



**“PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO 2020-2024: COMPAÑÍA  
MOBILE INC.”**

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

**Presentado por**

**Sr. Diego Martín Soriano Castillo**

**Sr. Franco Parodi Serpa**

**Sr. Jorge Martín González Palomino**

**Sr. Fernando Luis Zevallos Arteaga**

**Asesor: Profesor Alejandro Flores**

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

**2020**

### **Agradecimientos y dedicatorias**

A mi familia, por su incondicional comprensión y apoyo; a mis compañeros de la maestría, con quienes compartí el sacrificio; a los amigos que dejé de ver tantas veces; y, finalmente, a la Universidad del Pacífico por la gran oportunidad de convertirme en una mejor persona.

Diego Soriano

Agradezco a mi familia y a mi novia María Fernanda por todo el apoyo brindado en esta etapa tan importante en mi vida.

Franco Parodi

Dedico este trabajo a mi familia, por el apoyo y comprensión, en especial de mis bellas hijas, que tuve que tomar tiempo de ellas, el cual compensaré.

Fernando Zevallos

Dedico todo el esfuerzo a mi familia, en especial a mi mamá, por todo el amor y apoyo incondicional, a mi papá y a mi hermano por sus sabias enseñanzas y a mi bella esposa Paula, mi compañera inseparable en las aventuras de la vida cotidiana junto a Sheldon y Penny.

Jorge González

## **Resumen ejecutivo**

En el año 2008, la empresa Mobile Inc. cambió de gestión con el propósito de tomar un nuevo rumbo. Se planteó una estrategia de diferenciación dirigida a los mercados de Estados Unidos y Europa, por lo que se decide desde un principio manejar más capacidad instalada en Estados Unidos que en Asia, dejando en segundo lugar el mercado asiático, que se basaba más en precios, con resultados positivos.

Entre los años 2010 y 2013, en medio de una guerra comercial y ciertos hechos en el mercado, la empresa tuvo dificultades y hubo que replantear las estrategias; con una mejor lectura del mercado, se pasó de tener una estrategia de diferenciación a una de liderazgo en costos, de acuerdo con cómo se desenvolvía realmente el mercado en general, con lo cual, la situación logró ser revertida.

Producto de las dificultades experimentadas, se tomaron las lecciones aprendidas en las acciones posteriores en *marketing*, logística, estrategias tributarias y financieras; logrando que la empresa obtenga el mayor valor por acción con respecto a sus empresas rivales, con lo que finalmente fue la más atractiva de cara a los inversionistas hasta el año 2019.

En el presente documento, se elabora el planeamiento estratégico para el periodo comprendido entre los años 2020 y 2024, que tiene como premisa resolver el problema de la empresa: asegurar el continuo crecimiento de las ventas en un mercado tan competitivo como es el de equipos celulares.

De acuerdo con el plan estratégico, se espera que en el año 2024 la empresa incremente las ventas en un 15% con respecto al cierre del año 2019 y logre un ROI de 13,24% al término del 2024.

## Índice

<b>Índice de tablas.....</b>	<b>viii</b>
<b>Índice de gráficos.....</b>	<b>ix</b>
<b>Índice de anexos.....</b>	<b>xi</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I. Perfil competitivo de la empresa .....</b>	<b>2</b>
1. Antecedentes.....	2
1.1El año en que vivimos .....	2
1.2El año en que empezamos .....	3
1.3El sector donde competimos.....	3
1.4Cómo es el sector B2B entre las empresas fabricante y sus clientes.....	5
1.5Cómo ha evolucionado el sector .....	6
1.6Definición del problema al 2019: ¿qué podemos hacer para seguir creciendo? .....	7
1.7Propuesta de solución.....	8
1.8Alcance de la solución.....	8
1.9Limitaciones a la investigación.....	9
<b>Capítulo II. Análisis del macro y microentorno .....</b>	<b>10</b>
1. Análisis del macroentorno.....	10
1.1Herramienta PESTEL: Estados Unidos / Asia / Europa.....	10
1.2Análisis del microentorno.....	10
1.2.1 Fuerzas competitivas .....	10
1.2.1.1 Dinámica competitiva de los competidores (alta) .....	10
1.2.1.2 Poder proveedores (bajo) .....	11
1.2.1.3 Poder clientes (alto).....	12
1.2.1.4 Nuevos competidores entrantes (bajo).....	13
1.2.1.5 Sustitutos (media).....	14
1.2.1.6 Regulador (medio).....	15
1.2.2 Análisis de atractividad .....	15
1.2.3 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE).....	16
1.3Conclusión.....	17

