos con tecnología 4G
  - Incrementar las unidades vendidas de equipos móviles con tecnología 5G a 1,1 millones al 2025

## 1.2 Mix del *marketing* y posicionamiento

En esta sección se realizará el análisis de las 4P del *marketing* y el posicionamiento para el sector equipos móviles.

- **Producto:** Los productos móviles que se desarrollarán en el mercado son de tres tipos de tecnología:
  - Equipos móviles de tecnología 3G (gama media)
  - Equipos móviles de tecnología 4G (gama media)
  - Equipos móviles de tecnología 5G (gama media/gama alta)

Estos dos tipos de productos y su tecnología se ofertarán con características adicionales diferenciadoras, las cuales serán acordes a las tecnologías de cada uno de los equipos.

El *mix* de tecnologías y características que se ofrecerá en cada uno de los equipos será el factor diferenciador frente al portafolio de productos de la competencia. El segmento *millennial* en China valora la diversidad de características en los equipos móviles (ver anexo 51).

- **Precio:** El portafolio de productos propuestos permitirá que Mobile Inc. ofrezca al mercado productos con precios diferenciados según el tipo de tecnología y gama. La diferenciación de Mobile Inc. es ofrecer equipos al mismo nivel de precios que el mercado, pero con más características. El precio promedio que se proyecta para cada uno de los tipos de equipos se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 19. Precio de equipos por tecnología**

Tecnología	Precio en US\$				
	2021	2022	2023	2024	2025
Equipos 3G - gama media	180	171	-	-	-
Equipos 4G - gama media	225	218	211	205	199
Equipos 5G - gama media	299	293	287	281	275
Equipos 5G - gama alta			500	490	480

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Como política, al final de cada año, se revisará la estrategia de precios para ajustarla en caso sea necesario, dependiendo del comportamiento del mercado y el avance en el logro de las metas. Adicional a ello, se ofrecerán precios especiales en campañas dentro del año en coordinación con nuestros clientes corporativos; por ejemplo, el Año Nuevo chino y el inicio de clases de universidades y colegios, etc.

- **Plaza:** Mobile Inc. continuará desarrollando sus operaciones en el mercado chino y la venta se focalizará exclusivamente a dicho mercado. Debido a que es un mercado altamente competitivo, se requiere fortalecer los canales de venta para lograr un crecimiento en la cuota de mercado. Los canales de distribución definidos son los siguientes:
  - **Showroom:** Corresponde a salas de exposición en centros comerciales y ferias tecnológicas, donde los clientes finales podrán acceder al portafolio de productos que Mobile Inc. ofrece al mercado, interactuar con los equipos y valorarlos sobre otros. Un ejemplo de ello es el Mobile World Congress (MWC) que se realiza cada año en Barcelona. Este evento sirve para dar a conocer los avances tecnológicos en áreas de comunicaciones inalámbricas y móviles.

En los *showroom* atenderán “asesores Mobile” que guiarán a los clientes durante su experiencia en el uso con los equipos, informando las ventajas de los productos y resolviendo las dudas que existan.

- **Empresas de telecomunicaciones:** Este punto se relaciona con la comercialización de los equipos a través de las operadoras de telecomunicaciones en China (por ejemplo, China Mobile). Este canal es importante, ya que permitirá ofrecer los productos de Mobile Inc. a los clientes finales a nivel masivo, lo cual está alineado con el objetivo estratégico referido a incremento en ventas.

Para lograrlo se realizarán alianzas estratégicas con China Mobile y China Unicom, las dos principales operadoras de telefonía celular dentro del mercado chino. Se utilizará la estrategia de presentarles los portafolios de equipos a los gerentes de ventas de dichas empresas mediante invitaciones especiales a las instalaciones de Mobile Inc. para que puedan recorrer las fábricas, conocer la cultura empresarial, ver cómo son fabricados los equipos y conocer por qué esta empresa se diferencia en el mercado.

- **Retail:** Para comercializar los equipos dentro de los principales *retail* de China y ferias tecnológicas, se cerrarán contratos con los principales *retail* dentro de China mediante alianzas estratégicas con cada uno de ellos. De ese modo, se asegurará un espacio donde se exhibirán los equipos de Mobile Inc. junto a otras grandes marcas dentro del mercado chino.
- **E-commerce:** En la página web de la empresa, estará todo el portafolio de productos y sus características para que puedan ser comprados *online* por los clientes y entregados a sus domicilios.

Para lograr esto, se contratará una empresa de *software* que mejore y potencie la página web, y que soporte al *e-commerce* para brindar total seguridad y practicidad a los clientes desde el inicio de la venta hasta la entrega. Cabe resaltar que Mobile Inc. dará el seguimiento necesario para que los clientes puedan ver el estado de su compra desde la primera transacción hasta que reciban el producto en sus domicilios.

- **Promoción:** Mobile Inc. es una empresa joven y necesita ingresar al mercado con las mejores promociones en los distintos tipos de equipos que ofrecerá. En la plaza se definieron los canales de venta mediante los cuales se llegará a los clientes, ahora se indicará cómo se promocionarán los productos para que puedan ser expuestos a los clientes. Para la promoción se cuenta con las siguientes estrategias:

- Logo, marca y eslogan: Se renovará el logo y marca de comercialización de equipos para que logren captar la atención de los clientes, transmitiendo conceptos como responsabilidad social, precios al alcance de todos y tecnología para todos. Para ello, se contratará una empresa de publicidad y diseño que realice dicha transformación.
- Movilización: La fuerza de ventas se desplazará por los principales mercados y ferias tecnológicas que hay en el país, haciendo presentaciones que busquen llamar la atención

de las personas para que escuchen de la marca Mobile Inc. Asimismo, se realizarán dinámicas dentro de ellas (como marchas con coreografías) que logren captar la atención de los clientes entregando *merchandising* de la empresa.

- *Youtubers*: Se hará una selección de los *youtubers* más importantes del país para que sean embajadores de la marca Mobile Inc. y puedan promocionar los equipos dentro del contenido que publican en sus redes sociales. Con esto se dará mayor presencia en el mercado a los equipos.
- *Merchandising*: Se lanzará un *mix* de *merchandising* (gorras, tomatodos, lentes, polos, audífonos y lapiceros) dentro de los canales de venta de Mobile Inc. para que sea entregado a los potenciales clientes. También, será entregado en las movilizaciones que la empresa realice.
- *Community management*: Se contratará a una empresa que brinde el servicio de *community management*, el cual será supervisado por el equipo de comunicaciones corporativo de Mobile Inc. El objetivo es que la empresa contratada maneje las redes sociales y la página web, promocióne los productos mediante publicaciones en horas pico en las principales páginas web y redes sociales, esté atenta a las publicaciones de los principales líderes de opinión y aproveche las oportunidades que se presenten para colocar la marca en la mente de los consumidores.
- Publicidad: Se colocará publicidad en los principales caminos y lugares del país mediante vallas físicas, y dentro de las principales páginas web y aplicativos que tengan alto índice de uso en China; por ejemplo, WeChat. También, se pondrá comerciales en los principales programas de televisión y radio de China.
- **Posicionamiento**: La principal estrategia de posicionamiento es la diferenciación a través de la tecnología con nuevas características. Además, una de las estrategias a aplicar es la implementación de un nuevo equipo de diseño en China, que ayude a mejorar el portafolio de productos, así como las características que se ofrecerá en cada uno de ellos. También, se busca que la empresa tenga una alta responsabilidad social ecológica, priorizando el cuidado del medioambiente en la fabricación de equipos, por lo que se reforzarán políticas para reducir el uso de elementos contaminantes en la fabricación de los celulares.

### **1.3 Estrategias para lograr los objetivos**

#### **1.3.1 Eje 1: ingresar al mercado equipos móviles con tecnología 5G**

Para lograr el objetivo, se realizarán las siguientes acciones:

- Participar en el MWC de Barcelona y en la Feria Tecnológica de Shanghai y Shenzhen para el lanzamiento del producto 5G
- Entregar equipos a los principales *youtubers* para que sean embajadores del nuevo producto
- Campañas masivas en redes sociales que generen expectativa al lanzamiento del producto
- Desarrollar una página web exclusiva de los equipos 5G, en la que los clientes ingresen a ver el producto
- Colocar un *stand* principal dentro de los *showroom* con equipos 5G que estén a la vista de los clientes cuando ingresen
- Publicidad en los principales programas de televisión que anuncien la llegada de los nuevos equipos 5G
- Alianzas con las principales operadoras de telecomunicaciones para tener exclusividad en la comercialización de los equipos 5G

### 1.3.2 Eje 2: incrementar las ventas de equipos con tecnología 4G y 5G

Para lograr este objetivo, se realizarán las siguientes acciones:

- Dejar de comercializar equipos 3G para que los clientes migren hacia una tecnología superior mediante campañas de promoción y liberar las capacidades en producción
- Colocar un módulo principal dentro de los *showroom* con los equipos que estén a la vista de los clientes cuando ingresen
- Colocar publicidad en los principales programas de televisión
- Realizar campañas masivas dentro de las principales universidades del país
- Participar en ferias tecnológicas en las que se publicitan los productos
- Realizar alianzas con las principales operadoras de telecomunicaciones para que ofrezcan campañas de descuento exclusivas para sus clientes

## 1.4 Presupuesto

El presupuesto para poner en marcha el plan de *marketing* en miles de dólares en su totalidad durante el periodo 2021-2025 es el siguiente:

**Tabla 20. Presupuesto del plan de *marketing* expresado en miles**

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Gastos de <i>marketing</i></b>	<b>177.048</b>	<b>179.501</b>	<b>213.680</b>	<b>272.678</b>	<b>314.812</b>
Desarrollo de canales	113.311	114.881	136.755	174.514	201.480

Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Showroom</i>	33.993	34.464	41.027	52.354	60.444
Empresas de telecomunicaciones	45.324	45.952	54.702	69.806	80.592
<i>Retails</i>	22.662	22.976	27.351	34.903	40.296
<i>E-commerce</i>	11.331	11.488	13.676	17.451	20.148
<b>Promoción</b>	<b>28.328</b>	<b>28.720</b>	<b>34.189</b>	<b>43.629</b>	<b>50.370</b>
<b>Página web</b>	<b>26.557</b>	<b>26.925</b>	<b>32.052</b>	<b>40.902</b>	<b>47.222</b>
<i>Community management</i>	<b>8.852</b>	<b>8.975</b>	<b>10.684</b>	<b>13.634</b>	<b>15.741</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Se define que el presupuesto necesario para *marketing* es del 5% de las ventas que se proyectan realizar. Las categorías del gasto son cuatro:

- Desarrollo de canales: Tendrá el 64% del presupuesto de *marketing*.
- Promoción: Tendrá el 16% del presupuesto de *marketing*.
- Página web: Tendrá el 15% del presupuesto de *marketing*.
- *Community management*: Tendrá el 5% del presupuesto de *marketing*.

## 2. Plan funcional de operaciones

Este plan tiene por finalidad definir los objetivos y las estrategias de operaciones para lograr la eficiencia de la gestión de los recursos y asegurar la satisfacción de la demanda, lo que permitirá cumplir los objetivos estratégicos de la organización.

A continuación, se muestran los objetivos del plan de operaciones alineados con el plan estratégico. Estos objetivos serán desarrollados para identificar las actividades, las estrategias y el presupuesto asociado. Cabe señalar que los objetivos y las estrategias del presente plan están orientados a dos principales ejes de acción: desarrollo de nuevas tecnologías (eje 1), el cual se genera en el departamento I+D que está enfocado en la generación de valor para los próximos años; y la capacidad de producción (eje 2), la cual es relevante para asegurar atender la demanda potencial que se genere.

### 2.1 Objetivos del 2021 al 2025

Los objetivos del plan funcional se han dividido según el periodo de ejecución: corto plazo (2021-2022) y largo plazo (2023-2024-2025).

### 2.1.1 Objetivos a corto plazo

- Eje 1: desarrollo de nuevas tecnologías
  - Alianza estratégica con proveedores de chips 5G, pantallas y otras tecnologías según la tendencia del mercado
  - Desarrollar nuevas funciones para los equipos móviles según la nueva versión de Android
  - Desarrollar nuevos procesos para la producción eficiente de equipos móviles
- Eje 2: capacidad de producción
  - Incrementar la producción interna a razón de 14% anual
  - Reducir la producción contratada a razón de 50% anual
  - Producir equipos móviles con la tecnología 5G y alcanzar un 20% de cuota de producción en la empresa

### 2.1.2 Objetivos a largo plazo

- Eje 1: desarrollo de nuevas tecnologías
  - Desarrollar mejoras de *software* y aplicaciones propias para los equipos móviles
- Eje 2: capacidad de producción
  - Reducir la producción contratada a cero unidades en el año 2025
  - Alcanzar un 30% de cuota de producción en la empresa en equipos móviles con la tecnología 5G

## 2.2 Requerimientos de la tecnología 5G y sistema operativo

La tecnología 5G es la quinta generación de comunicaciones móviles y es una evolución de la actual 4G/LTE. Permite velocidades que son entre diez y veinte veces más rápidas que las conexiones actuales. En el 2018 la empresa Samsung anunció el primer módem compatible con esta tecnología y en el 2019 presentó el primer móvil 5G: el Samsung Galaxy S10 5G. A partir del 2019, los principales operadores del mundo empezaron a ofrecer esta tecnología en países como España, Italia, China, entre otros.

Las principales empresas que desarrollan esta tecnología son Samsung con su marca Exynos, Huawei con Kirin, Qualcomm con Snapdragon y Mediatek con Dimensity. De todas ellas, solo Qualcomm y Mediatek comercializan sus chips 5G a otras empresas, ya que su *core* de negocio no es la venta de equipos sino la fabricación y venta de chips. Estos chips integran un procesador

y un módem inalámbrico capaz de captar la red 5G. Este módem también es compatible con las tecnologías anteriores: 4G, 3G y 2G.

Para el sistema operativo, Google lanza una nueva versión de Android cada año. Mobile Inc. utiliza este sistema agregando una capa de personalización propia que incluye nuevas funcionalidades y mejoras en el uso de los recursos.

Por tanto, para que un móvil disponga de esta tecnología, debe contar con un chip 5G y un sistema operativo que es personalizado por cada fabricante.

## **2.3 Estrategias de producción**

A continuación, se detallarán las principales estrategias a implementar por cada eje para asegurar lograr los objetivos propuestos.

### **2.3.1 Eje 1: desarrollo de nuevas tecnologías**

En cuanto al desarrollo del 5G, en el año 2021, Mobile Inc. iniciará una alianza estratégica con Qualcomm, líder en el sector de chip 5G; con Samsung para el suministro de pantallas AMOLED; y con Sony para los sensores de las cámaras. Con estos componentes, Mobile Inc. producirá equipos móviles con tecnología 5G en las fábricas.

En el 2022 se aumentará la cantidad de cámaras traseras de los equipos móviles a dos y se les agregará carga rápida. En el 2023 se aumentará la cantidad de cámaras traseras a tres y de cámaras delanteras a dos en un agujero en pantalla; además, los equipos móviles incluirán lector de huellas en la pantalla para que sean desbloqueados con esa opción. En el 2024 se ofrecerán móviles con pantalla completa y cámaras delanteras debajo de la pantalla. En el 2025 se ofrecerán pantallas plegables y lector facial para desbloquear el móvil. Cada año se mejorará el chip 5G con uno de mayor potencia de procesamiento, y se aumentará la memoria RAM y la capacidad de almacenamiento. Estas características están alineadas con los equipos propuestos en el plan funcional de *marketing*.

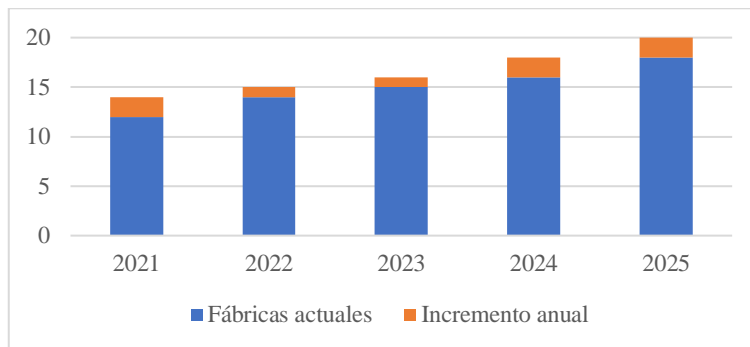
Además, se implementarán mejoras en la capa de personalización del sistema operativo Android, la fluidez del uso de las aplicaciones, el procesamiento de imágenes en la captura de fotos, la eficiencia de los recursos para una mejor duración de batería y el desarrollo de nuevas funciones

según la tendencia del mercado. También, se cubrirán mejoras en la eficiencia de la cadena de producción a fin de reducir los productos defectuosos.

### 2.3.2 Eje 2: capacidad de producción

Se invertirá en la construcción de dos fábricas en China en el año 2021, una fábrica en el 2022, una en el 2023, dos en el 2024 y por último dos fábricas en el 2025. Esto permitirá tener una mayor capacidad de producción interna y disminuirá la producción contratada gracias a las economías de escala. En los siguientes gráficos, se muestra el incremento de las nuevas fábricas.

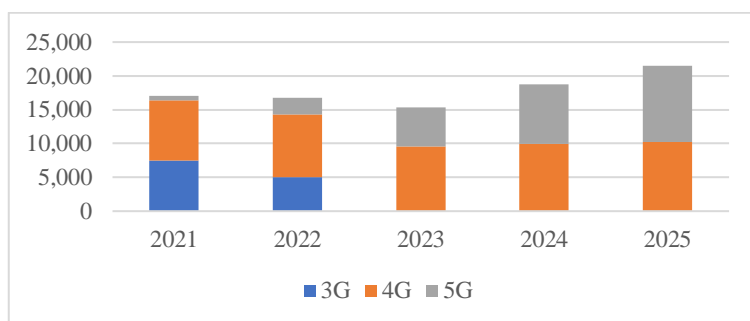
**Gráfico 8. Fábricas en Asia al 2025**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Como resultado de incrementar la capacidad de producción, se proyecta iniciar la producción de la tecnología 5G en el año 2021 y aumentarla de manera progresiva hasta llegar a un 37% del total de la producción en el 2025. Siguiendo el plan de *marketing*, en el año 2023, se dejará de producir equipos 3G para aumentar la producción de equipos 4G y 5G.

**Gráfico 9. Producción en Asia por tecnología al 2025 en miles de unidades**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 2.4 Presupuesto de inversión

Para cumplir con los objetivos propuestos, se requiere destinar el siguiente presupuesto para ejecutar las actividades respectivas.

- Desarrollo de nueva tecnología: Formar alianzas estratégicas con empresas especializadas en el sector de chips, pantallas y sensores de cámara, con el fin de adquirir estos componentes electrónicos; y desarrollar *software* para nuevas funcionalidades. La inversión total es del 7% de los ingresos del año.
- Capacidad de producción: Incrementar la cantidad de fábricas mencionadas en la estrategia del eje 2. El precio de cada fábrica es de US\$ 160 millones. La inversión total de cada año se ve reflejada en el cuadro mostrado.

**Tabla 21. Presupuesto del plan de operaciones**

Propuesta	Detalle de inversión	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nueva tecnología	Suministro de chips 5G, pantalla y sensores fotográficos		148.720	278.224	298.091	317.597	332.457
	Desarrollo de <i>software</i>		99.147	100.520	119.661	152.700	176.295
Capacidad de producción	Construcción de fábricas	320.000	320.000	320.000	160.000	160.000	
<b>Total en miles de US\$</b>		320.000	567.867	698.744	577.752	630.296	508.752

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 3. Plan funcional de recursos humanos

Este plan tiene por finalidad definir los objetivos y las estrategias de recursos humanos que influirán de manera positiva sobre las competencias de Mobile Inc. y que le permitirán alcanzar sus objetivos estratégicos sobre la base del equipo humano. Asimismo, busca enfocarse en el perfil de competencias de los colaboradores, el plan de formación y el alineamiento con la cultura organizacional.