<b>Capítulo III. Análisis interno .....</b>	<b>18</b>
1. Configuración de la organización .....	18
2. Estructura organizacional .....	20
3. Modelo de negocio.....	20
4. Cadena de valor .....	20
5. Principales resultados de gestión .....	21
5.1Evolución de ventas .....	21
5.2Cuota de mercado .....	22
5.3Beneficio por mercado .....	23
5.4Producción y demanda .....	23
5.5Rotación de Recursos Humanos .....	23
5.6Indicadores financieros .....	24
5.7Unidades de negocio .....	25
6. Ventaja competitiva .....	25
6.1Análisis VRIO.....	25
7. Estrategia competitiva por unidad de negocio .....	26
8. Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI).....	27
9. Matriz de Perfil Competitivo.....	28
10.Conclusión.....	28
<b>Capítulo IV. Estudio de mercado .....</b>	<b>29</b>
1. Usuarios y preferencias de consumidor.....	29
2. Tendencias tecnológicas.....	34
3. Tasa de crecimiento de otros mercados.....	34
4. Proyección de la demanda .....	35
5. Conclusión.....	37
<b>Capítulo V. Planeamiento estratégico .....</b>	<b>38</b>
1. Visión.....	38
2. Misión.....	38
3. Objetivo general.....	38
4. Lineamientos estratégicos por unidad de negocio .....	38
4.1 Unidad de negocio de Estados Unidos .....	38
4.1.1 Objetivos estratégicos – Estados Unidos.....	38
4.1.2. Nuevo modelo de negocio – Estados Unidos .....	39

4.1.3 Nueva cadena de valor – Estados Unidos.....	40
4.1.4 Estrategia competitiva – Estados Unidos .....	40
4.2Unidad de negocio de Asia.....	40
4.2.1 Objetivos estratégicos – Asia.....	40
4.2.2 Nuevo modelo de negocio – Asia .....	41
4.2.3 Nueva cadena de valor – Asia.....	41
4.2.4 Estrategia competitiva – Asia .....	42
4.3Unidad de negocio de Europa.....	42
4.3.1 Objetivos estratégicos – Europa.....	42
4.3.2 Modelo de negocio – Europa.....	42
4.3.3 Nueva cadena de valor – Europa.....	43
4.3.4 Nueva estrategia competitiva – Europa.....	43
5. Conclusión.....	43
<b>Capítulo VI. Análisis y selección de la estrategia .....</b>	<b>44</b>
1. Etapa I: La etapa de aportación de información .....	44
2. Etapa II: La etapa de ajuste.....	44
3. Etapa III: La etapa de decisión .....	48
4. Conclusión.....	49
<b>Capítulo VII. Planes funcionales .....</b>	<b>50</b>
1. Plan funcional de Operaciones .....	50
1.1Establecer alianzas con los proveedores.....	51
1.2Optimización y distribución de productos con nueva capacidad instalada .....	52
1.3Potenciar ERP.....	52
2. Plan funcional de Recursos Humanos .....	53
2.1Objetivos.....	53
2.2Actividades.....	53
3. Plan funcional de <i>Marketing</i> .....	53
3.1Objetivos.....	53
3.2Acciones y actividades .....	54
3.2.1 Producto.....	54
3.2.2 Precio.....	54
3.2.3 Plaza.....	54
3.2.4 Promoción.....	55

3.2.5 Presupuesto del plan funcional de <i>Marketing</i> .....	55
4. Sostenibilidad.....	55
4.1Políticas anticorrupción.....	55
4.2Proveedores con buenas prácticas.....	55
4.3Certificaciones ISO .....	56
4.4Flexibilidad ante avances tecnológicos y tendencias .....	56
4.5Estar a la vanguardia de nuevos productos tecnológicos asociados a la industria .....	56
4.6Investigar tendencias de nuevos canales de venta.....	57
4.7Explorar mercados emergentes .....	57
5. Plan funcional de Finanzas .....	58
5.1Introducción.....	58
5.2Objetivos.....	58
5.3Proyección de los estados financieros .....	59
5.4Plan de inversiones.....	60
5.5Flujo de caja.....	61
<b>Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>63</b>
1. Conclusiones.....	63
1. Recomendaciones .....	63
<b>Bibliografía.....</b>	<b>64</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>68</b>
<b>Notas biográficas.....</b>	<b>80</b>