Es importante resaltar que este plan se centra, principalmente, en construir una organización que busque crecimiento, rentabilidad y sostenibilidad. A continuación, se muestran los objetivos definidos alineados con el plan estratégico, los cuales permitirán definir una serie de acciones para su cumplimiento:

### **3.1 Objetivos del 2021 al 2025**

Los objetivos del plan funcional se han dividido según el periodo de ejecución: corto plazo (2021-2022) y largo plazo (2023-2025).

#### **3.1.1 Objetivos a corto plazo**

- Contar con colaboradores altamente calificados a nivel operativo y estratégico
- Incrementar la retención de los trabajadores
- Desarrollar la escuela “ADN Mobile Inc.” para que implemente un plan de formación y capacitación
- Desarrollar y transmitir los principales valores de la organización (respeto, ética, responsabilidad social, innovación y adaptación al cambio), y contar con socios estratégicos que se encuentren alineados con dichos valores
- Desarrollar un clima laboral que permita a los colaboradores realizar sus actividades sin inconvenientes

#### **3.1.2 Objetivos a largo plazo**

- Mantener el desarrollo de capacidades a través de la escuela “ADN Mobile Inc.” para mejorar el desempeño de los equipos de trabajo, ser competitivos e incrementar la cuota de mercado
- Fortalecer y transmitir los principales valores de la organización
- Fortalecer las relaciones laborales y de confianza con socios estratégicos con el fin de que cumplan y se encuentren alineadas con los valores de la organización: respeto, ética y responsabilidad social, innovación y adaptación al cambio

### **3.2 Estrategias de administración de recursos humanos**

#### **3.2.1 Atracción**

Para desarrollarse en el mercado chino, Mobile Inc. debe atraer a los mejores talentos, tanto para el equipo de I+D como para otros equipos, a través de una búsqueda selectiva del personal con el mejor conocimiento y la mayor experiencia adquirida en otras empresas; además, debe preocuparse por que el personal esté alineado con los objetivos de la organización. Para ello, se propone lo siguiente:

- Cubrir la demanda de posiciones en las distintas áreas y realizar el proceso de selección e integración de los nuevos colaboradores
  - Identificar la demanda de posiciones en las distintas áreas para los próximos cinco años  
**Indicador: % cobertura de puestos  $\geq$  98%**
  - Revisar y actualizar los documentos de la organización referentes al manual de organización, funciones y descripción de puestos de trabajo  
**Indicador: 100% actualización de documentos organizacionales**
  - Asegurar el cumplimiento del proceso de selección e integración de los nuevos colaboradores, con el objetivo de que se integren rápidamente a la organización

### 3.2.2 Retención

Mobile Inc. se encuentra plenamente convencido de que puede generar valor en la organización manteniendo al personal de sus distintas áreas (en particular, al equipo I+D), en otras palabras, minimizando la rotación de personal. Para ello, propone lo siguiente:

- Establecer un plan de compensaciones competitivo basado en el puesto del colaborador y en el desempeño del mercado  
**Indicador: 100% empleados contemplados en el nuevo plan de compensaciones**
- Establecer una relación de confianza con los colaboradores que se desempeñen en puestos claves, brindándoles el empoderamiento necesario para la toma de decisiones
- Diseñar estrategias que permitan disminuir el ausentismo laboral: cumplimiento de objetivos, equilibrio entre el trabajo y la vida personal, teletrabajo, bonificaciones, entre otras.

### 3.2.3 Desarrollo

Está principalmente orientado a los planes de capacitación del personal de los equipos de I+D y operaciones. Se propone lo siguiente:

- Incrementar el presupuesto de capacitación para los próximos cinco años  
**Indicador: % de ejecución de presupuesto de capacitación  $\geq$  95%**
- Desarrollar y fortalecer constantemente el conocimiento de los colaboradores, con respecto a las capacidades para el desarrollo del mercado actual y la atención de nuevos mercados objetivo. Entre los principales cursos a brindar se encuentran los siguientes:
  - Sistema de desarrollo de prototipos MIMO masivo 5G

- Comunicaciones de ondas milimétricas
- Cloud Radio Access Network - CRAN
- *Small cells* para 5G
- *Software Defined Networking* - SDN
- Desarrollo de aplicaciones Android
- Metodologías ágiles
- Habilidades blandas y gestión de equipos de trabajo multidisciplinarios

**Indicador: 100% ejecución del plan de capacitación**

- Elaborar planes de desarrollo profesional que permitan definir líneas de carrera dentro de la organización

**Indicador: 100% de avance de planes de desarrollo**

### 3.2.4 Reconocimiento

Mobile Inc. reconoce el buen desempeño de los colaboradores, por lo que ellos se sienten retribuidos por su compromiso y colaboración con los objetivos de la organización. Todo eso permite minimizar la rotación de personal. A continuación, se presentan los principales indicadores para la medición del reconocimiento en la organización:

- Realizar evaluaciones de desempeño y retroalimentación anual
- Indicador: 100% de ejecución de evaluaciones de desempeño**
- Definición de objetivos anuales para cada colaborador
  - Actividades de reconocimiento anual

### 3.3 Gestión de la cultura organizacional

Para el desarrollo y mejora de la cultura organizacional dentro de Mobile Inc., se deben considerar elementos como la relación entre colaboradores, los valores impulsados por la organización y las normas o reglas que giran en torno a los equipos de trabajo, con el objetivo de que sean adoptados por sus colaboradores y aplicados en sus actividades diarias. A continuación, se detalla cada uno de ellos:

- Relación entre colaboradores: Debe estar basada en una cultura colaborativa que permita el logro de objetivos como organización.

- Valores de la organización: Los valores de Mobile Inc. son respeto, ética, responsabilidad social, innovación y adaptación al cambio.
- Normas: Están basadas en las distintas formas en las que se realizan las tareas diarias; por ejemplo, trabajo en equipo multidisciplinario por medio de células colaborativas, reuniones diarias de seguimiento, cumplimiento de normas internas y objetivos asignados, entre otras.

**Indicador: 95% de empleados aprobados en evaluación de cultura organizacional**

Los puntos indicados previamente tienen un solo propósito: desarrollar una organización competitiva, cuya prioridad sea el equipo humano, para el cumplimiento de sus objetivos organizacionales.

### 3.4 Presupuesto del plan de recursos humanos

El presupuesto para poner en marcha el plan de recursos humanos (2021-2015) en su totalidad es US\$ 71.612.000. La estimación de cada año se muestra en la tabla 22, la cual presenta, entre los principales puntos, la inversión en profesionales, que consta del número personas que conformarán el equipo de profesionales y el plan de compensaciones que incrementará 2% anualmente; la capacitación del personal (nuevo y antiguo) para el desarrollo de conocimiento (nuevas patentes); y la inversión para la formación de la escuela “ADN Mobile Inc.”, que brindará la diferenciación necesaria para el cumplimiento de los objetivos.

**Tabla 22. Presupuesto del plan de recursos humanos**

<b>Presupuesto del plan de recursos humanos (en miles de US\$)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>Total general</b>
Plan de compensaciones	4,00	4,08	4,16	4,24	4,33	21
Número profesionales I+D	2.900	3.100	3.300	3.700	4.100	17.100
Inversión profesionales	11.600	12.648	13.733	15.706	17.752	71.439
Capacitación de personal	11,6	12,4	13,3	15,1	17,2	70
Desarrollo de escuela “ADN Mobile Inc.”	17,5	18,8	20,0	22,5	25,0	104
<b>Total por año</b>	<b>11.629</b>	<b>12.679</b>	<b>13.767</b>	<b>15.743</b>	<b>17.794</b>	<b>71.612</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### **4. Plan de responsabilidad social corporativa**

El plan de responsabilidad social corporativa para Mobile Inc. forma parte de la estrategia diferenciadora que se ha definido para los próximos cinco años. En este tipo de industria, es importante asegurar la responsabilidad de la empresa y de su cadena de suministros para que sea un negocio con un impacto positivo en la sociedad a través de la implementación de prácticas de RSE. A continuación, se muestran los objetivos definidos alineados con el plan estratégico, los cuales serán desarrollados para identificar las actividades, estrategias y presupuesto asociado.

##### **4.1 Objetivos**

Los objetivos planteados a continuación comprenden la generación de valor para los grupos de interés de Mobile Inc.; además, dichos objetivos se desprenden de los objetivos estratégicos definidos.

- Gestión de la responsabilidad social y ética en Mobile Inc., alineada con los objetivos de desarrollo sostenible planteados por las Naciones Unidas:
  - Objetivo de desarrollo sostenible 5: igualdad de género
  - Objetivo de desarrollo sostenible 8: trabajo decente y crecimiento económico
  - Objetivo de desarrollo sostenible 10: reducción de las desigualdades
  - Objetivo de desarrollo sostenible 11: ciudades sostenibles y comunidades sostenibles
- Reducción del impacto ambiental en el proceso de fabricación de celulares, alineada con los objetivos de desarrollo sostenible planteados por las Naciones Unidas:
  - Objetivo de desarrollo sostenible 7: energía asequible y no contaminante
  - Objetivo de desarrollo sostenible 9: industria, innovación e infraestructura
  - Objetivo de desarrollo sostenible 12: producción y consumo responsable
- Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los indicadores de RSC en la cadena de suministros

##### **4.2 Estrategias**

Para lograr la implementación de cada uno de los objetivos, se plantean las siguientes estrategias y/o acciones:

**Tabla 23. Estrategias propuestas de RSC**

Objetivo específico	Estrategias	Indicador	Meta 2025
Gestión de la responsabilidad social y ética en Mobile Inc.	- Implantación de la norma ISO 26000 - Certificaciones SA 8000, ISO 37001 - Comité RSE	Certificaciones anuales	100%
Reducción del impacto ambiental en el proceso de fabricación de celulares	- Certificación ISO 14001 - Programa de energía Clean - Campañas de reciclaje	% reducción de emisiones CO <sub>2</sub>	15%
Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los indicadores de RSC en su cadena de suministros	- Sistema de gestión RSE para proveedores	% proveedores socialmente responsables (puntuación ética y sostenibilidad = 5)	90%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### **4.2.1 Gestión de la responsabilidad social y ética en Mobile Inc.**

- Creación de un sistema de gestión de RSC, conforme a la guía ISO 2600, para ordenar y desarrollar las iniciativas de responsabilidad social integrando los principios y recomendaciones de la norma en los frentes gobierno de la organización, derechos humanos, relaciones y condiciones de trabajo, medioambiente, prácticas conforme a la legislación, consumidores y desarrollo local
- Certificación en SA 8000, la cual fomenta en las empresas el desarrollo, el mantenimiento y la aplicación de prácticas socialmente aceptables en el puesto de trabajo
- Certificación en ISO 37001, diseñada para fomentar las prácticas anticorrupción y la ética empresarial
- Creación de un comité RSC transversal al comité interno de la organización, a fin de identificar y dar seguimiento a las iniciativas de responsabilidad social. Dicho comité sesionará mensualmente y reportará los avances a la dirección general de Mobile Inc.
- Implementación de sistemas de evaluación y auditorías de las prácticas de responsabilidad social implementadas, a fin de asegurar la efectividad de las medidas
- Elaboración y publicación de informes de sostenibilidad anuales de triple impacto, según estándar GRI (Global Reporting Initiative)

#### **4.2.2 Reducción del impacto ambiental en el proceso de fabricación de celulares**

- Certificación ISO 14001, la cual permite sistematizar los aspectos ambientales que se generan en cada una de las actividades que se desarrolla en la organización, y previene la contaminación ambiental

- Implementación del programa de energía Clean, a través de diversas actividades como el incremento en la eficiencia de la energía que se utiliza para la fabricación de celulares o el uso de energías renovables como fotovoltaicas
- Reciclaje de celulares: Dado que el 90% de los componentes de un celular es reutilizable y que, al reciclar un celular se previene la emisión de 1 kg de CO<sub>2</sub> por dispositivo (reducción carbono y plástico), resulta clave implementar medidas en este ámbito:
  - Campañas de descuento de precios para adquirir los nuevos modelos de lanzamiento, dejando el equipo anterior
  - Apoyo en campañas de reciclaje de celulares, junto a las empresas operadoras de telecomunicaciones y organismos públicos, a fin de incentivar que los clientes entreguen sus teléfonos, tarjetas SIM y baterías, a cambio de un beneficio
  - Gestión de residuos peligrosos conforme a la normativa medioambiental.
- Elaboración de productos amigables con el medioambiente: cargador de batería con energía solar

#### **4.2.3 Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los indicadores de RSC en su cadena de suministros**

- Selección de proveedores según criterios de compra responsable (éticos, sociales y ambientales)
- Monitoreo de prácticas de RSC de sus proveedores: códigos éticos, gobernanza, políticas RSC, políticas de compras y anticorrupción, y certificaciones anuales
- Auditorías ambientales a proveedores
- Soporte a los proveedores con herramientas y estrategias de RSC; por ejemplo, charlas y cursos de formación

#### **4.3 Presupuesto**

Para cumplir con los objetivos propuestos, se requiere destinar el siguiente presupuesto para ejecutar las actividades respectivas:

- Personal especializado: Se considera la incorporación de dos especialistas con experiencia en aplicación de programas de responsabilidad social para empresas del sector electrónico. Ellos formarán parte del equipo de responsabilidad social que jerárquicamente depende de la

Gerencia General. La inversión es US\$ 6.000 mensuales por cada uno, lo que equivale a US\$ 144.000 anuales.

- Evaluación y monitoreo proveedores: Para realizar esta actividad a lo largo de toda la cadena de suministros, se considera la incorporación de cuatro empleados encargados de realizar la evaluación, seguimiento y soporte a los proveedores de materia prima. La inversión es de US\$ 4.000 mensuales por cada uno, lo que equivale a US\$ 192.000 anuales.
- Certificación ISO: En este ítem se incluyen los gastos necesarios para contar con las certificaciones anuales de responsabilidad socioambiental y ética: capacitaciones, auditorías, entre otros.
- Otros gastos: Se incluyen los gastos administrativos que se realizan para fomentar la responsabilidad social al interior de Mobile Inc. y en la sociedad, a través de campañas y alianzas con otros organismos públicos y privados.

A continuación, se detalla el presupuesto necesario para los próximos cinco años, expresado en miles de dólares.

**Tabla 24. Presupuesto del plan de responsabilidad social corporativa**

Presupuesto del plan responsabilidad social (en miles de US\$)	2021	2022	2023	2024	2025
Personal especializado (2)	144,0	144,0	144,0	144,0	144,0
Evaluación y monitoreo de proveedores (4)	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0
Certificación ISO	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Otros gastos (campañas y alianzas)	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	366,0	366,0	366,0	366,0	366,0

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 5. Plan funcional de finanzas

Este plan permitirá evaluar las distintas estrategias definidas en el plan estratégico, con el objetivo de generar el máximo valor posible a los accionistas de la organización. Se define en base a los presupuestos de los planes funcionales.

### 5.1 Objetivos del 2021 al 2025

- Incrementar el rendimiento de los activos (ROA) 20% para el año 2025
- Incrementar el rendimiento del patrimonio (ROE) 20% para el año 2025
- Incrementar el rendimiento de los ingresos (ROS) 25% para el año 2025

- Asegurar un EBITDA mayor al 25% para el año 2025

## **5.2 Supuestos para la elaboración de EE. FF.**

En base a los supuestos detallados a continuación, se realizarán los EE. FF.

### **5.2.1 Estado de resultados**

- Se toma como referencia la proyección de la demanda realizada en el capítulo IV y los precios de venta establecidos en el plan de *marketing* para obtener una proyección de los ingresos.
- La depreciación de los activos tiene una tasa de 15% anual.
- No hay ingresos de transferencias internas, costos de transporte y aranceles, ni costos de productos importados.
- Los gastos de administración se calcularon en base a los resultados obtenidos en el simulador.
- La tasa de impuesto es 22%, similar a los resultados obtenidos en el simulador.
- En el anexo 52, se muestra el estado de resultados.

### **5.2.2 Balance general**

- Las cuentas por cobrar se calculan en base al 3,85% de las ventas totales.
- Las cuentas por pagar se calculan en base al 4% del total de los costos de producción.
- El capital social se mantiene constante.
- El número de acciones en circulación es 20.000.000
- Se pagarán dividendos a los accionistas del 20% sobre los beneficios obtenidos.
- En el anexo 53, se muestra el balance general.

## **5.3 Análisis financiero**

Para realizar la evaluación de los planes estratégicos, se han elaborado dos escenarios: uno sin estrategias y otro con las estrategias propuestas. Se toma como punto de partida los resultados financieros del 2019 y las proyecciones de la demanda realizadas en el capítulo IV.

### 5.3.1 Flujos sin estrategia

En este escenario, Mobile Inc. no realiza ninguna inversión: usará las doce plantas en China y utilizará la producción contratada para cumplir la demanda según la proyección realizada. Sus ventas tendrán una tendencia decreciente, ya que no tendrá la tecnología 5G y se priorizará la tecnología 4G sobre la 3G.

A continuación, se muestra el flujo de caja y los indicadores financieros de no efectuarse los planes funcionales.

- Flujo de caja

**Tabla 25. Flujo de caja sin estrategia**

Flujo de caja operativo Asia en miles de US\$	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Ingresos</b>						
Ingresos por ventas	3.692.796	3.458.297	3.064.394	2.719.891	2.487.243	
Tecnología 3G gama media	46%	42%	34%	25%	18%	
Tecnología 4G gama media	54%	58%	66%	75%	82%	
Tecnología 5G gama media	-	-	-	-	-	
Tecnología 5G gama alta	-	-	-	-	-	
<b>Egresos</b>						
Inversión en plantas	-	-	-	-	-	
Costos variables de producción	-762.107	-748.684	-735.487	-722.524	-709.785	
Costos de características	-1.035.864	-1.019.994	-958.356	-900.822	-866.598	
Costos de fabricación contratada	-503.554	-455.957	-299.153	-135.514	-13.740	
Costos de transporte y aranceles	-	-	-	-	-	
I+D	-	-	-	-	-	
Sostenibilidad	-	-	-	-	-	
Promoción	-100.000	-100.000	-100.000	-100.000	-100.000	
Administración	-62.978	-62.978	-62.978	-62.978	-62.978	
Impuesto a la renta	-244.831	-213.967	-181.506	-159.977	-148.256	
<b>FC económico</b>	<b>983.461</b>	<b>856.718</b>	<b>726.914</b>	<b>638.076</b>	<b>585.886</b>	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

- Indicadores financieros

**Tabla 26. Indicadores financieros sin estrategia**

Indicadores financieros claves	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Beneficio operativo antes de depreciación (EBITDA)	36%	33%	31%	30%	29%	30%
Rentabilidad de las ventas (ROS)	26%	25%	24%	23%	23%	23%
Rendimiento de los fondos propios (ROE)	32%	23%	17%	13%	10%	9%

Indicadores financieros claves	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Rendimiento de los activos (ROA)	31%	22%	17%	12%	10%	9%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 5.3.2 Flujos con estrategia

En este escenario Mobile Inc. ejecuta las estrategias de los planes funcionales y pedirá un préstamo del 40% de la inversión del año en curso, el cual será pagado en un plazo de tres años.

**Tabla 27. Presupuesto de las estrategias propuestas**

Plan	Propuesta	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Plan de operaciones</b>	Nuevas tecnologías		247.867	251.301	299.152	381.750	440.737
	Construcción de fábricas	320.000	320.000	320.000	160.000	160.000	-
	<b>Total</b>	320.000	567.867	571.301	459.152	541.750	440.737
<b>Plan de marketing</b>	Canales y promoción		141.638	143.601	170.944	218.143	251.850
	Página web		26.557	26.925	32.052	40.902	47.222
	<i>Community management</i>		8.852	8.975	10.684	13.634	15.741
	<b>Total</b>		177.048	179.501	213.680	272.678	314.812
<b>Plan de responsabilidad social</b>	Personal especializado		144	144	144	144	144
	Evaluación y monitoreo de proveedores		192	192	192	192	192
	Certificación ISO		10	10	10	10	10
	Otros gastos (campanas y alianzas)		20	20	20	20	20
	<b>Total</b>		366	366	366	366	366
<b>Plan de recursos humanos</b>	Inversión profesionales		11.600	12.648	13.733	15.706	17.752
	Capacitación de personal		11.6	12.4	13.3	15.1	17.2
	Desarrollo de escuela "ADN Mobile Inc."		17.5	18.8	20.0	22.5	25.0
	<b>Total</b>		11.629	12.679	13.766	15.744	17.794
<b>Total global en miles de US\$</b>		<b>320.000</b>	<b>756.910</b>	<b>763.847</b>	<b>686.965</b>	<b>830.538</b>	<b>773.710</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

A continuación, se muestra el flujo de caja y los indicadores financieros de no efectuarse los planes funcionales:

- Flujo de caja

**Tabla 28. Flujo de caja con estrategia**

<b>Flujo de caja operativo Asia en miles de US\$</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
<b>Ingresos</b>						
Ingresos por ventas		3.540.961	3.590.018	4.273.606	5.453.568	6.296.248
Tecnología 3G gama media		38%	24%	0%	0%	0%
Tecnología 4G gama media		57%	56%	47%	37%	32%
Tecnología 5G gama media		5%	20%	19%	23%	25%
Tecnología 5G gama alta		-	-	33%	40%	43%
<b>Egresos</b>						
Inversión en plantas	-320.000	-160.000	-160.000	-320.000	-320.000	-
Costos variables de producción		-842.276	-918.625	-1.219.193	1.432.255	1.579.809
Costos de características		-968.444	-951.296	-988.407	1.177.538	1.375.692
Costos de fabricación contratada		-168.658	-24.430	-	-	-
Costos de transporte y aranceles		-	-	-	-	-
I+D		-247.867	-251.301	-299.152	-381.750	-440.737
Sostenibilidad		-366	-366	-366	-366	-366
Promoción		-177.048	-179.501	-213.680	-272.678	-314.812
Administración		-83.418	-88.873	-94.366	-105.153	-116.015
Impuesto a la renta		-195.681	-222.798	-285.113	-417.500	-497.778
<b>FC económico</b>	<b>-320.000</b>	<b>697.202</b>	<b>792.828</b>	<b>853.328</b>	<b>1.346.328</b>	<b>1.971.037</b>
<b>Financiamiento</b>						
Préstamo	128.000	302.764	305.539	274.786	332.215	309.484
Amortización de capital		-41.065	-139.780	-243.186	-294.713	-303.851
Intereses y otros		-4.928	-15.003	-21.385	-22.602	-24.046
Ahorro fiscal		1.084	3.301	4.705	4.972	5.290
<b>FC financiero</b>	<b>-192.000</b>	<b>955.058</b>	<b>946.886</b>	<b>868.251</b>	<b>1.366.205</b>	<b>1.957.919</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

- Indicadores financieros

**Tabla 29. Indicadores con estrategia**

<b>Indicadores financieros claves</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Beneficio operativo antes de depreciación (EBITDA)	29%	30%	33%	34%	38%	39%
Rentabilidad de las ventas (ROS)	21%	20%	22%	24%	27%	28%
Rendimiento de los fondos propios (ROE)	27%	19%	18%	19%	22%	20%
Rendimiento de los activos (ROA)	25%	18%	17%	18%	20%	20%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 5.4 Flujo de caja incremental

El flujo incremental corresponde a la diferencia entre el flujo de caja con estrategia y sin estrategia, considerando la inversión inicial en el año 2020.

**Tabla 30. Flujo de caja incremental**

Cálculo	Escenario	2020	2021	2022	2023	2024	2025
FC económico	Con estrategia	-320.000	697.202	792.828	853.328	1.346.328	1.971.037
FC económico	Sin estrategia	0	983.461	856.718	726.914	638.076	585.886
<b>FC incremental</b>		-320.000	-286.259	-63.890	126.414	708.251	1.385.151

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### 5.5 Cálculo del VAN y el TIR

Se utilizó el costo promedio ponderado de capital (WACC) para conocer el costo de oportunidad de inversión y se halló el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). Para encontrar estos indicadores, se utilizaron los siguientes valores y tasas del mercado relacionados con sector de equipos de telecomunicaciones:

**Tabla 31. Indicadores financieros**

Concepto	Factor
Beta desapalancado - <i>unlevered</i>	0,89
Beta apalancado - <i>levered</i>	0,94
Rendimiento de mercado	6,26%
Tasa de libre riesgo	3,18%
Impuesto a la renta	22%
Costo de deuda (Kd)	3,9%
Costo de capital propio (Ke)	6,1%
Con estrategia - pasivo total (en miles de US\$)	213.646
Con estrategia - patrimonio neto (en miles de US\$)	2.902.933
WACC	5,87%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Con las proyecciones realizadas de los flujos de caja, se realizan los cálculos VAN y TIR. Con ello, se puede concluir que la estrategia planteada genera valor a Mobile Inc. con una TIR de 35,39% y un VAN de US\$ 1.049.849,58.

**Tabla 32. Resultados de TIR y VAN**

	TIR	VAN
FC incremental	35,39%	1.049.849,58

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## **Conclusiones y recomendaciones**

Luego de realizar el planeamiento estratégico de Mobile Inc. para el periodo 2021-2025, se presentan las siguientes conclusiones y recomendaciones:

### **1. Conclusiones**

- Debido a la situación de recesión económica a nivel mundial por la pandemia de la COVID-19, Mobile Inc. Asia requiere centralizar sus operaciones en un solo mercado.
- Según el análisis elaborado, en China se proyecta un crecimiento significativo de demanda tecnológica para los próximos cinco años, en especial en tecnología 5G; por eso, se ha seleccionado dicho mercado para el planteamiento de la estrategia.
- La estrategia de diferenciación planteada en el presente trabajo de tesis se fundamenta en las ventajas competitivas de la organización, las cuales se basan en el desarrollo de innovación tecnológica (I+D) y la calidad en el producto. Para ello, se busca fomentar dichas ventajas a fin de lograr los objetivos estratégicos definidos.
- Debido a la guerra comercial entre EE. UU. y China, y a los incrementos en los aranceles de los productos, se requiere aumentar la capacidad de producción en el país asiático para evitar los costos de envío internacional.
- A nivel operativo, se plantea como desafío para los próximos cinco años la implementación de nuevas tecnologías (5G) a través de la inversión en I+D y el incremento de la capacidad de producción mediante la adquisición de nuevas plantas de fabricación en el territorio chino.
- Es importante fortalecer y desarrollar relaciones comerciales con las principales operadoras de telecomunicaciones de China para incrementar la cuota de participación y asegurar el ingreso a nuevos segmentos de mercado.
- Se deben implementar alianzas estratégicas y coordinar activamente con los proveedores de materias primas para asegurar el desarrollo productivo a través del abastecimiento oportuno de materiales, lograr eficiencias aprovechando las economías de escala, y asegurar la evaluación de sus prácticas medioambientales para lograr una cadena de suministros socialmente responsable.
- Es importante resaltar que el mercado actual valora la imagen de la empresa en términos de responsabilidad social. Por ello, es crítico implementar acciones que contribuyan a prevenir la contaminación del medioambiente a través de las mejoras propuestas en el plan de RSE.

- Se concluye que las estrategias planteadas en los planes funcionales significarán resultados favorables para Mobile Inc. en los próximos cinco años. Esto se sustenta en la evaluación financiera realizada.

## **2. Recomendaciones**

- Se recomienda implementar los planes propuestos a fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos. Es de suma criticidad llevar el control de su implementación para medir su grado de aplicación y poder gestionar las desviaciones en caso se presente alguna complicación.
- Se sugiere promover la inversión en el área de investigación y desarrollo, para atender la demanda potencial de tecnología 5G y asegurar que la organización se mantenga a la vanguardia tecnológica.
- Los planes funcionales planteados requieren que los recursos se focalicen en el área de I+D, a fin de asegurar la implementación de iniciativas innovadoras alineadas con la estrategia de diferenciación de la empresa.
- Se recomienda mantener el foco en los planes de desarrollo y formación de RR. HH., con el objetivo de conservar y desarrollar al personal de la organización y maximizar el conocimiento ha adquirido.
- Se sugiere implementar un área específica que lleve el seguimiento de los planes funcionales presentados en este informe y que asegure que ellos se integren.
- Se recomienda la implementación de un área de mejora continua con el objetivo de fortalecer la cultura organizacional, la calidad y la optimización de procesos.
- Al cuarto año de la implementación de los planes, se recomienda iniciar la expansión de la empresa a otros mercados asiáticos como la India, país que tiene un gran potencial de mercado.
- Para futuras tecnologías (6G), es imprescindible revisar el plan estratégico cuando concluya cada periodo a fin de mantener el posicionamiento que la empresa haya logrado.

## Bibliografía

Antutu (2019). “Antutu Chinese Mobile Phone User Preferences, Q3 2019”. En: *Portal Antutu*. 31 de octubre de 2019. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www.antutu.com/en/doc/119787.htm>>

Bankia Estudios (2020). “China / El PIB repunta en el 2T20, pero de manera desigual”. Fecha de consulta: 10/01/2021. En: *Portal Bankia Estudios*. <<https://www.bankiaestudios.com/estudios/es/publicaciones/china-el-pib-repunta-en-el-2t20-pero-de-manera-desigual.html>>

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [CNUCYD] (2020). *Informe sobre las inversiones en el mundo 2020*. En: *Portal United Nations Conference on Trade and Development*. Fecha de consulta: 18/09/2020. <[https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020\\_oerview\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_oerview_es.pdf)>

David, Fred R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México D. F.: Pearson Educación.

Green Peace (2017). “The Guide to Greener Electronics”. En: *Portal Green Peace*. Fecha de consulta: 18/09/2020. <<https://www.greenpeace.org/usa/reports/greener-electronics-2017/>>

GSMA (2020a). “The mobile economy Asia Pacific 2020”. En: *Portal GSMA*. Fecha de consulta: 10/02/2020. <<https://www.gsma.com/mobileeconomy/asiapacific/>>

GSMA (2020b). “The mobile economy North America 2020”. En: *Portal GSMA*. Fecha de consulta: 10/02/2020. <<https://www.gsma.com/mobileeconomy/northamerica/>>

Mintzberg, H. (1991). *Mintzberg y la dirección*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Ediciones Deusto.

Porter, M. (2006). *Estrategia competitiva*. 36ª ed. México D. F.: Grupo Patria Cultural.

Statista (2020a). “Who is leading the 5G patent race”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www.statista.com/chart/20095/companies-with-most-5g-patent-families-and-patent-families-applications/>>

Statista (2020b). “Global population by continent as of mid-2019”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/262881/global-population-by-continent>>

Statista (2020c). “Number of mobile internet users in China from 2008 to March 2020”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/273973/number-of-mobile-internet-users-in-china/>>

Statista (2020d). “Leading countries and regions for foreign direct investments (FDI) from China in 2018”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/658793/china-main-target-countries-for-net-overseas-direct-investment-by-volume/>>

Statista (2020e). “Value of Chinese direct investments in the United States in 2019”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/234862/value-of-chinese-direct-investment-in-the-usa-by-industry/>>

Statista (2020f). “Coronavirus impact on 2020 smartphone shipment in China: forecast comparison before and after the epidemic”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1105838/china-coronavirus-smartphone-shipment/>>

Statista (2020g). “Donations pledged by technology companies to combat COVID-19 in China in 2020”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1106335/china-covid-19-tech-companies/>>

Statista (2020h). “Birth Rate in China 2000 -2050”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/978412/birth-rate-in-china/>>

Statista (2020i). “Mobile phone internet user penetration in China 2015-2025”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/309015/china-mobile-phone-internet-user-penetration/>>

Statista (2020j). “Smartphone market share in China April 2020 by leading model”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/755680/china-smartphone-market-share-by-model/>>

Statista (2020k). “Las marcas de *smartphones* preferidas”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://es.statista.com/grafico/20783/envios-de-smartphones-en-el-mundo-en-2019>>

Statista (2020l). “Smartphone users in China 2010-2025”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www.statista.com/forecasts/1143791/smartphone-users-in-china>>

Statista (2020m). “Number of mobile cell phone subscriptions in China from September June 2019 to June 2020”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/278204/china-mobile-users-by-month/>>

Statista (2020n). “Market share of mobile operating systems in China from January 2013 to May 2020”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/262176/market-share-held-by-mobile-operating-systems-in-china/>>

Statista (2020ñ). “Number of mobile cellular subscriptions in China from 2000 to 2018”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/667798/number-of-mobile-cellular-subscriptions-in-china/>>

Statista (2020o). “Forecast of yearly change in global smartphone shipment impacted by Coronavirus (COVID-19) outbreak as of February 2020”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1106103/forecast-of-annual-change-in-global-smartphone-shipments-impacted-by-covid-19/>>

Statista (2020p). “Estimated number of 5G users in China from 2020 to 2030”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/941928/china-forecasted-number-of-5g-users/>>

Statista (2020r). “Share of mobile internet connections in China in 2018 and 2019 with a forecast for 2025, by connection technology”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1018565/china-mobile-internet-connection-by-network-technology/>>

Statista (2020s). “Smartphone user age distribution among respondents in China as of December 2019”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1133033/china-smartphone-users-by-age/>>

Statista (2020t). “Smartphone user age distribution among respondents in India of December 2019”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1135692/india-smartphone-users-by-age-group/>>

Statista (2020u). “Continental Shift: The World’s Biggest Economies Over Time”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/chart/22256/biggest-economies-in-the-world-timeline/>>

Statista (2020v). “Total population of China from 1980 to 2019 with forecasts until 2025”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/263765/total-population-of-china/>>

Statista (2020w). “Ranking of the top trading partners of the United States for trade goods in 2019, by import value”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/186601/ranking-of-the-largest-trading-partners-for-us-imports-in-2010/>>

Statista (2020x). “Most important factors considered when purchasing a new phone in China as of August 2018”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/955581/china-important-factors-when-purchasing-a-new-phone/>>

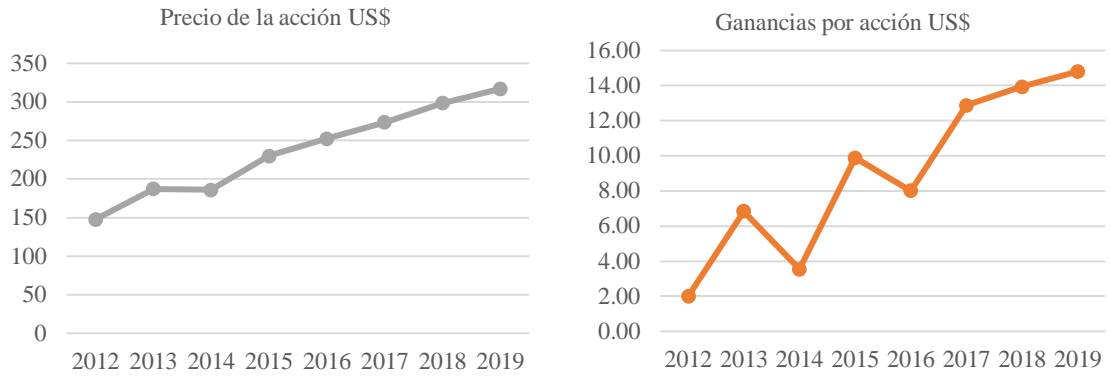
Statista (2020y). “Market share of 5G smartphones based on shipments in China in 1st quarter 2020”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/1069433/china-market-share-of-5g-smartphone-based-on-shipments/>>

Statista (2020z). “Share of American companies in China having reduced profits due to the U.S.-China trade tariffs as of September 2018, by industry”. En: *Statista*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www-statista-com.up.idm.oclc.org/statistics/917798/american-companies-in-china-with-profit-loss-due-to-us-china-trade-tariffs-by-industry/>>

Team 91 (2020). “Smartphone marketer’s guide to how Indians buy new phones”. En: *Portal 91 mobiles*. Fecha de consulta: 10/01/2021. <<https://www.91mobiles.com/hub/how-indians-buy-smartphone-user-insights-survey-2020/>>

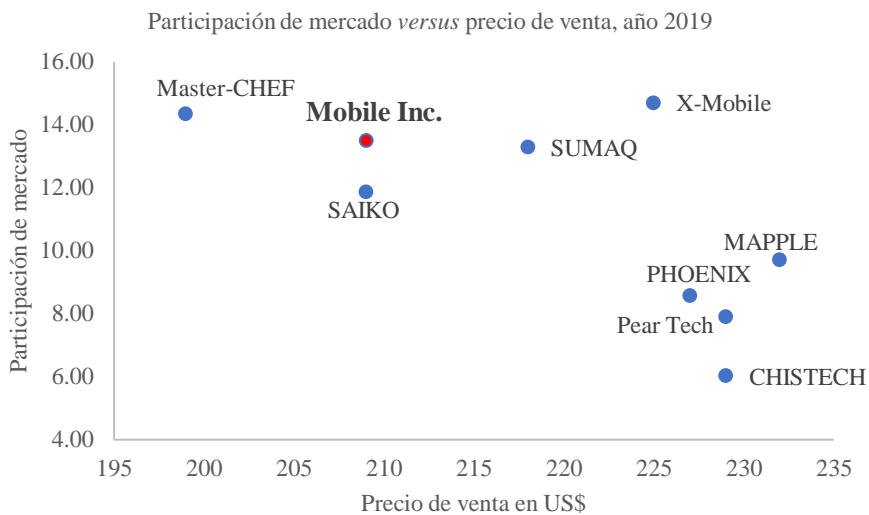
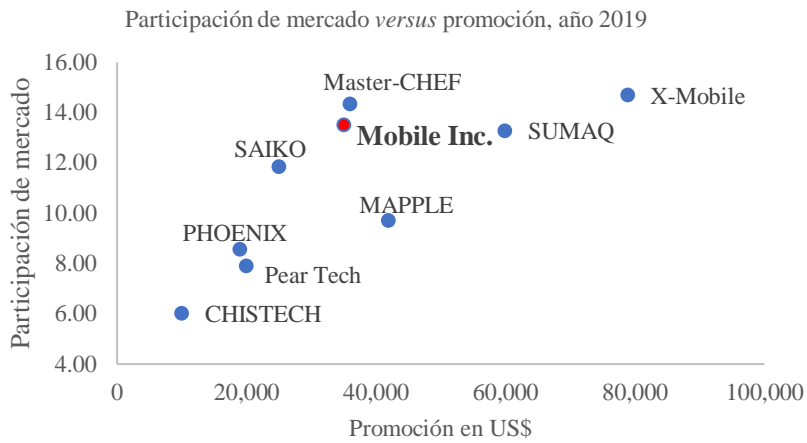
## **Anexos**

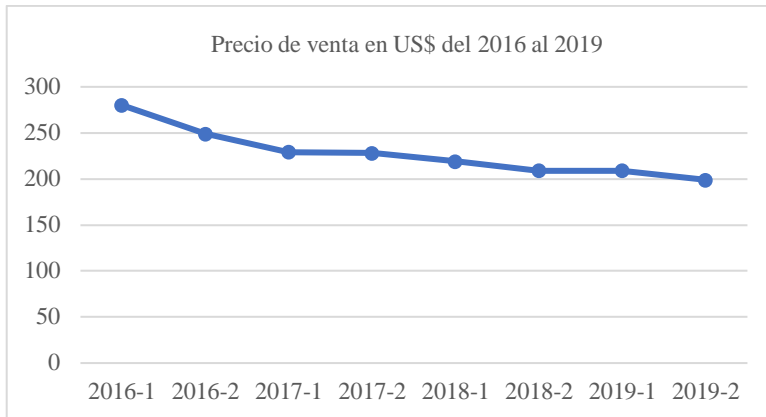
## Anexo 1. Precio de sus acciones y la ganancia por acción al 2019



Fuente: Elaboración propia, 2020.