## Índice de tablas

Tabla 1.	Dinámica competitiva real 2019 en Estados Unidos, Asia y Europa .....	11
Tabla 2.	Análisis de atractividad - Estados Unidos .....	15
Tabla 3.	Análisis de atractividad - Asia .....	16
Tabla 4.	Análisis de atractividad - Europa .....	16
Tabla 5.	Priorización en estrategia de crecimiento .....	17
Tabla 6.	Criterios y puntaje de ventaja competitiva.....	25
Tabla 7.	Estrategia competitiva por mercado – Situación actual.....	26
Tabla 8.	Objetivo de crecimiento por región.....	36
Tabla 9.	Crecimiento anual de la demanda (%)......	36
Tabla 10.	Proyección de demanda (En miles de unidades).....	36
Tabla 11.	Proyección de demanda por tecnología (En miles de unidades).....	37
Tabla 12.	Objetivos estratégicos – Estados Unidos 2020-2024 .....	39
Tabla 13.	Objetivos estratégicos – Asia 2020-2024 .....	41
Tabla 14.	Estratégicos–Europa 2020-2024 .....	42
Tabla 15.	Enfoque de análisis y selección de la estrategia.....	44
Tabla 16.	Estrategias corporativas consolidadas .....	45
Tabla 17.	Capacidad de planta proyectada (2020-2024).....	50
Tabla 18.	Plantas de producción (2020-2024).....	50
Tabla 19.	Distribución de unidades de producción (2020-2024).....	51
Tabla 20.	Objetivos funcionales de Operaciones .....	51
Tabla 21.	Presupuesto del plan de Operaciones .....	52
Tabla 22.	Objetivos funcionales de Recursos Humanos .....	53
Tabla 23.	Presupuesto del plan de Recursos Humanos.....	53
Tabla 24.	Objetivos funcionales de <i>Marketing</i> .....	53
Tabla 25.	Presupuesto plan de <i>Marketing</i> .....	55
Tabla 26.	Presupuesto plan de Sostenibilidad .....	58
Tabla 27.	Objetivos funcionales de Finanzas .....	58
Tabla 28.	Estado de ganancias y pérdidas proyectado 2020-2024 (escenario de no invertir).....	59
Tabla 29.	Estado de ganancias y pérdidas proyectado 2020-2024 (escenario de inversión).....	60

## Índice de gráficos

Gráfico 1.	Proveedores de componentes de equipos móviles .....	12
Gráfico 2.	Cuota de mercado de operadores de telefonía móvil – Estados Unidos .....	13
Gráfico 3.	Cuota de mercado de operadores de telefonía móvil – Asia.....	13
Gráfico 4.	Cuota de mercado de operadores de telefonía móvil – Europa.....	13
Gráfico 5.	Productos sustitutos en Estados Unidos .....	14
Gráfico 6.	Productos sustitutos en Asia .....	14
Gráfico 7.	Productos sustitutos en Europa. ....	14
Gráfico 8.	Configuración organizacional .....	19
Gráfico 9.	Organigrama .....	20
Gráfico 10.	Resumen de análisis interno - Estados Unidos.....	20
Gráfico 11.	Resumen de análisis interno - Asia. ....	21
Gráfico 12.	Resumen de análisis interno - Europa .....	21
Gráfico 13.	Evolución de ventas por mercado .....	22
Gráfico 14.	Evolución de participación de mercado – Respecto a empresas rivales (Simulador CESIM) .....	22
Gráfico 15.	Evolución de participación de mercado – Respecto al mercado global.....	22
Gráfico 16.	Evolución del beneficio por mercado.....	23
Gráfico 17.	Evolución de la comparación entre la producción más la fabricación contratada y la demanda .....	23
Gráfico 18.	Rotación de personal de I+D.....	23
Gráfico 19.	Evolución del margen bruto y EBITDA.....	24
Gráfico 20.	Evolución del rendimiento de los fondos propios (ROE).....	24
Gráfico 21.	Análisis VRIO.....	26
Gráfico 22.	Tendencia tecnológica en América del Norte 2018-2025.....	30
Gráfico 23.	Comportamiento del consumidor – Estados Unidos .....	30
Gráfico 24.	Tendencia tecnológica en China 2018-2025.....	31
Gráfico 25.	Comportamiento del consumidor – Asia .....	31
Gráfico 26.	Tendencia tecnológica en Europa .....	32
Gráfico 27.	Comportamiento del consumidor – Europa .....	32
Gráfico 28.	Comportamiento del consumidor – Reino Unido.....	33
Gráfico 29.	Modelo de negocio – Estados Unidos 2020-2024.....	39
Gráfico 30.	Cadena de valor – Estados Unidos 2020-2024 .....	40
Gráfico 31.	Modelo de negocio – Asia 2020-2024.....	41
Gráfico 32.	Cadena de valor – Asia 2020-2024 .....	42