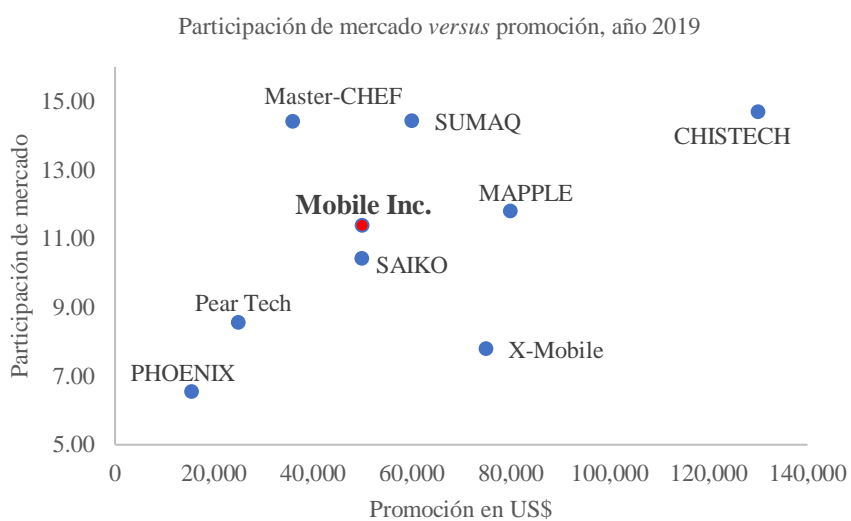
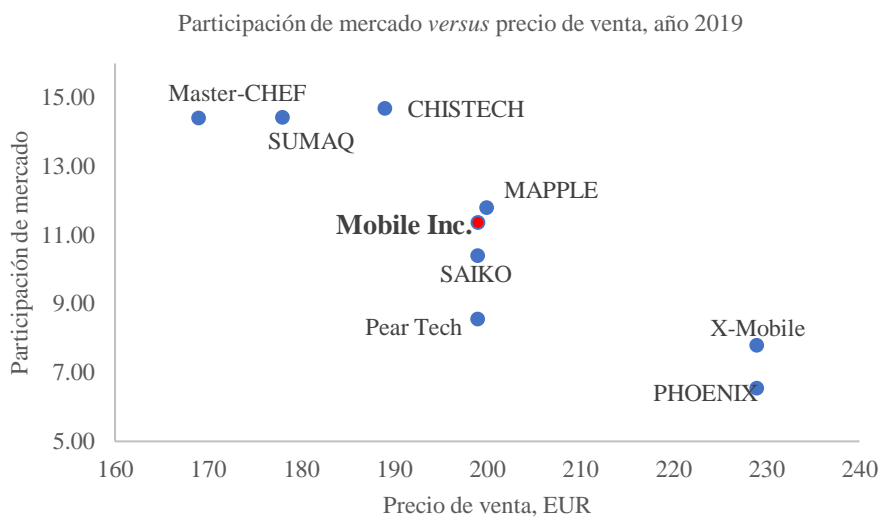
## Anexo 2. Tendencias de mercado en EE. UU. del 2016 al 2019 en dólares

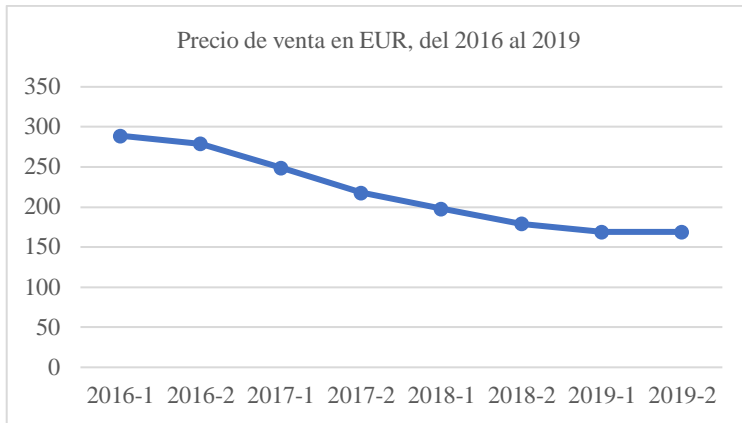




Fuente: Elaboración propia, 2020.

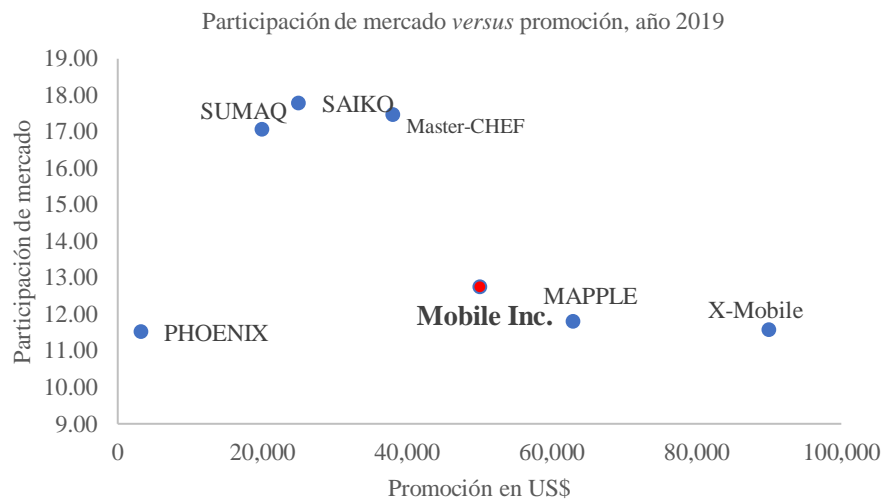
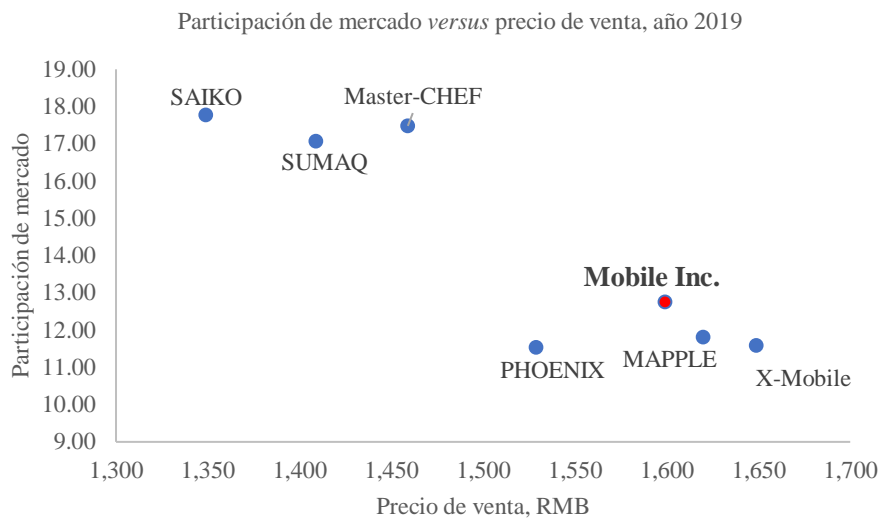
### Anexo 3. Tendencias de mercado en Europa del 2016 al 2019 en EUR

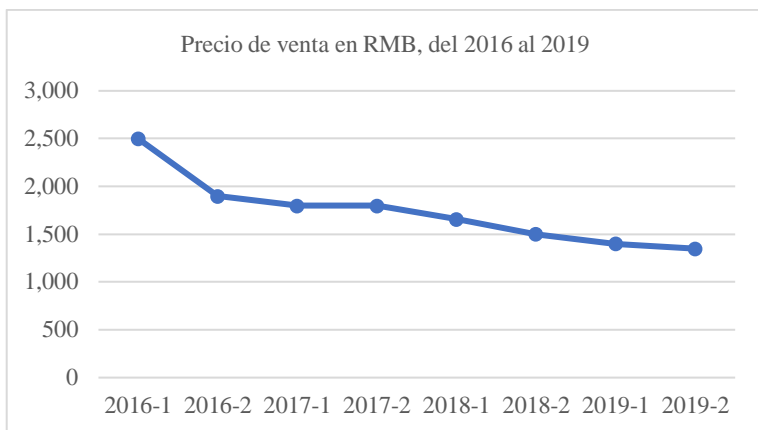




Fuente: Elaboración propia, 2020.

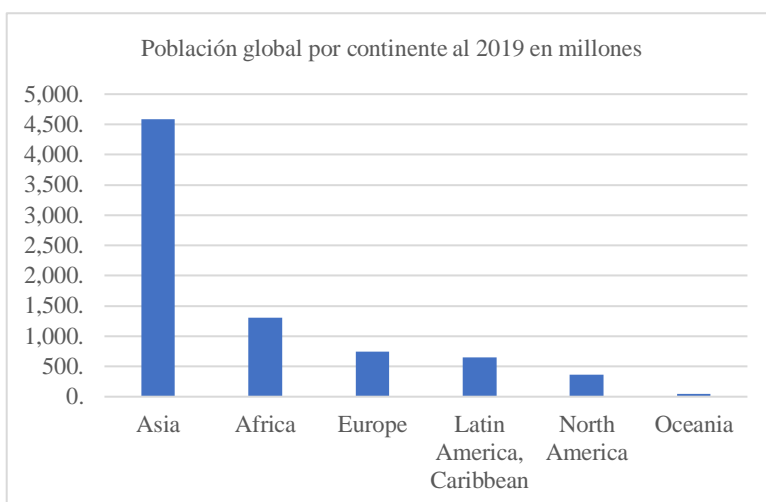
#### Anexo 4. Tendencias de mercado en Asia del 2016 al 2019 en RMB





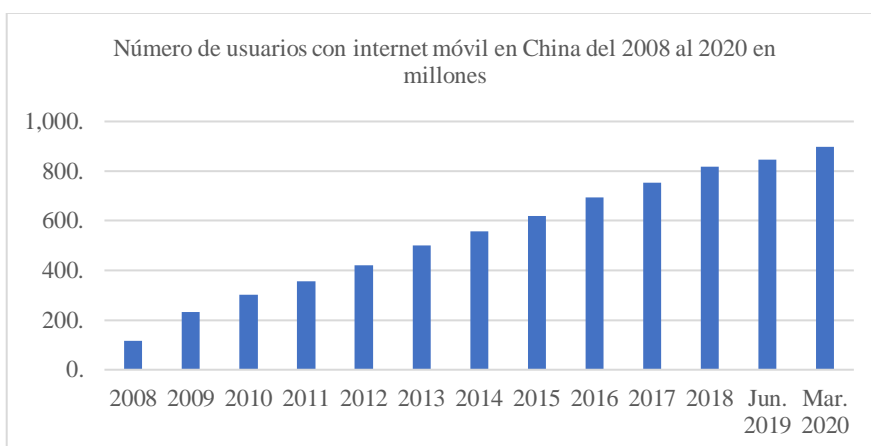
Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 5. Población global por continente al 2019



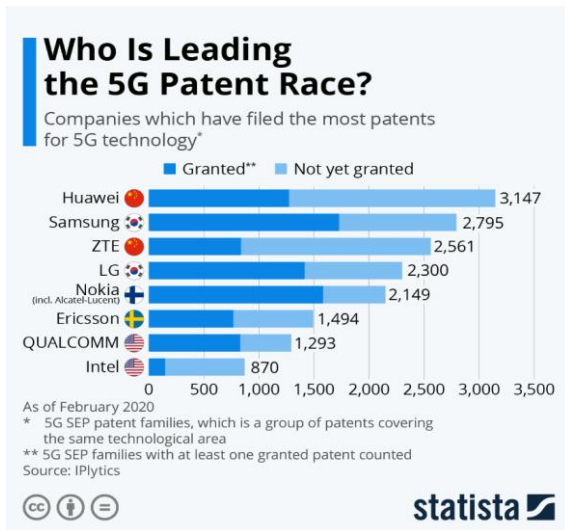
Fuente: Statista, 2020b.

### Anexo 6. Número de usuarios con internet móvil en China del 2008 al 2020



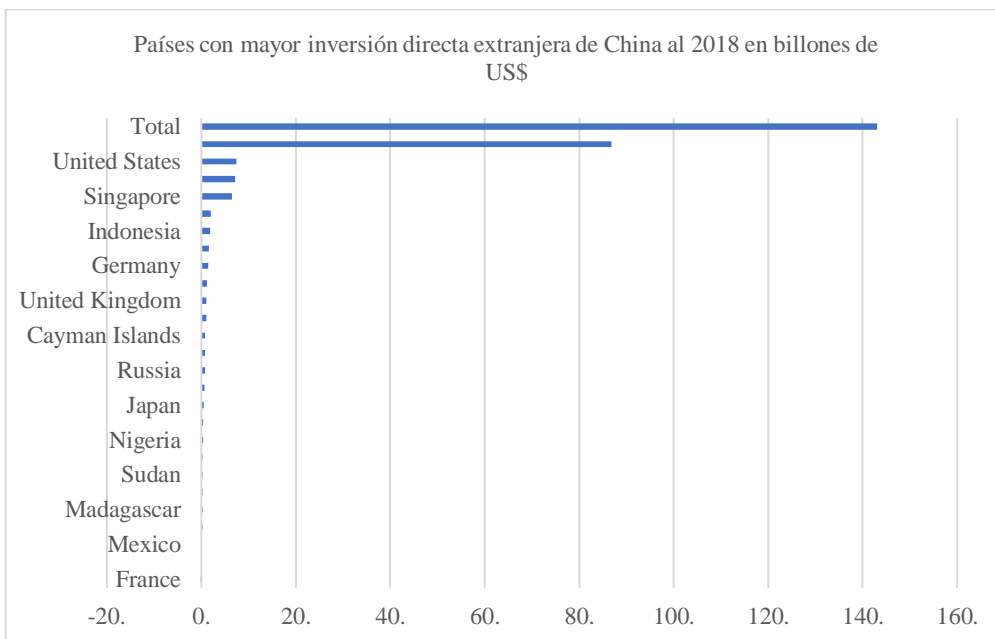
Fuente: Statista, 2020c.

## Anexo 7. Liderazgo en patentes 5G



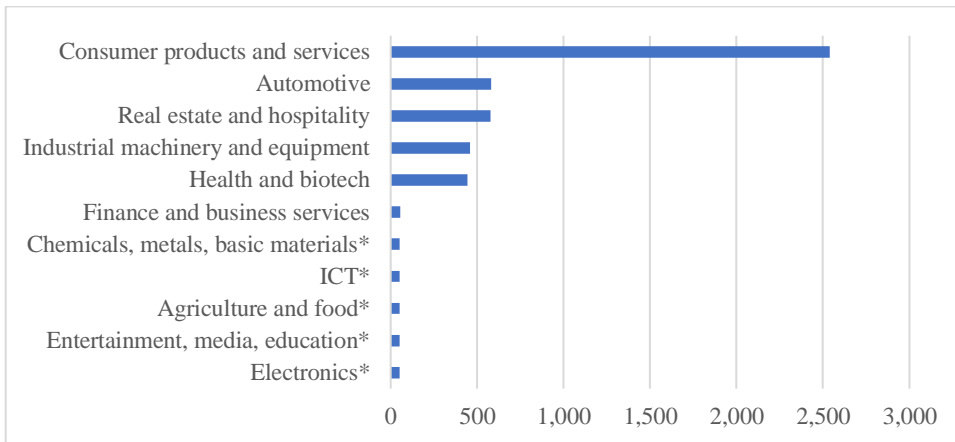
Fuente: Statista, 2020a.

## Anexo 8. Países con mayor IED de China al 2018



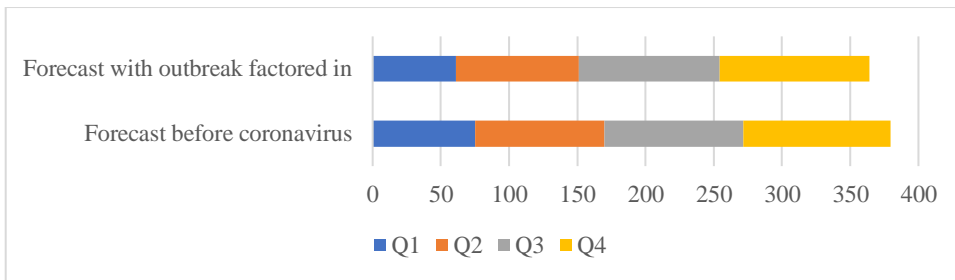
Fuente: Statista, 2020d.

**Anexo 9. Inversión directa de China en EE. UU. al 2019 por sector**



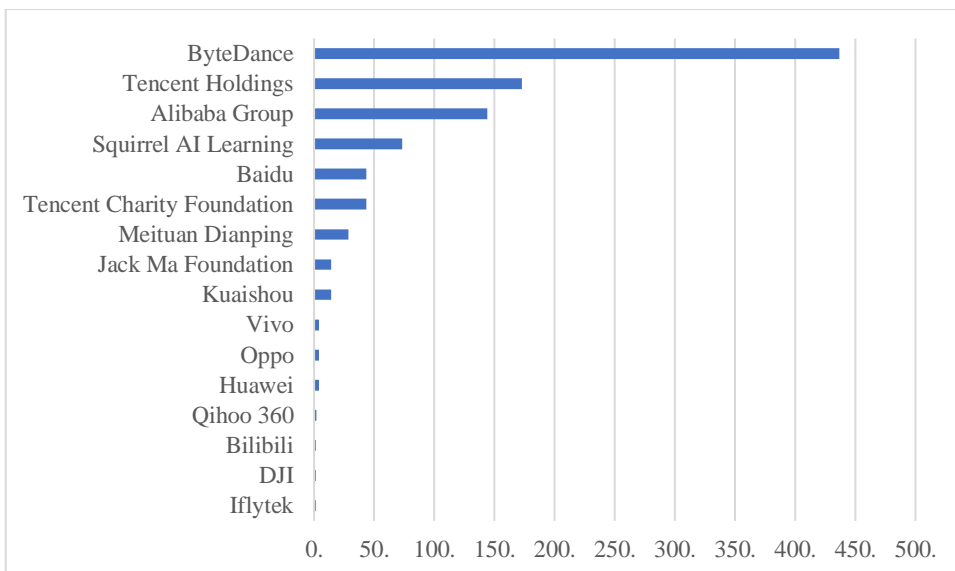
Fuente: Statista, 2020e.