Gráfico 33. Modelo de negocio – Europa 2020-2024.....	43
Gráfico 34. Cadena de valor – Europa 2020-2024 .....	43
Gráfico 35. Diagrama de vectores de la Matriz PEEA .....	46

## Índice de anexos

Anexo 1.	Descripción del modelo de negocio en Estados Unidos .....	69
Anexo 2.	Descripción del modelo de negocio en Asia.....	70
Anexo 3.	Descripción del modelo de negocio en Europa.....	70
Anexo 4.	Descripción de la cadena de valor - Estados Unidos .....	71
Anexo 5.	Descripción de la cadena de valor – Asia .....	71
Anexo 6.	Descripción de la cadena de valor – Europa.....	72
Anexo 7.	Clasificación de equipos móviles .....	72
Anexo 8.	Resumen de entrevista a Juan José Meneses .....	73
Anexo 9.	Análisis PESTEL – Estados Unidos, Asia y Europa (1).....	74
Anexo 10.	Análisis PESTEL – Estados Unidos, Asia y Europa (2).....	74
Anexo 11.	Análisis PESTEL – Rusia, India y Latinoamérica (1).....	75
Anexo 12.	Análisis PESTEL – Rusia, India y Latinoamérica (2).....	75
Anexo 13.	Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE).....	76
Anexo 14.	Matriz VRIO .....	76
Anexo 15.	Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI) .....	76
Anexo 16.	Matriz de Perfil Competitivo (MPC).....	77
Anexo 17.	Matriz FODA.....	77
Anexo 18.	Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA) .....	77
Anexo 19.	Matriz Business Consulting Group (BCG).....	78
Anexo 20.	Matriz Interna y Externa.....	78
Anexo 21.	Matriz de la Estrategia Principal .....	78
Anexo 22.	Matriz de la Planificación Estratégica Cuantitativa (MPEC) .....	79

## **Introducción**

El presente trabajo de investigación describe el plan estratégico para la compañía de equipos móviles Mobile Inc., en los mercados de Estados Unidos, Asia y Europa, para los años comprendidos entre el 2020 y el 2024.

Se consideran como antecedentes históricos de la compañía los resultados de la simulación de doce periodos en el simulador CESIM Global Challenge. Estos resultados son producto del ejercicio de toma de decisiones por un equipo multidisciplinario que logró consensos mediante sus propias especializaciones, experiencias y en el aprendizaje obtenido a través de los diversos cursos del programa MBA de Pacífico Business School.

El propósito del trabajo de investigación es aplicar las herramientas aprendidas en el programa MBA para emplearlas en el desarrollo de un plan estratégico en un entorno tan volátil y competitivo como el vinculado a la fabricación y comercialización de equipos móviles. Por esta razón, uno de los capítulos más importantes es el correspondiente al análisis del entorno, debido a que el plan estratégico se realiza de manera simultánea en tres mercados muy diferentes debido a factores como: comportamiento de la economía, idiosincrasia, política, proyección social, entre otros.

Finalmente, lo que se busca en el presente estudio es, sobre la base de la información obtenida en el proceso de investigación, aplicar las herramientas para formular un plan estratégico y así establecer los lineamientos que permitan a la compañía ser sostenible en el tiempo.

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

En el presente capítulo se revisarán los antecedentes de la empresa y del sector de fabricantes de teléfonos móviles entre los años 2008 y 2019. Asimismo, se comentará sobre el funcionamiento de las estrategias B2B entre los fabricantes de celulares y los operadores, la evolución del sector en lo que respecta a los avances tecnológicos, se planteará el problema que enfrenta la empresa en la actualidad, y se propondrán las alternativas de solución, el alcance y las limitaciones de la investigación.

### **1. Antecedentes**

#### **1.1 El año en que vivimos**

Actualmente se está cursando el año 2019. Han transcurrido 12 años desde que se asumió la Gerencia General en el año 2008. Después de varios años de crecimiento, la empresa ha logrado posicionarse entre las más atractivas para los inversionistas debido a que alcanzó crecimientos constantes en sus ventas, así como en participación de mercado, logrando una estructura financiera saludable.

Mobile Inc. se dedica a la fabricación de equipos celulares de última tecnología, con la sede central ubicada en Estados Unidos. Actualmente las unidades productivas están localizadas en Estados Unidos y Asia y sus productos se comercializan en tres regiones: Estados Unidos, Asia y Europa. El área de Investigación y Desarrollo (I&D) está ubicada en los Estados Unidos donde ha logrado asimilar tecnologías adquiridas y desarrollar una gran cantidad de características para aplicarlas a los equipos móviles, según las preferencias de cada mercado. La fabricación se realiza en plantas propias ubicadas en Estados Unidos y Asia, así como con proveedores especializados cuando la demanda supera la capacidad instalada. Para el abastecimiento de Europa, los equipos celulares son enviados desde Estados Unidos o Asia, dependiendo de los *stocks*, nivel de producción y condiciones del mercado. Los productos están basados en las tecnologías 3G y 4G. Cabe mencionar que la compañía ha logrado una alta especialización en la tecnología 4G, alcanzando los costos de fabricación más eficientes y competitivos, así como el liderazgo en las ventas de esta tecnología, comparado con sus empresas rivales.

Asimismo, los cerca de 200 científicos que conforman el área de I&D se encuentran analizando e investigando sobre las nuevas tendencias vinculadas a la tecnología 5G, para adquirirlas y asimilarlas en el diseño y fabricación de sus productos. De esta manera, se busca continuar siendo una compañía que se encuentra a la vanguardia de la innovación y continuo crecimiento.

Por otro lado, en los últimos años, la compañía ha realizado importantes inversiones en la adquisición de fábricas para incrementar sus niveles de producción y así poder satisfacer la creciente demanda insatisfecha y también aumentar su participación en el mercado. Las fábricas se encuentran ubicadas estratégicamente en los Estados Unidos y en Asia. Actualmente existen 15 fábricas en Estados Unidos con una producción anual de 8250M unidades, desde donde se atiende el propio mercado estadounidense y a Europa. Asimismo, existen 6 plantas en Asia con una producción anual de 3300M unidades. Debido al constante crecimiento de la demanda en Asia, en los años 2017 y 2018 se invirtió en la adquisición de 4 plantas adicionales, con lo cual se ampliará la producción a 4400M unidades en el año 2020 y a 5500M unidades en el año 2021, logrando una capacidad total de producción anual en ambos países de 13.750M unidades. Por otro lado, la compañía terceriza la producción de unidades adicionales tanto en Estados Unidos como en Asia, sin embargo, la capacidad de producción de los proveedores es baja y los costos son altos.

### **1.2 El año en que empezamos**

La Gerencia General fue asumida en el año 2008. Esto se debió a que el departamento de Justicia de los Estados Unidos ordenó a las empresas productoras de equipos móviles cambiar a los Gerentes, ya que se encontraban realizando malas prácticas. Por tal motivo los accionistas y la alta Directiva tomaron la decisión de reemplazar a la anterior Gerencia para reorganizar la empresa y convertirla en una organización sólida.

El objetivo desde el inicio fue incrementar las ventas, con una estructura financiera sana. Para ello, el enfoque estuvo basado en mantener una excelente gestión en las diversas áreas de la compañía, como son: producción, comercial, recursos humanos, investigación y desarrollo, *marketing*, logística y finanzas. Asimismo, conforme fueron cambiando las tendencias en cada mercado, la empresa invirtió en I&D para mejorar las características de los equipos y adquirir nuevas tecnologías. Por ello, se pasó de vender equipos con tecnología 1G y 2G a equipos con 3G y 4G. Actualmente se está analizando la tecnología 5G para definir el momento adecuado para su adquisición y adaptación a los nuevos equipos.

### **1.3 El sector donde competimos**

En el año 2008 hubo un crecimiento exponencial en la demanda de celulares, esto se debió a que existía una gran competencia entre las empresas fabricantes de equipos móviles, lo cual favoreció a los consumidores con precios más competitivos. Las tasas de crecimiento en Asia se encontraban aproximadamente en 30%, en Europa en 10% y en Estados Unidos en 15%.