**Anexo 10. Impacto de la COVID-19 en envíos de *smartphone* en China en millones**



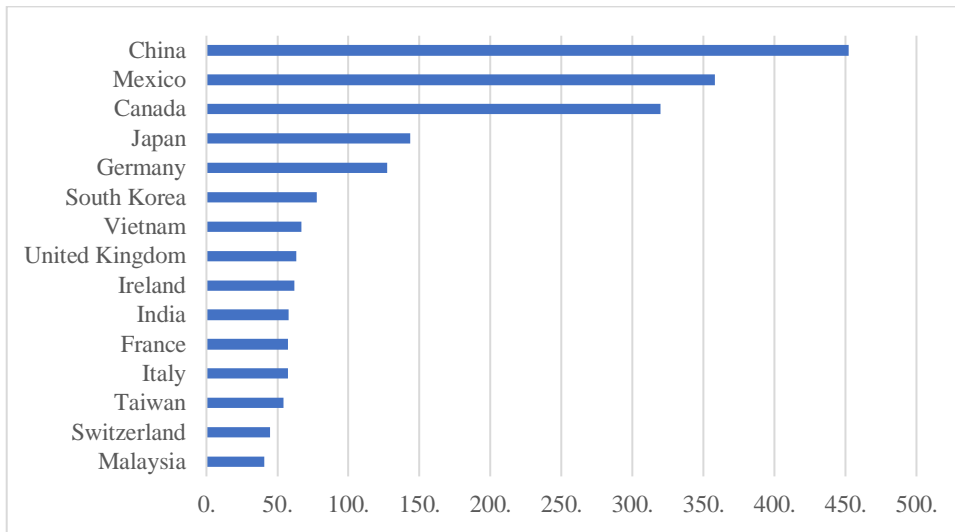
Fuente: Statista, 2020f.

**Anexo 11. Donaciones por empresas de tecnología para combatir la COVID-19 en China en 2020 en millones de dólares**



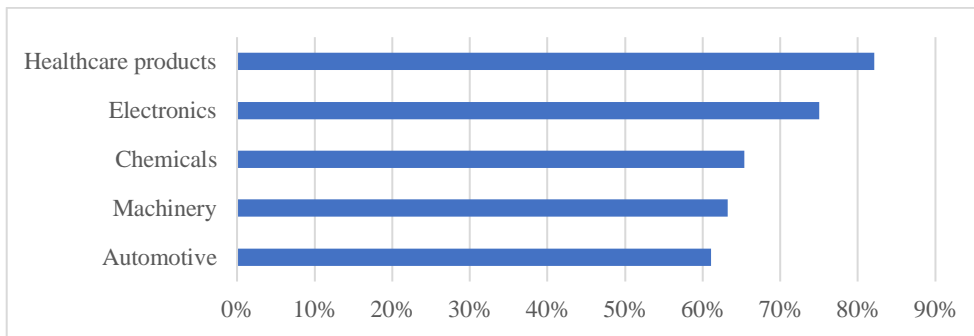
Fuente: Statista, 2020g.

**Anexo 12. Importaciones de EE. UU. al 2019 en billones de dólares**



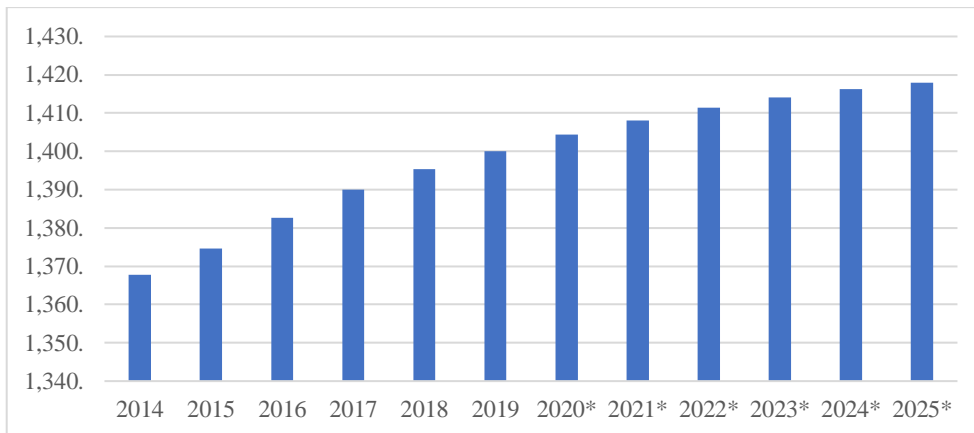
Fuente: Statista, 2020w.

**Anexo 13. Empresas de EE. UU. en China con pérdidas de beneficios debido a aranceles en 2018**



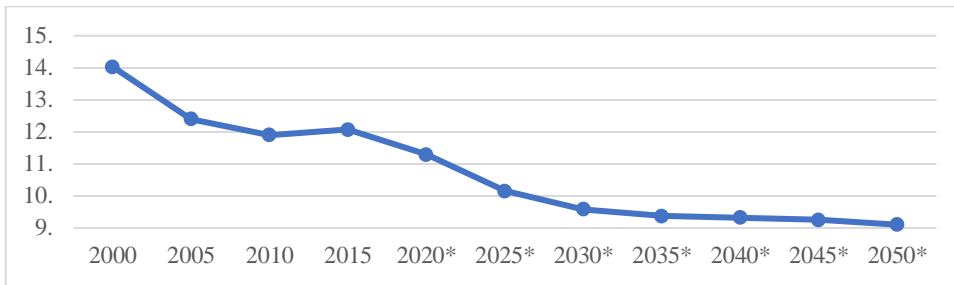
Fuente: Statista, 2020z.

**Anexo 14. Población en China del 2014 al 2024 en millones**



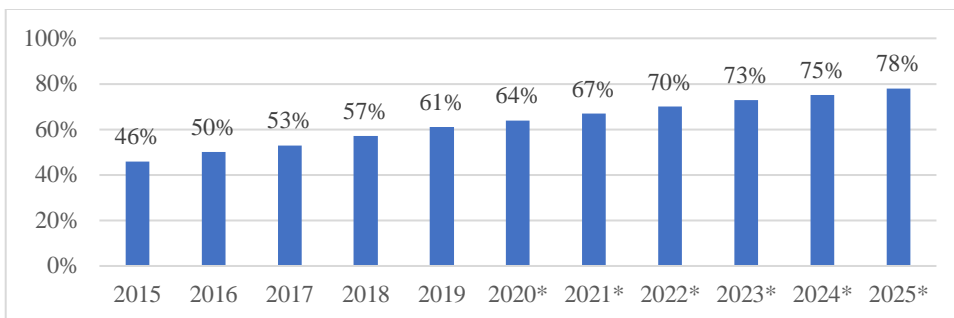
Fuente: Statista, 2020v.

**Anexo 15. Tasa de natalidad en China del 2010 al 2050 por cada 1.000 personas**



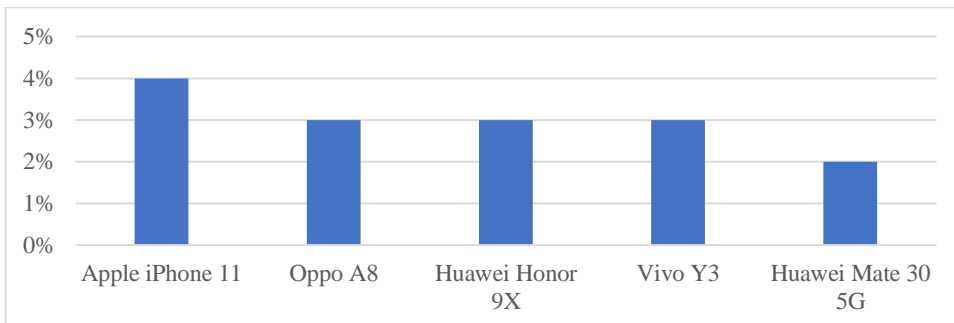
Fuente: Statista, 2020h.

**Anexo 16. Penetración de uso de internet en móviles en China del 2015 al 2020**



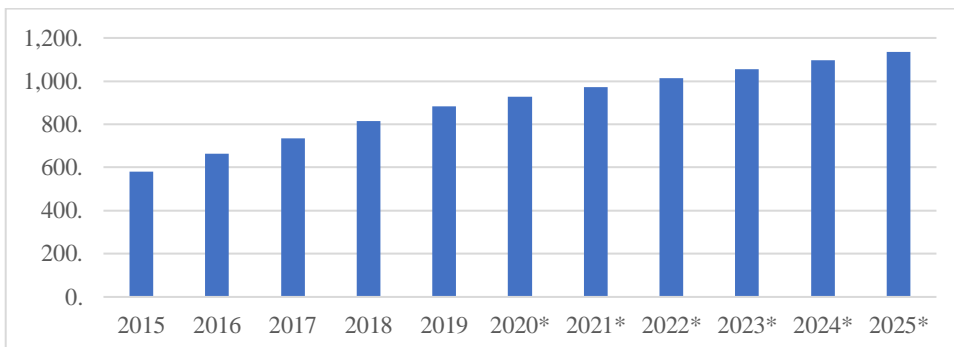
Fuente: Statista, 2020i.

**Anexo 17. Celulares vendidos más populares en China en abril 2020 por modelo**



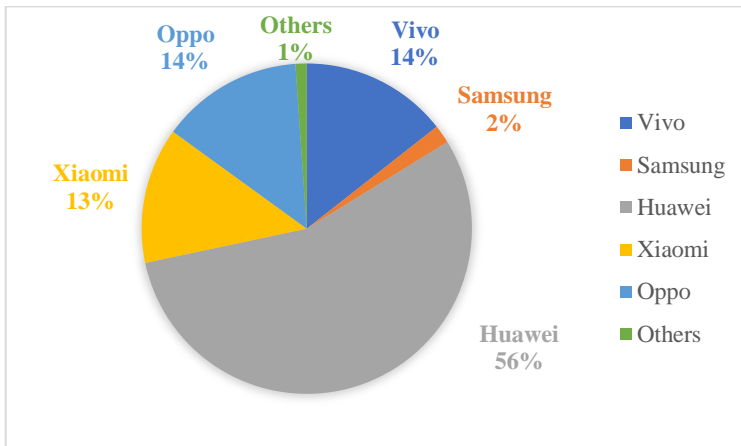
Fuente: Statista, 2020j.

**Anexo 18. Usuarios de *smartphone* en China del 2015 al 2025 en millones**



Fuente: Statista, 2020l.

### Anexo 19. Cuota de Mercado 5G en China Q1



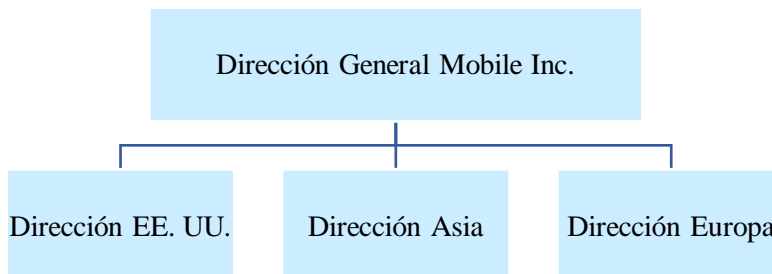
Fuente: Statista, 2020y.

### Anexo 20. Marcas de smartphones preferidas



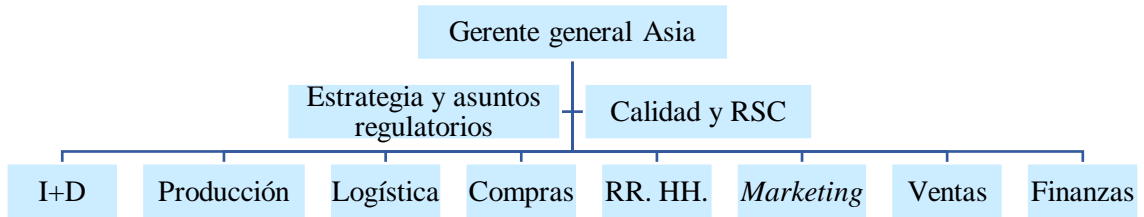
Fuente: Statista, 2020k.

### Anexo 21. Organización Mobile Inc. (corporativo)



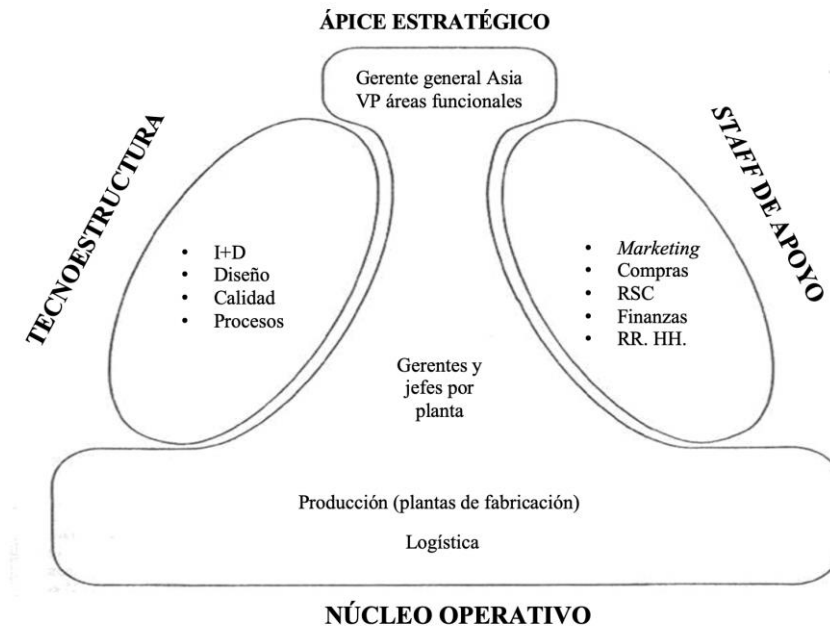
Fuente: Elaboración propia, 2020.

## Anexo 22. Organización Mobile Inc. (Dirección Asia)



Fuente: Elaboración propia, 2020.

## Anexo 23. Estructura organizacional (modelo Mintzberg)



Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 24. Modelo de negocio 2020**

<b>Socios clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedores de suministros</li> <li>• Proveedores de fabricación (<i>outsourcing</i>)</li> <li>• Proveedores socialmente responsables</li> </ul>	<b>Actividades clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación y desarrollo (I+D)</li> <li>• Producción de equipos celulares</li> <li>• Control de calidad</li> <li>• Gestión financiera responsable</li> </ul>	<b>Propuesta de valor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer tecnología de vanguardia</li> <li>• Productos de alta calidad</li> <li>• Focalizado en mejorar experiencia del usuario</li> </ul>	<b>Relación con cliente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web, app, redes sociales / promoción</li> <li>• Ferias tecnológicas</li> <li>• Atención al cliente</li> </ul>	<b>Segmento de clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas de telecomunicaciones de Asia y Europa</li> <li>• Empresas consumo masivo (<i>retail</i>)</li> </ul>
	<b>Recursos clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentes</li> <li>• Plantas de producción modernas</li> <li>• Desarrolladores I+D</li> </ul>		<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización directa</li> <li>• Transporte aéreo y terrestre</li> </ul>	
<b>Estructura de costos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de producción e I+D</li> <li>• Costos logística</li> <li>• Costos promoción</li> <li>• Costos planilla</li> </ul>			<b>Fuente de ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas Asia</li> <li>• Ventas Europa</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

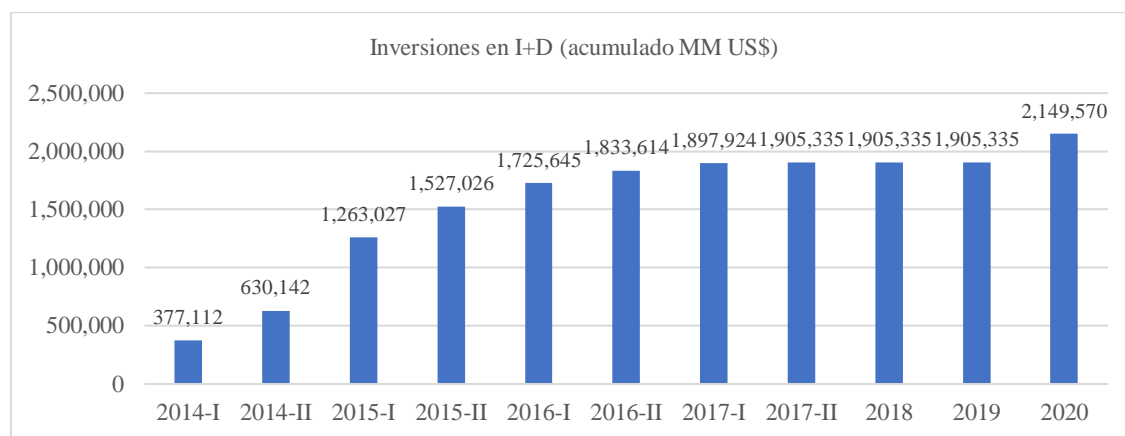
**Anexo 25. Cadena de valor 2020**

<b>Infraestructura de la empresa:</b> Alta Dirección de Asia con capacidad para evaluar el entorno y tomar de decisiones rápidas, relaciones con principales grupos de interés, aseguramiento de una gestión financiera responsable				
<b>I+D:</b> Enfocado en innovación (creación de tecnologías y nuevas características), personal altamente calificado para desempeñar la función, instalaciones y equipamiento de tecnología moderna				
<b>RR. HH.:</b> Mecanismos de reclutamiento de mejores perfiles técnicos del sector, salarios competitivos, capacitación para mejorar curva de aprendizaje				
<b>Compras:</b> Suministro de materias primas de calidad, relaciones de colaboración con proveedor, búsqueda de proveedores con ética y responsabilidad social, compra de espacios publicitarios efectivos				
<b>Logística de entrada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de prácticas de inventarios <i>just in time</i> (inventario cero)</li> <li>• Coordinación con área de compras para asegurar materiales disponibles</li> </ul>	<b>Operaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantas de producción eficientes</li> <li>• Diseño de procesos óptimos y estandarizados</li> <li>• Sistemas de control de calidad</li> </ul>	<b>Logística de salida</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos eficaces para ofrecer entregas rápidas</li> <li>• Asegurar envío de mercadería entre países a bajo costo y minimizando deterioros</li> </ul>	<b>Marketing y ventas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción y publicidad del producto</li> <li>• Alianzas con operadoras de telecomunicaciones y <i>retail</i></li> </ul>	<b>Post-venta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de garantía</li> <li>• Centros de servicio para atención de averías en tiempo óptimo</li> </ul>

Margen

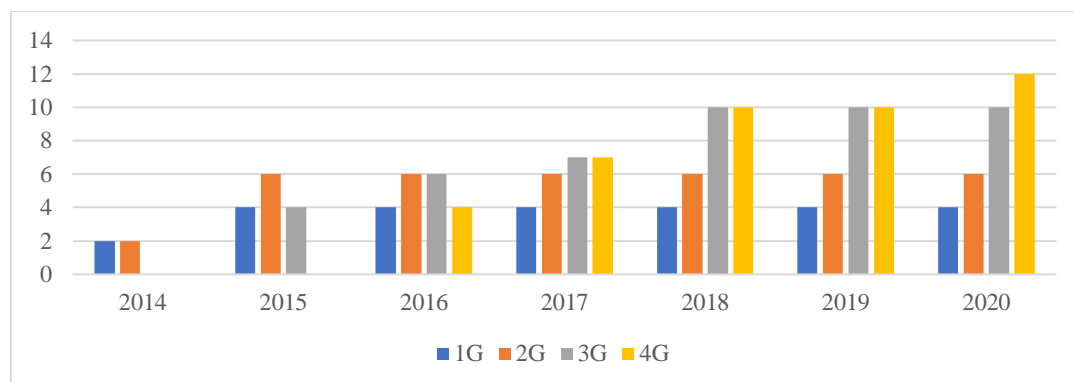
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 26. Mobile Inc. I+D 2014-2020 (inversión acumulada)**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 27. Mobile Inc. I+D 2014-2020 (características desarrolladas)**

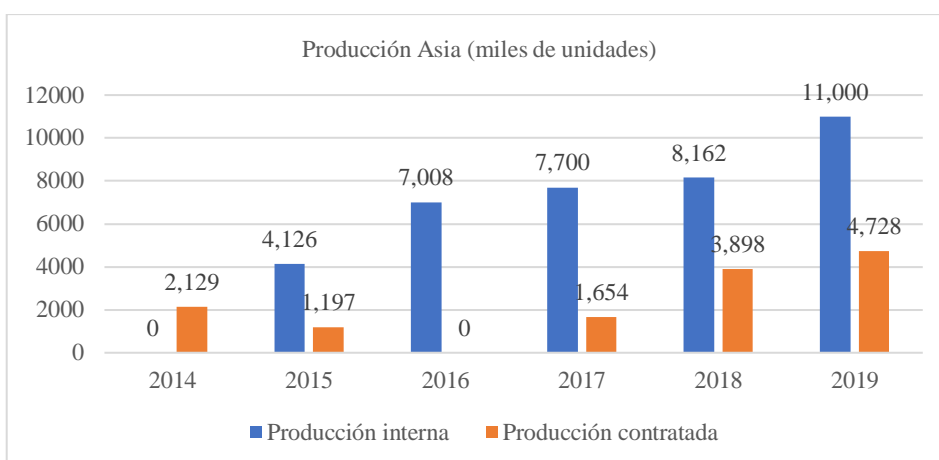


Fuente: Elaboración propia, 2020.