En el año 2009, las tecnologías en las redes de telecomunicaciones en EE. UU. y Europa mejoraron y empezaron a soportar equipos con tecnologías 3G y 4G, lo cual marcó una fuerte competencia entre las empresas basada en fuertes inversiones en I&D para desarrollar nuevas características y poder satisfacer las altas especificaciones solicitadas por los clientes europeos y estadounidenses.

El año 2010 se caracterizó por una guerra en un país petrolero de Asia, la cual incrementó considerablemente el costo del petróleo y trajo como consecuencia el aumento en los costos de transporte en aproximadamente un 15%. Esto ocasionó que la demanda empiece a desacelerarse, ya que existía una gran incertidumbre global que paralizó a los inversionistas y consumidores.

Durante el año 2011, el conflicto y la incertidumbre política global estaban progresando, sin embargo, un accidente aéreo en China, supuestamente producido por la explosión de un equipo celular, afectó fuertemente la demanda de nuevos equipos. Por otro lado, el costo del transporte empezó a recuperarse, sin embargo, los impuestos en Asia continuaron aumentando hasta alcanzar el 22%. Asimismo, la constante presión por parte de los clientes con las empresas socialmente responsables hizo que los fabricantes de celulares empiecen a invertir en mejorar sus procesos y estándares de responsabilidad social.

En el año 2012, se dio un impulso en la demanda y la inversión, lo que trajo como consecuencia un crecimiento en la demanda de equipos móviles del 40% en Asia, 20% en Estados Unidos y 15% en Europa. Durante el año 2013, se dieron acontecimientos internacionales que resultaron en incrementos de precios en las materias primas. En el año 2014, la guerra comercial entre Estados Unidos y China se intensificó y los aranceles a las importaciones aumentaron hasta los USD 25 por unidad.

En el año 2015, Europa sufrió una crisis interna y la demanda de celulares cayó drásticamente en 15%. Asimismo, por temas políticos la Unión Europea estableció sanciones a las importaciones de Estados Unidos, aplicando un arancel de USD 20 por unidad. Por otro lado, la relación comercial entre China y Estados Unidos mejoró y se lograron eliminar los aranceles de manera bilateral. En el año 2016, el crecimiento promedio se estabilizó aproximadamente en 5% y Europa empezó a mejorar. Asimismo, se eliminaron los aranceles y empezó una época de libre comercio en las tres regiones. Durante el 2017, el mercado de Europa se recuperó y mostró una tendencia de crecimiento del 10%. Asimismo, los salarios en Asia se incrementaron debido a problemas anteriores con los trabajadores y los costos de producción aumentaron en 5% aproximadamente.

En el año 2018, aumentaron las regulaciones en las normas de seguridad del Gobierno de Estados Unidos, incrementando los costos en la fabricación de celulares entre un 12% y 16%.

Actualmente en el año 2019 se estabilizó el crecimiento del mercado a nivel global entre un 2% y 3%. Después de haber pasado varios periodos marcados por dificultades y fuertes cambios, la empresa ha logrado ubicarse entre las 9 primeras empresas de mayor participación de mercado a nivel global (ver la tabla 1).

#### **1.4 Cómo es el sector B2B entre las empresas fabricante y sus clientes**

En las empresas que ofrecen el servicio de telefonía móvil (operadoras telefónicas) como Verizon, AT&T, China Mobile, entre otras, existe un área que se llama terminales, la cual tiene la responsabilidad de hacer las negociaciones con los proveedores, revisar los presupuestos de ventas, validar la proyección de ventas de cada uno de los productos y es el área que cierra las negociaciones con los proveedores para realizar la compra. Asimismo, se encarga de revisar las importaciones que realiza la competencia para identificar cuáles serán los equipos que estarán ofreciendo los competidores. También, tiene contacto directo con los representantes de las marcas, las cuales visitan constantemente tanto a la gerencia comercial, como a la gerencia de terminales para darles información sobre cuáles son los productos que más se venden, cuáles son las tendencias de los productos que se lanzarán próximamente, entre otras novedades.