Tecnología	3G	4G
Gama del equipo	Media	Media
Procesador	3G gama media	4G gama media
RAM	3 Gb	4 Gb
Tipo de pantalla	AMOLED 6,67 inches	AMOLED 6,67 inches
Tasa de refresco	60 Hz	60 Hz
# cámara trasera	1	2
# cámara delantera	1	1
Sensor desbloqueo	Huella dactilar	Huella dactilar lateral
Batería: tecnología de carga	10W	30W

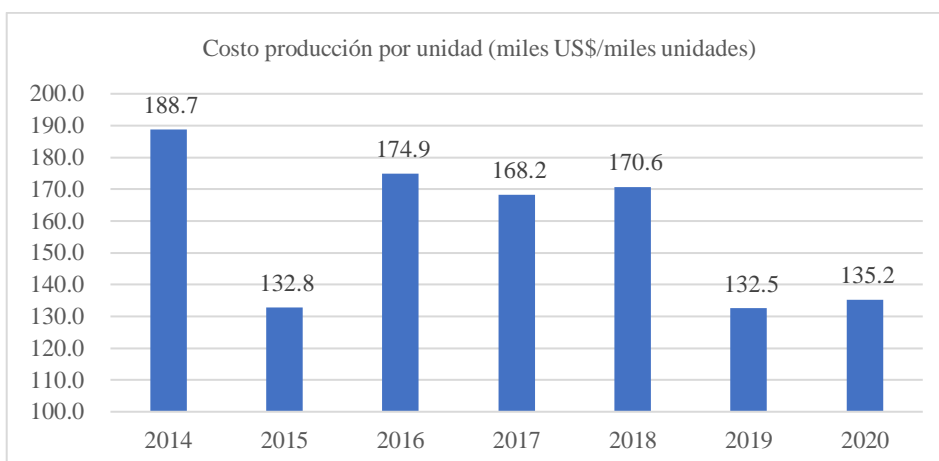
Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 28. Mobile Inc. Operaciones 2014-2020 (producción)



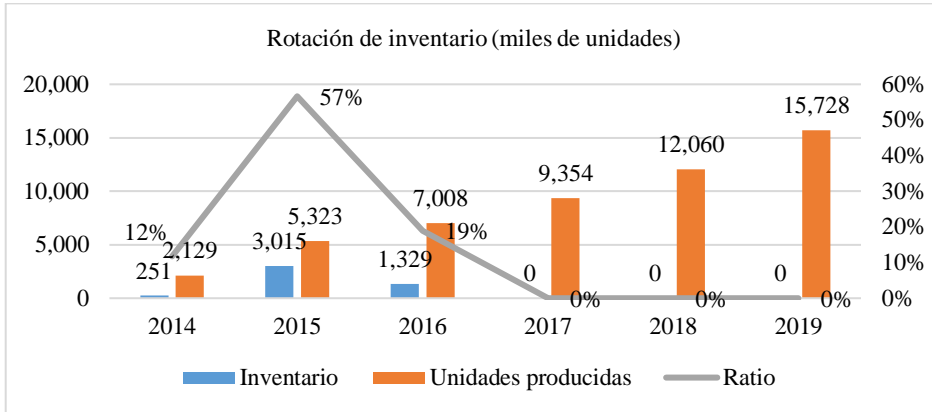
Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 29. Mobile Inc. Operaciones 2014-2020 (costos producción)



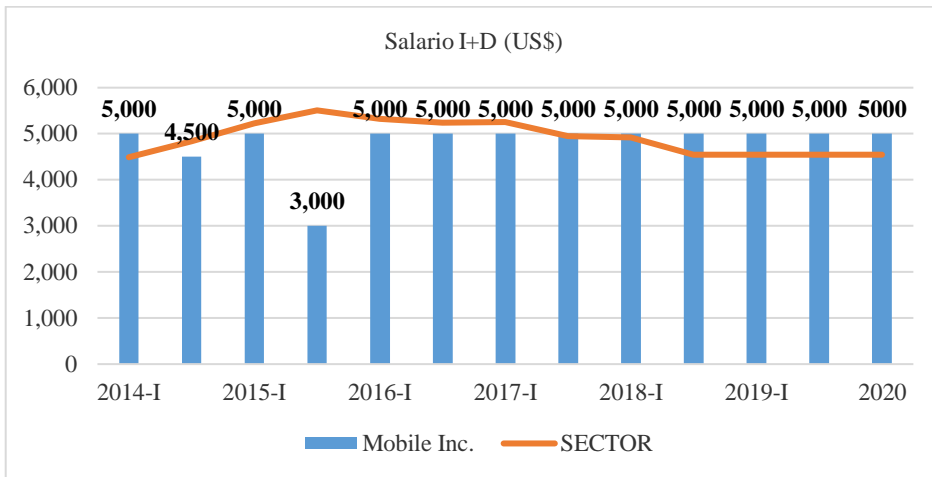
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 30. Mobile Inc. Logística 2014-2020 (rotación inventario)**



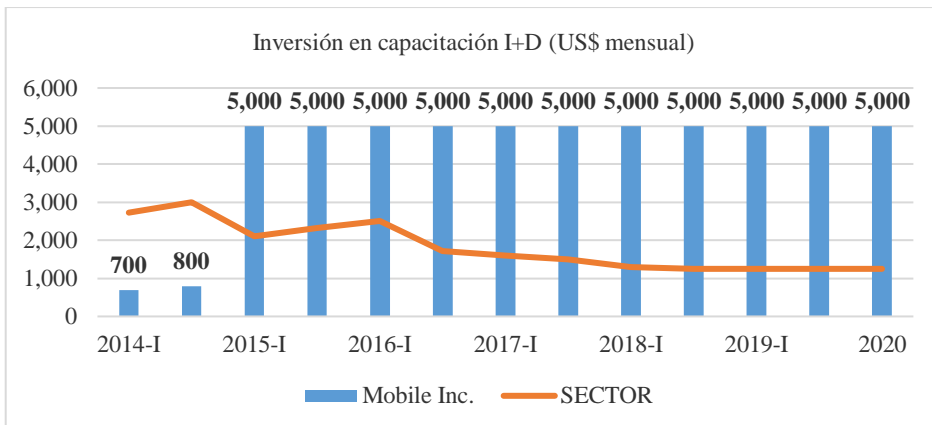
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 31. Mobile Inc. RR. HH. 2014-2020 (salario I+D)**



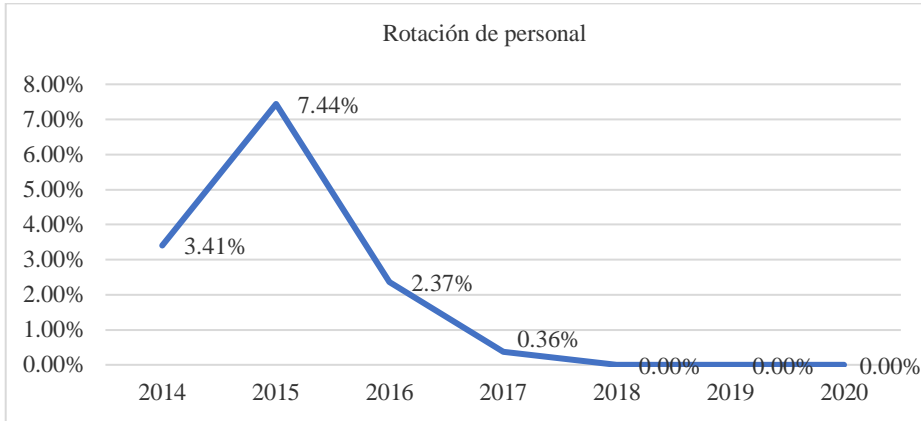
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 32. Mobile Inc. RR. HH. 2014-2020 (capacitación I+D)**



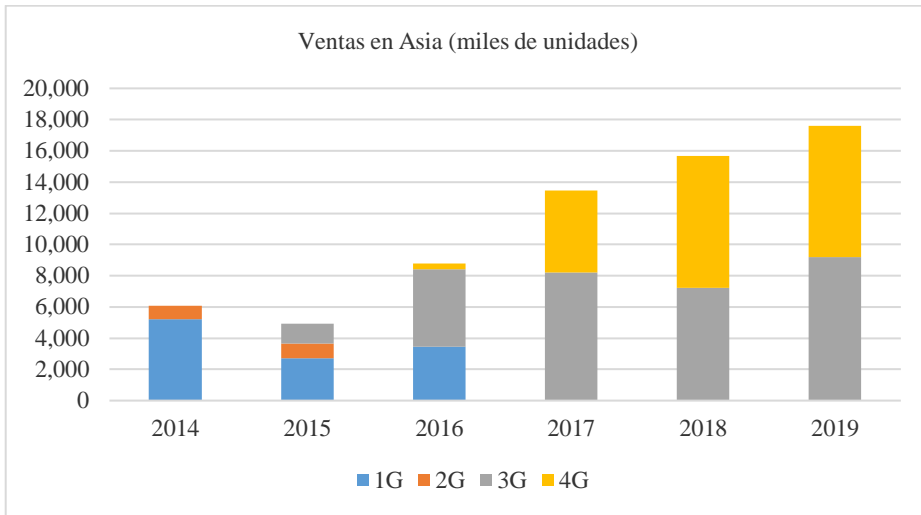
Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Anexo 33. Mobile Inc. RR. HH. 2014-2020 (rotación inventario)**



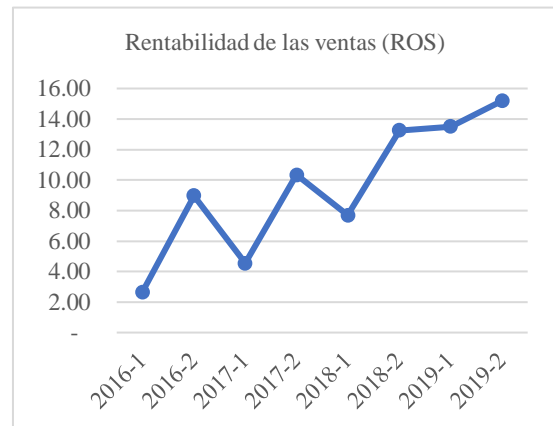
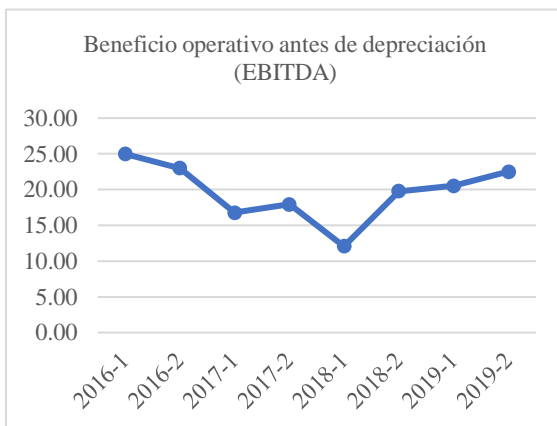
Fuente: Elaboración propia, 2020.

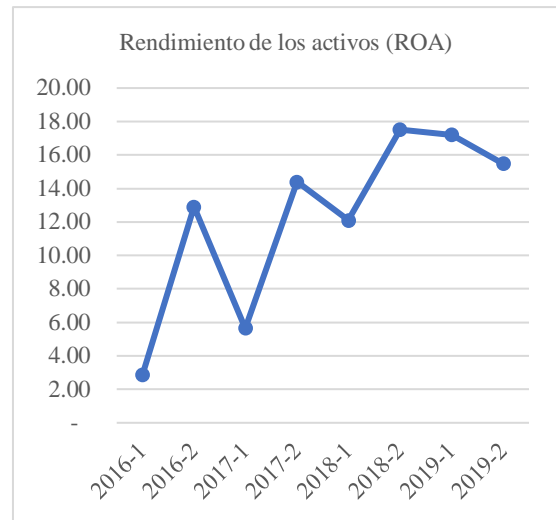
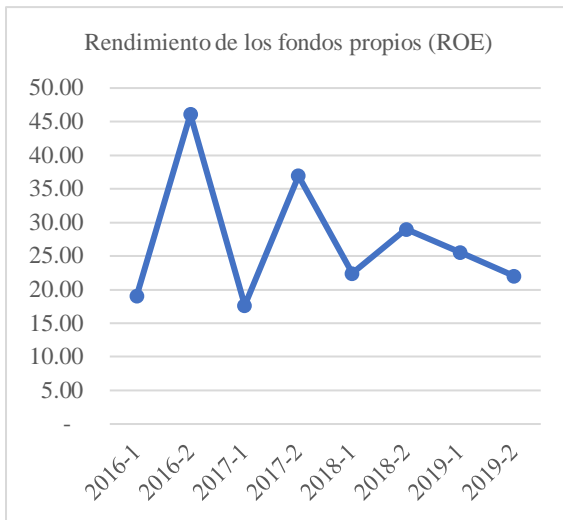
**Anexo 34. Mobile Inc. Marketing 2014-2020 (ventas)**



Fuente: Elaboración propia, 2020.

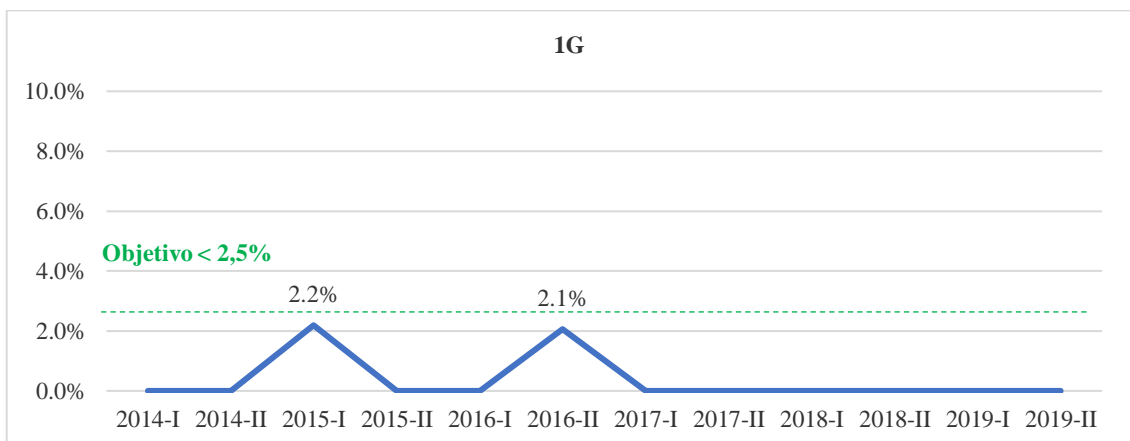
**Anexo 35. Mobile Inc. Indicadores de finanzas 2016-2020**

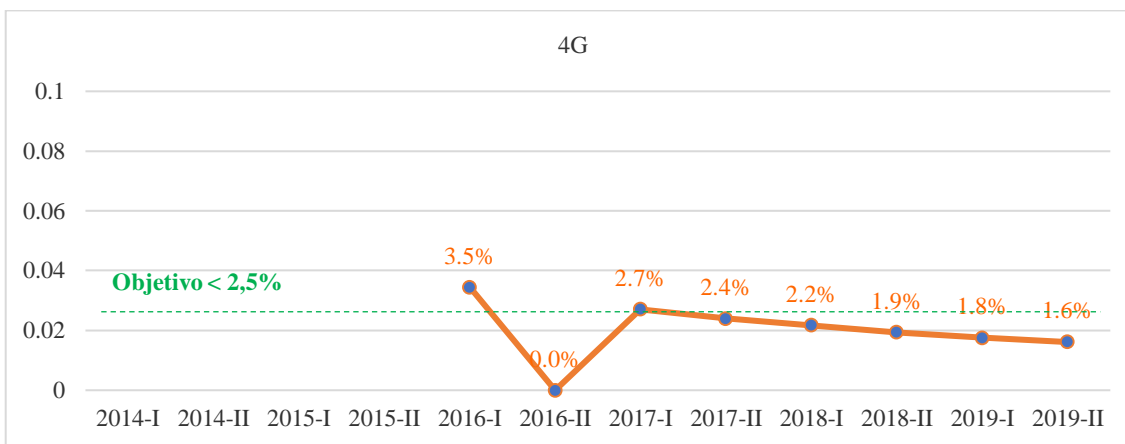
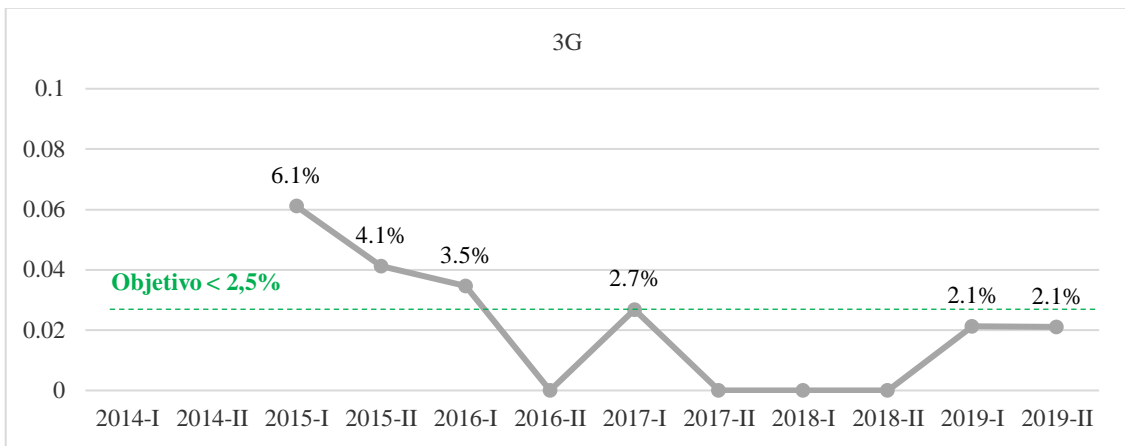
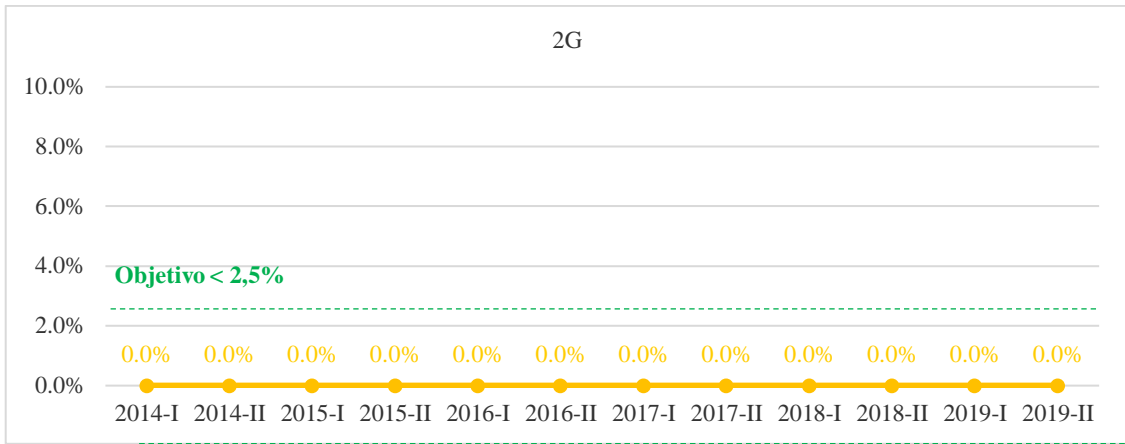




Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 36. Mobile Inc. Indicadores de calidad 2014-2020





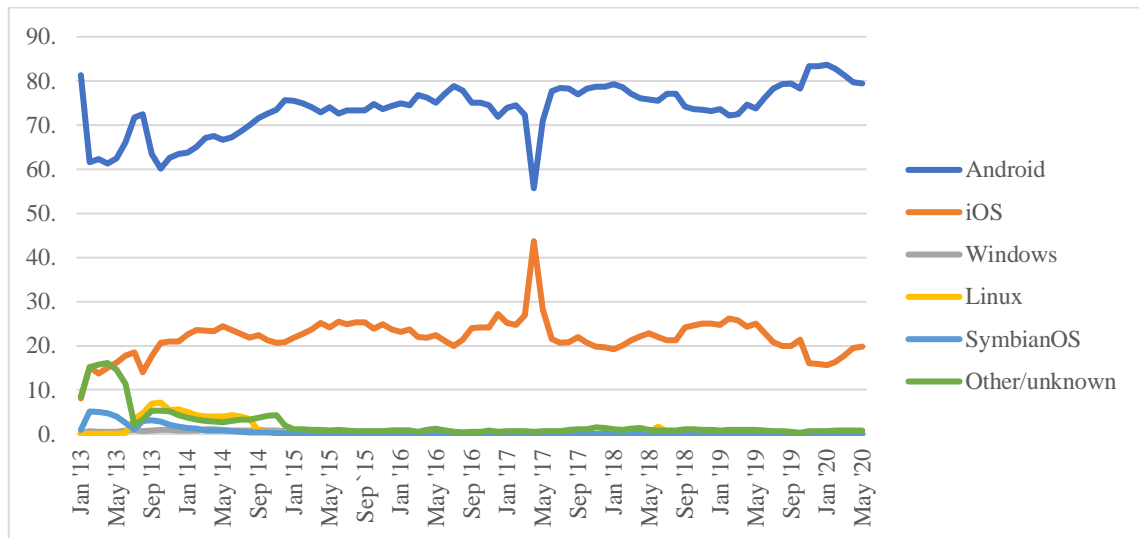
Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 37. Análisis VRIO

Recurso/capacidad	Valiosa	Rara	Inimitable	Organización	Implicancias para desempeño
Desarrollo de características innovadoras	✓	✓	✓	✓	Ventaja competitiva sostenible
Personal I+D capacitados	✓	✓	✓	✓	Ventaja competitiva sostenible
Registro de patentes	✓	✓	✓	✓	Ventaja competitiva sostenible
Gestión financiera responsable	✓	✗	✗	✓	Paridad competitiva
Diez plantas de producción en Asia	✓	✗	✗	✓	Paridad competitiva
Inversiones I+D	✓	✓	✗	✓	Paridad competitiva
Procesos eficientes de producción	✓	✓	✗	✗	Paridad competitiva
Proveedores socialmente responsables	✓	✗	✗	✓	Paridad competitiva
Promoción/canales	✓	✗	✗	✗	Paridad competitiva
Gestión de inventarios	✓	✗	✗	✓	Paridad competitiva

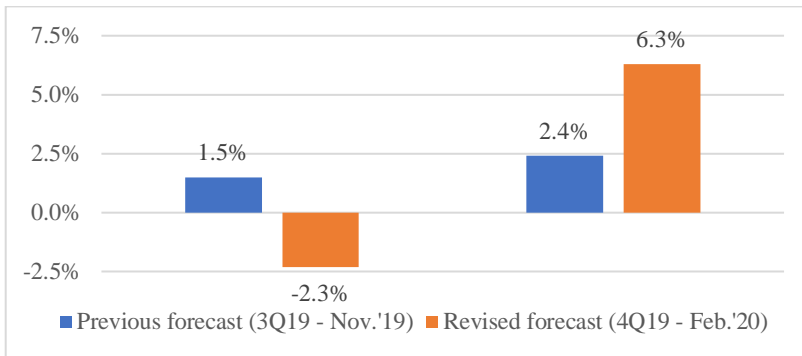
Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 38. Mercado móvil según sistema operativo en China 2013-2020 en porcentaje



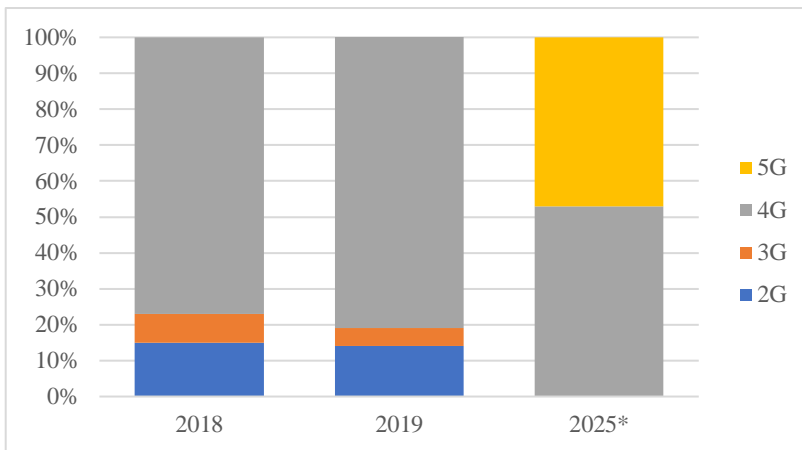
Fuente: Statista, 2020n.

### Anexo 39. Impacto de la COVID-19 en el crecimiento mundial de móviles 2020-2021



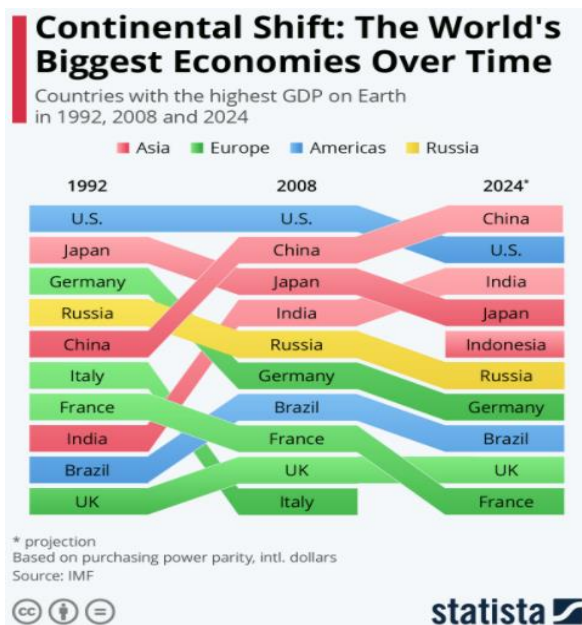
Fuente: Statista, 2020f.

### Anexo 40. Mercado móvil según tipo de tecnología en China 2018-2025



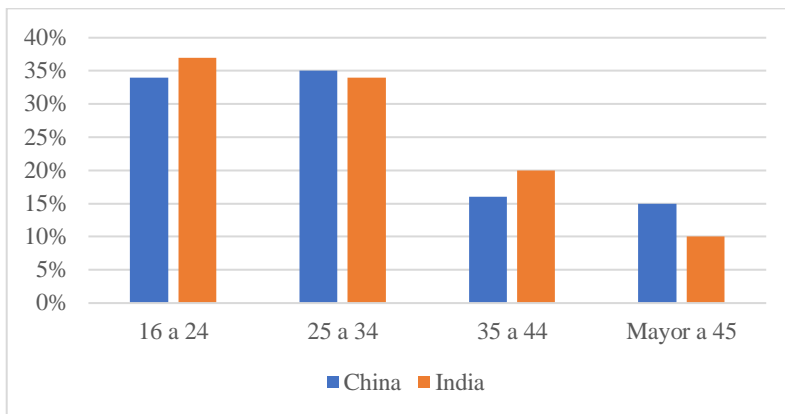
Fuente: Statista, 2020r.

### Anexo 41. Continental Shift: The World's Biggest Economies Over Time



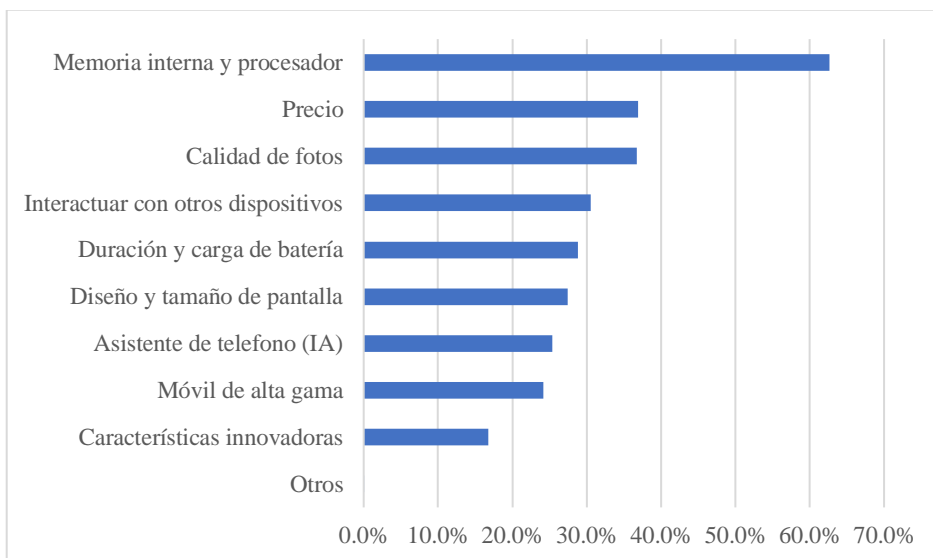
Fuente: Statista, 2020u.

#### Anexo 42. Usuario de *smartphone* en China e India por edad al 2019



Fuente: Statista, 2020s y 2020t.

#### Anexo 43. Factores importantes para comprar un nuevo móvil en China (año 2018)



Fuente: Statista, 2020x.

Anexo 44. Modelo de negocio 2021-2025

<p><b>Socios clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedores de suministros</li> <li>• Proveedores de fabricación (<i>outsourcing</i>)</li> <li>• Proveedores socialmente responsables</li> <li>• <i>Start-ups tecnológicas para innovación abierta</i></li> </ul>	<p><b>Actividades clave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación y desarrollo (I+D)</li> <li>• Producción de equipos celulares</li> <li>• Control de calidad</li> <li>• <i>Servicio técnico especializado</i></li> <li>• <i>Marketing y publicidad</i></li> <li>• <i>RSC</i></li> </ul>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Smartphones de línea baja, media y alta, que combinan última tecnología con diseño de calidad</i></li> <li>• <i>Productos que cuentan con características disruptivas en el mercado, gracias a su foco en la innovación</i></li> <li>• <i>Garantía y soporte técnico especializado express</i></li> </ul>	<p><b>Relación con cliente</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web, redes sociales, ferias tecnológicas</li> <li>• <i>Campañas de marketing sobre innovación</i></li> <li>• <i>Centros de soporte técnico para reparación de equipos y componentes</i></li> </ul>	<p><b>Segmento de clientes</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas de telecomunicaciones <i>de China</i></li> <li>• Empresas consumo masivo (<i>retail</i>) <i>de China</i></li> </ul>
<p><b>Estructura de costos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de producción e I+D</li> <li>• Costos logística</li> <li>• Costos promoción</li> <li>• Costos planilla</li> </ul>		<p><b>Fuente de ingresos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas <i>China</i></li> </ul>		

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Anexo 45. Cadena de valor 2021-2025

<p><b>Infraestructura de la empresa:</b> Alta Dirección con capacidad para evaluar entorno y tomar decisiones rápidas, relaciones con principales grupos de interés, aseguramiento de una gestión financiera responsable</p>				
<p><b>I+D:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Las inversiones en este ámbito se centran en robustecer tecnológicamente el centro de I+D para impulsar la investigación y desarrollo</i></li> <li>- <i>Mejora y optimización del proceso de desarrollo de nuevos productos, características y diseño</i></li> <li>- Personal altamente calificado para desempeñar la función</li> <li>- Instalaciones y equipamiento de tecnología moderna</li> <li>- <i>Gestión con las start-ups tecnológicas del sector para generar un ecosistema innovador</i></li> <li>- <i>Gestión de patentes</i></li> </ul>				
<p><b>RR. HH.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Foco en la capacitación al personal I+D en desarrollo de productos y última tecnología</i></li> <li>- <i>Creación de la escuela “ADN Mobile Inc.” para alinear la cultura interna en función a la innovación y la satisfacción del usuario</i></li> <li>- Mecanismos de reclutamiento de mejores perfiles técnicos del sector y salarios competitivos</li> </ul>				
<p><b>Compras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de materias primas de calidad <i>para el centro de I+D, fábricas de producción y repuestos del soporte técnico</i></li> <li>- Búsqueda proveedores con ética y responsabilidad social</li> <li>- <i>Relaciones de colaboración con proveedores para conseguir eficiencias</i></li> <li>- <i>Optimización del plazo lead time para asegurar la atención oportuna de las áreas internas</i></li> </ul>				
<p><b>Responsabilidad social corporativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Evaluación y monitoreo del cumplimiento de los indicadores de RSC en su cadena de suministros</i></li> <li>- <i>Cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad para mejorar el indicador de “electrónica verde”</i></li> </ul>				
<p><b>Logística de entrada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de prácticas <i>just in time</i> (inventario cero)</li> <li>• Planificación del inventario de las áreas internas (gestión de compras)</li> <li>• <i>Control de calidad de materias primas</i></li> </ul>	<p><b>Operaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantas de producción eficientes</li> <li>• Diseño de procesos óptimos y estandarizados</li> <li>• Sistemas de control de calidad</li> <li>• <i>Localización de nuevas plantas cercanas al mercado objetivo</i></li> </ul>	<p><b>Logística de salida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos eficaces para ofrecer entregas rápidas</li> <li>• <i>Almacenamiento y control de inventarios (prácticas just in time)</i></li> <li>• <i>Control de devoluciones</i></li> </ul>	<p><b>Marketing y ventas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas de promoción y publicidad con <i>foco en innovación</i></li> <li>• <i>Alianzas con principales clientes: operadoras de telecomunicaciones y retail</i></li> <li>• <i>Gestión de la inversión en publicidad</i></li> </ul>	<p><b>Post-venta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de garantía</li> <li>• <i>Centros de soporte técnico con personal calificado para reparación de equipos y componentes</i></li> <li>• <i>Atención de averías en tiempo óptimo, servicio express</i></li> </ul>

Margen

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## Anexo 46. Análisis FODA cruzado

ANÁLISIS INTERNO ANÁLISIS EXTERNO	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
		F1: Desarrollo de características innovadoras propias F2: Registro de patentes F3: Personal calificado I+D F4: Plantas de fabricación en Asia F5: Solvencia financiera F6: Políticas y programas de gestión de calidad
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
O1: Dicotomía entre el sistema político interno y la economía O2: Recuperación del PBI del primer trimestre al segundo trimestre del 2020 O3: China es el segundo país con inversión extranjera directa O4: Crecimiento de la dependencia del uso de internet en móviles al 2025 O5: Crecimiento de la demanda de tecnología por el efecto de la COVID-19 O6: Mejoras en el sistema político de inversión para I+D O7: Regulación internacional que modera el registro de las patentes tecnológicas O8: Globalización de la tecnología 5G	1. Expansión en otro país de la región asiática (India) en tecnología 3G y 4G, considerando la producción en China (F1, F2, F3, F4, O4, O5, O8) 2. Incrementar las inversiones en innovación en China, afianzando la estrategia de diferenciación (F1, F3, F5, O3, O4, O5, O6, O8) 3. Implementar un nuevo centro de investigación y de diseño en China a fin de fomentar la producción de patentes en el mercado asiático (F2, O7, O8)	1. Establecer nuevas líneas de negocio asociadas al 5G, a fin de aprovechar el incremento de penetración de dicha red en los próximos cinco años (D4, O4, O5, O8) 2. Adquirir nuevas plantas de producción en China para atender demanda potencial (D2, D4, O1, O3, O4, O6) 3. Aprovechar las economías de escala de la producción de materia prima en Asia para reducir estructura de costos (D3, O1, O6)
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
A1: Inestabilidad arancelaria por la guerra comercial entre China y EE. UU. A2: Pandemia COVID-19 A3: Contracción de la demanda interna y externa debido al efecto post-pandemia en China y el mundo A4: Los materiales para fabricar móviles en su mayoría corresponden a derivados de petróleo A5: Los consumidores actuales evalúan el grado de contaminación que generan las empresas	1. Concretar alianzas estratégicas con empresas de telecomunicaciones de la región asiática para la comercialización (F2, F4, F5, A2,A3) 2. Reforzar políticas de RSC en la fabricación de celulares (F6, A4, A5)	1. Implementar campañas de <i>marketing</i> promocional que incluyan un descuento en los celulares de tecnología 3G (D1, D4, A2,A3) 2. Establecer acuerdos comerciales para lograr relaciones a largo plazo con proveedores comprometidos con RSC, a lo largo de la cadena de abastecimiento (D3, D5, A4, A5)

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## Anexo 47. Matriz peyea

Ejes de la matriz peyea	Rating	Promedio
<b>Fuerza financiera (FF)</b>		
Solvencia financiera	5	3,3
Ingresos por venta de equipos móviles	3	
Estructura de costos elevada	2	
<b>Fuerza de la industria (FI)</b>		
Crecimiento de la demanda de <i>smartphone</i>	6	5,0
Crecimiento de la demanda en la tecnología 5G	6	
Recuperación del PBI del primer al segundo trimestre del 2020	4	
Mejoras en el sistema de político de inversión para I+D	4	
<b>Estabilidad del entorno (EE)</b>		
Inestabilidad arancelaria por la guerra comercial entre China y EE. UU.	-5	-4,6
Contracción de la demanda interna y externa debido al efecto post-pandemia	-4	
Penetración de mercado y cantidad de competidores	-5	
Pandemia COVID-19	-6	
Riesgo por la utilización de derivados de petróleo como materia prima	-3	
<b>Ventaja competitiva (VC)</b>		
Desarrollo de características propias y registro de patentes	-1	-2,8
Personal calificado I+D	-2	
Políticas y programas de gestión de calidad	-2	
Baja penetración de mercado	-5	
Ausencia de alianzas con proveedores	-4	
Plantas de producción cerca al país de destino	-3	

Eje X	2,2
Eje Y	-1,3

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### Anexo 48. Matriz BCG

China	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total	Participación por tecnología (total)	Participación por tecnología (2019)	Factor de crecimiento 2019 versus 2018
<b>1G</b>	9.717.250	4.202.050	3.435.561	0	0	0	17.354.861	16%	0%	0
<b>2G</b>	2.307.300	2.219.283	0	0	0	0	4.526.583	4%	0%	0
<b>3G</b>	0	3.549.930	10.874.036	14.301.192	9.738.992	12.332.190	50.796.340	46%	48%	27%
<b>4G</b>	0	0	1.118.361	10.019.870	13.823.948	13.394.823	38.357.002	35%	52%	-3%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Luego del ejercicio realizado y en base a los resultados obtenidos, la matriz BCG quedaría de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Anexo 49. Matriz MPEC

N.º	Oportunidad	Peso	Incrementar las inversiones en innovación en China		Establecer nuevas líneas de negocio asociadas al 5G		Implementar un nuevo centro de investigación y diseño en Asia		Adquirir nuevas plantas de producción en China		Aumentar gastos de promoción y publicidad para incrementar ventas para la tecnología 3G y 4G		Aprovechar las economías de escala de la producción de materia prima en Asia		Implementar políticas de RSC en la fabricación de celulares		Focalizar las ventas de Mobile Inc. en China		Ofrecer campañas de descuento en los celulares de tecnología 3G y 4G		Investigar la posibilidad de adquirir nuevas plantas de producción en otro país asiático		Establecer acuerdos comerciales a largo plazo con proveedores comprometidos con la responsabilidad social corporativa	
			C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P
1	Dicotomía entre el sistema político interno y la economía	15%	4	0,6	4	0,6		0		0		0	4	0,6	4	0,6	4	0,6		0		0		0
2	Recuperación del PBI del primer trimestre al segundo trimestre del 2020	5%		0	3	0,45		0	2	0,3	3	0,45		0		0	3	0,45	4	0,6		0		0
3	China es el segundo país con inversión extranjera directa	5%	3	0,15	3	0,45		0	3	0,45		0		0		0	4	0,6	4	0,6		0		0
4	Crecimiento de la dependencia del uso de internet en móviles al 2025	5%	3	0,15	4	0,6		0	3	0,45	3	0,45	3	0,45		0	4	0,6	4	0,6		0		0
5	Crecimiento de la demanda de tecnología por el efecto de la COVID-19	10%	4	0,4	3	0,45		0	3	0,45	3	0,45	3	0,45		0	4	0,6		0		0		0
6	Mejoras en el sistema político de inversión para I+D	5%	3	0,15	2	0,3	4	0,6		0		0		0		0	4	0,6		0	4	0,6		0
7	Regulación internacional que modera el registro de las patentes tecnológicas	5%	4	0,2	3	0,45	4	0,6		0		0		0		0	4	0,6		0	4	0,6		0
8	Globalización de la tecnología 5G	5%	4	0,2	4	0,6	4	0,6	3	0,45		0		0		0	4	0,6		0	4	0,6		0
<b>N.º</b>	<b>Amenazas</b>																							
1	Inestabilidad arancelaria por la guerra comercial entre China y EE. UU.	15%		0		0		0		0		0		0		0	3	0,45		0		0		0
2	Contracción de la demanda interna y externa debido al efecto post-pandemia en China y el mundo	5%	2	0,1		0		0	2	0,3	3	0,45	3	0,45		0	2	0,3	3	0,45		0		0
3	Los materiales para fabricar móviles en su mayoría corresponden a derivados de petróleo	5%	2	0,1		0		0		0		0		4	0,6		0		0		0	4	0,6	
4	Los consumidores actuales evalúan el grado de contaminación que generan las empresas	5%	2	0,1		0		0		0		0		4	0,6		0		0		0	4	0,6	
5	Pandemia COVID-19	15%	3	0,45	3	0,45		0	3	0,45	3	0,45	3	0,45	2	0,3	2	0,3		0		0		0
		<b>100%</b>																						
<b>N.º</b>	<b>Fortalezas</b>																							
1	Desarrollo de características innovadoras propias	20%	4	0,8	3	0,45	4	0,6		0		0		0		0		0		0		0		0
2	Registro de patentes	15%	4	0,6	3	0,45	4	0,6		0		0		0		0		0		0		0		0
3	Personal calificado I+D	10%	3	0,3	4	0,6	4	0,6		0		0		0		0		0		0		0		0
4	Plantas de fabricación en Asia	5%	3	0,15	4	0,6		0	4	0,6		0	4	0,6		0	4	0,6	3	0,45	3	0,45		0
5	Solvencia financiera	10%	3	0,3	3	0,45	3	0,45	4	0,6	3	0,45	4	0,6	3	0,45	4	0,6	3	0,45		0		0
6	Políticas y programas de gestión de calidad	5%		0	4	0,6		0		0		0		4	0,6		0		0		0	4	0,6	
<b>N.º</b>	<b>Debilidades</b>																							
1	Gestión de inventarios	5%		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
2	Capacidad de producción propia	10%		0		0		0		0		0		0		0		3	0,45		0		0	0
3	Estructura de costos elevada	10%	1	0,1		0		0	3	0,45	3	0,45		0	3	0,45		0		0	4	0,6		0
4	Baja penetración mercado	5%		0	4	0,6		0	2	0,3		0	3	0,45		0		0	3	0,45		0		0
5	Ausencia de alianza con proveedores	5%		0	3	0,45		0	2	0,3		0	3	0,45	3	0,45		0	3	0,45	4	0,6	4	0,6
		<b>100%</b>		<b>4,85</b>		<b>8,55</b>		<b>4,05</b>		<b>5,1</b>		<b>3,15</b>		<b>4,5</b>		<b>4,05</b>		<b>6,9</b>		<b>4,5</b>		<b>3,45</b>		<b>2,4</b>

C = calificación  
P = ponderación  
Fuente: Elaboración propia, 2020.

## Anexo 50. Elementos diferenciadores de las características de equipos y oferta al mercado

Periodo	Corto plazo		Largo plazo	
	Media	Media	Media	Alta
Gama del equipo	Media	Media	Media	Alta
Procesador	Qualcomm Gama Media	Qualcomm Gama Media	Qualcomm Gama Media	Qualcomm Gama Alta
RAM	4 Gb	6 Gb	6 Gb	8 Gb
Tipo de pantalla	AMOLED 6,67 inches	AMOLED 6,67 inches	AMOLED 6,67 inches	Flexible AMOLED 6,67 inches
Tasa de refresco	60 Hz	90 Hz	90 Hz	120 Hz
# cámara trasera	2	3	3	4
# cámara delantera	1	1	1	2
Sensor desbloqueo	Huella dactilar en pantalla	Huella dactilar en pantalla	Huella dactilar en pantalla	Facial
Batería: tecnología de carga	30W	45W	45W	65W

Tecnología	N.º de características				
	2021	2022	2023	2024	2025
Equipos 3G - gama media	7	7			
Equipos 4G - gama media	12	12	12	12	12
Equipos 5G - gama media	3	5	8	10	12
Equipos 5G - gama alta			8	10	12

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## Anexo 51. Características de los segmentos de clientes de Mobile Inc.

Segmento	Rango de edad	Características
<i>Young</i>	De 14 a 17 años	- Críticos - Dominan la tecnología - Siempre conectados a internet
<i>Millennial</i>	De 18 a 35 años	- Buscan constantemente la tecnología - Vida balanceada - Altamente sociales - Son altamente cambiantes
<i>Experience</i>	De 36 años a más	- Vida equilibrada - Se adaptaron a la tecnología - Estables

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Anexo 52. Estado de resultados

Estado de pérdidas y ganancias Asia en miles de US\$	REAL	SIN ESTRATEGIA					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Ingresos</b>							
Ingresos por ventas	3.377.518	3.713.001	3.692.796	3.458.297	3.064.394	2.719.891	2.487.243
Tecnología 3G gama media	54,5%	47,4%	45,7%	41,7%	33,9%	25,2%	18,0%
Tecnología 4G gama media	1.999.227	52,6%	54,3%	58,3%	66,1%	74,8%	82,0%
Tecnología 5G gama media		-	-	-	-	-	-
Tecnología 5G gama alta							
<b>Beneficio de ventas totales</b>	<b>3.489.075</b>	<b>3.713.001</b>	<b>3.692.796</b>	<b>3.458.297</b>	<b>3.064.394</b>	<b>2.719.891</b>	<b>2.487.243</b>
<b>Costos y gastos</b>							
Costos variables de producción	707.328	774.849	762.107	748.684	735.487	722.524	709.785
Costos de características	889.470	996.714	1.035.864	1.019.994	958.356	900.822	866.598
Costos de fabricación contratada	487.304	455.246	503.554	455.957	299.153	135.514	13.740
Costos de transporte y aranceles	52.882	-	-	-	-	-	-
I+D	-	-	-	-	-	-	-
Sostenibilidad	-	-	-	-	-	-	-
Promoción	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Administración	108.334	62.978	62.978	62.978	62.978	62.978	62.978
Costos de productos importados	420.204	-	-	-	-	-	-
<b>Costos y gastos totales</b>	<b>2.765.521</b>	<b>2.389.786</b>	<b>2.464.503</b>	<b>2.387.612</b>	<b>2.155.974</b>	<b>1.921.837</b>	<b>1.753.101</b>
<b>BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)</b>	<b>723.554</b>	<b>1.323.215</b>	<b>1.228.293</b>	<b>1.070.685</b>	<b>908.420</b>	<b>798.054</b>	<b>734.142</b>
Depreciación de activos fijos	224.794	135.791	115.422	98.109	83.393	70.884	60.251
<b>BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)</b>	<b>498.761</b>	<b>1.187.424</b>	<b>1.112.870</b>	<b>972.576</b>	<b>825.028</b>	<b>727.170</b>	<b>673.891</b>
Gastos financieros netos	-70.988	-70.988	-70.988	-70.988	-70.988	-70.988	-70.988
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>569.749</b>	<b>1.258.412</b>	<b>1.183.858</b>	<b>1.043.564</b>	<b>896.016</b>	<b>798.158</b>	<b>744.879</b>
Impuesto sobre el beneficio	125.344	276.851	260.449	229.584	197.123	175.595	163.873
<b>BENEFICIO DE LA RONDA</b>	<b>444.405</b>	<b>981.561</b>	<b>923.409</b>	<b>813.980</b>	<b>698.892</b>	<b>622.563</b>	<b>581.006</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Estado de pérdidas y ganancias Asia en miles de US\$	REAL	CON ESTRATEGIA					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Ingresos</b>							
Ingresos por ventas	3.377.518	3.713.001	3.540.961	3.590.018	4.273.606	5.453.568	6.296.248
Tecnología 3G gama media	54,5%	47,4%	38,1%	24,1%	0%	0%	0%
Tecnología 4G gama media	1.999.227	52,6%	56,6%	56,2%	47,4%	37,3%	32%
Tecnología 5G gama media		0%	5,2%	19,7%	19,2%	22,9%	24,6%
Tecnología 5G gama alta					33,4%	39,9%	43,0%
<b>Beneficio de ventas totales</b>	<b>3.489.075</b>	<b>3.713.001</b>	<b>3.540.961</b>	<b>3.590.018</b>	<b>4.273.606</b>	<b>5.453.568</b>	<b>6.296.248</b>
<b>Costos y gastos</b>							
Costos variables de producción	707.328	774.849	842.276	918.625	1.219.193	1.432.255	1.579.809
Costos de características	889.470	996.714	968.444	951.296	988.407	1.177.538	1.375.692
Costos de fabricación contratada	487.304	455.246	168.658	24.430	-	-	-
Costos de transporte y aranceles	52.882	-	-	-	-	-	-
I+D	-	259.910	247.867	251.301	299.152	381.750	440.737
Sostenibilidad	-	-	366	366	366	366	366
Promoción	100.000	100.000	177.048	179.501	213.680	272.678	314.812
Administración	108.334	62.978	83.418	88.873	94.366	105.153	116.015
Costos de productos importados	420.204	-	-	-	-	-	-
<b>Costos y gastos totales</b>	<b>2.765.521</b>	<b>2.649.696</b>	<b>2.488.078</b>	<b>2.414.392</b>	<b>2.815.165</b>	<b>3.369.740</b>	<b>3.827.432</b>
<b>BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)</b>	<b>723.554</b>	<b>1.063.305</b>	<b>1.052.883</b>	<b>1.175.625</b>	<b>1.458.441</b>	<b>2.083.827</b>	<b>2.468.816</b>
Depreciación de activos fijos	224.794	135.791	163.422	162.909	162.473	186.102	206.187
<b>BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)</b>	<b>498.761</b>	<b>927.514</b>	<b>889.461</b>	<b>1.012.716</b>	<b>1.295.968</b>	<b>1.897.725</b>	<b>2.262.629</b>
Gastos financieros netos	-70.988	-70.988	-4.928	-15.003	-21.385	-22.602	-24.046
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>569.749</b>	<b>998.502</b>	<b>894.389</b>	<b>1.027.720</b>	<b>1.317.353</b>	<b>1.920.327</b>	<b>2.286.675</b>
Impuesto sobre el beneficio	125.344	219.670	196.766	226.098	289.818	422.472	503.068
<b>BENEFICIO DE LA RONDA</b>	<b>444.405</b>	<b>778.831</b>	<b>697.623</b>	<b>801.621</b>	<b>1.027.536</b>	<b>1.497.855</b>	<b>1.783.606</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Anexo 53. Balance general

Hoja de balance Asia en miles de US\$	REAL	SIN ESTRATEGIA					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>ACTIVOS</b>							
Activo fijo	1.273.832	769.483	654.061	555.951	472.559	401.675	341.424
Inventario	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar	130.034	142.808	142.031	133.011	117.861	104.611	95.663
Efectivo y equivalentes de efectivo	1.872.508	2.279.019	3.321.502	4.239.652	5.028.178	5.725.870	6.369.584
<b>Activos totales</b>	<b>3.276.375</b>	<b>3.191.310</b>	<b>4.117.593</b>	<b>4.928.615</b>	<b>5.618.598</b>	<b>6.232.156</b>	<b>6.806.671</b>
<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO DE ACCIONISTAS</b>							
<b>Patrimonio neto</b>							
Capital social	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Beneficio de la ronda	444.405	981.561	923.409	813.980	698.892	622.563	581.006
Ganancias acumuladas	1.659.697	2.104.102	3.085.663	4.009.072	4.823.052	5.521.944	6.144.507
<b>Patrimonio neto total</b>	<b>2.144.101</b>	<b>3.105.663</b>	<b>4.029.072</b>	<b>4.843.052</b>	<b>5.541.944</b>	<b>6.164.507</b>	<b>6.745.513</b>
<b>Pasivos</b>							
Préstamo a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-
Préstamos a corto plazo (no planificados)	-	-	-	-	-	-	-
Préstamos internos	1.050.000	-	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar	82.274	85.646	88.520	85.563	76.654	67.648	61.159
<b>Pasivos totales</b>	<b>1.132.274</b>	<b>85.646</b>	<b>88.520</b>	<b>85.563</b>	<b>76.654</b>	<b>67.648</b>	<b>61.159</b>
<b>Total de patrimonio neto y pasivo de accionistas</b>	<b>3.276.375</b>	<b>3.191.310</b>	<b>4.117.593</b>	<b>4.928.615</b>	<b>5.618.598</b>	<b>6.232.156</b>	<b>6.806.671</b>

Hoja de balance Asia en miles de US\$	REAL	CON ESTRATEGIA					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>ACTIVOS</b>							
Activo fijo	1.273.832	1.089.483	1.086.061	1.083.151	1.240.679	1.374.577	1.168.390
Inventario	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar	130.034	142.808	136.191	138.078	164.369	209.753	242.163
Efectivo y equivalentes de efectivo	1.872.508	1.884.289	2.757.199	3.559.347	4.384.359	5.775.831	7.723.778
<b>Activos totales</b>	<b>3.276.375</b>	<b>3.116.580</b>	<b>3.979.451</b>	<b>4.780.576</b>	<b>5.789.407</b>	<b>7.360.160</b>	<b>9.134.332</b>
<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO DE ACCIONISTAS</b>							
<b>Patrimonio neto</b>							
Capital social	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Beneficio de la ronda	444.405	778.831	697.623	801.621	1.027.536	1.497.855	1.783.606
Ganancias acumuladas	1.659.697	2.104.102	2.882.933	3.580.557	4.382.178	5.409.713	6.907.569
<b>Patrimonio neto total</b>	<b>2.144.101</b>	<b>2.902.933</b>	<b>3.600.557</b>	<b>4.402.178</b>	<b>5.429.713</b>	<b>6.927.569</b>	<b>8.711.175</b>
<b>Pasivos</b>							
Préstamo a largo plazo	-	128.000	302.764	305.539	274.786	332.215	309.484
Préstamos a corto plazo (no planificados)	-	-	-	-	-	-	-
Préstamos internos	1.050.000	-	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar	82.274	85.646	76.130	72.860	84.908	100.377	113.673
<b>Pasivos totales</b>	<b>1.132.274</b>	<b>213.646</b>	<b>378.894</b>	<b>378.399</b>	<b>359.694</b>	<b>432.592</b>	<b>423.157</b>
<b>Total de patrimonio neto y pasivo de accionistas</b>	<b>3.276.375</b>	<b>3.116.580</b>	<b>3.979.451</b>	<b>4.780.576</b>	<b>5.789.407</b>	<b>7.360.160</b>	<b>9.134.332</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## **Notas biográficas**

### **Fernando Miguel Morales Taramona**

Nació en Lima, el 03 de junio de 1985. Ingeniero informático titulado, egresado de la Universidad Ricardo Palma. Cuenta con un diplomado en Gestión de Proyectos y con acreditaciones en metodologías ágiles y en Lean Six Sigma Black Belt.

Tiene trece años de experiencia laboral en empresas de distintos rubros en gestión de procesos, proyectos y servicios TI.

### **Nicole Berenice Gladys Salazar Tovar**

Nació en Callao, el 27 de mayo de 1980. Ingeniera informática colegiada, egresada de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con un diplomado en Gestión de Proyectos de la Universidad de Ciencias Aplicadas y con la acreditación Project Management Professional (PMP) del Project Management Institute.

Posee amplia experiencia laboral en gestión de procesos y proyectos de tecnología de información (TI), infraestructura tecnológica y servicios. Actualmente, se desempeña como jefa de la Oficina de Proyectos de Tecnología (Project Management Office - PMO) en Telefónica del Perú.

### **Antonio Ju Sen Chia Loayza He**

Nació en Huacho, el 01 de agosto de 1990. Ingeniero electrónico, egresado de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con un diplomado en Gestión de Proyectos del Instituto de la Calidad, y acreditaciones en ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), Scrum Master y CCNA (*Cisco Certified Network Associate*).

Tiene seis años de experiencia laboral en gestión de proyectos en el rubro de video (plataformas de televisión CATV, IPTV y OTT). Actualmente, se desempeña como ingeniero *senior* en el área de Proyectos de Media Networks

## **Oscar Manuel Navarro Puente**

Nació en Lima, el 29 de octubre de 1987. Ingeniero de sistemas titulado, egresado de la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con un diplomado en Business Intelligence y especializaciones en gestión de proyectos ágiles y tradicionales.

Tiene siete años de experiencia laboral en administración de ventas, gestión de proyectos e inteligencia de negocios dentro del sector de telecomunicaciones. Actualmente, se desempeña como *project leader* de Administración de Ventas de Telefónica del Perú.