La tendencia actual, por parte de las operadoras es reducir el número de modelos de celulares que ofrecen para así disminuir el margen de error. Antiguamente se buscaba contar con la mayor cantidad de modelos posibles, con distintas características, colores y tamaños. Actualmente, lo que buscan es mejorar los acuerdos comerciales asegurando volúmenes fuertes de compra de un determinado número de equipos, obteniendo mejores precios.

Las empresas fabricantes de celulares suelen tener una estructura comercial en los países o regiones las cuales se encargan de las negociaciones directamente. No utilizan intermediarios, toda negociación es realizada directamente con la fábrica.

Cuando las empresas operadoras son visitadas por el área comercial de las marcas se enfrentan a un mismo portafolio, pero no todas las operadoras compran lo mismo. Entre una empresa operadora y otra no suelen saber qué es lo que una compra. Recién se enteran 3 meses después de analizar las importaciones. Suelen existir subastas por parte de los fabricantes de determinados equipos para

asegurar el volumen de producción y cumplir con los pedidos realizados por cada operador.

Estas visitas se conocen como “*road map*”, donde las marcas visitan por un día completo a las operadoras y revisan junto con el área ventas, el área de *marketing* y el área de terminales todo el portafolio de productos, tendencias, *merchandising*, descuentos por volumen de compra, por tipo de terminal, entre otros temas.

Las compras de terminales se suelen realizar tanto de manera corporativa para abastecer varios países así como de manera individual. En el caso de la empresa española Telefónica, las compras se realizan en un 80% de forma corporativa y el 20% restante lo decide cada país dependiendo de sus características. Existen otros casos de empresas más pequeñas que tienen presencia en pocos mercados, donde las compras de terminales se realizan independientemente por país. Dependiendo de los volúmenes de compra, las marcas suelen ofrecer exclusividad por un tiempo determinado de aproximadamente 6 meses.

En la industria también existen los llamados “*spot deals*”, donde empresas mayoristas compran los saldos no vendidos por los fabricantes a precios por debajo del comercial. Sin embargo, si un operador decide comprar equipos a estos mayoristas, tiene que tomar en consideración que no cuentan con garantía ni servicio técnico por parte de la marca, siendo totalmente asumidos por la misma operadora en caso de ser necesario. Existe una constante retroalimentación entre las marcas y las operadoras para recolectar información importante sobre el mercado y los consumidores, la cual es enviada al área de investigación y desarrollo de cada fabricante. Esta información es muy valiosa para los fabricantes de celulares ya que los gustos y preferencias por región son diferentes y así, pueden crear productos más especializados dependiendo del mercado.

La información revisada en el presente capítulo se obtuvo a través de una entrevista realizada el 19 de junio del 2019 a Juan José Meneses, Gerente de Canal Tiendas en ENTEL Perú y previamente Gerente de Estrategia y Planificación Comercial en Telefónica con más de 10 años de experiencia en el sector.

### **1.5 Cómo ha evolucionado el sector**

En los últimos doce años, la evolución en el sector de telecomunicaciones ha sido de crecimientos exponenciales y de constantes innovaciones. La exigencia por parte de los consumidores en adquirir nuevas tecnologías junto con un mayor número de características, así como la necesidad por parte de las empresas fabricantes de teléfonos celulares por satisfacer la demanda y diferenciarse de la competencia ha generado una alta competencia en el mercado de *smartphones*.

La alta competitividad se ha caracterizado por las constantes innovaciones tecnológicas, la disminución de tamaño y peso de los equipos, la implementación de las pantallas táctiles, la innovación en la duración de las baterías de iones de litio, el desarrollo de aplicativos y características entre otras. Todas estas innovaciones fueron posibles gracias a los avances en la ciencia que permitieron mejorar la red de conectividades a través de nuevas tecnologías.

Desde la década de 1970, cuando apareció la red de comunicación móvil de primera generación, surgieron los primeros prototipos de equipos celulares los cuales podían llegar a pesar más de 2 kilogramos debido a sus grandes baterías que tenían una duración aproximada de 30 minutos.

En la década de 1980 se dio origen a la red de comunicación móvil de segunda generación, por medio de la cual tuvo como mayor distintivo la aparición del *roaming* internacional lo que permitió un gran crecimiento para los negocios y la facilidad de comunicación.

En el año 2000 inició la era de la red de comunicaciones móviles de tercera generación, la cual ofrecía un aumento considerable en las tasas de datos y voz. La red 3G soportó y dio inicio a diversas aplicaciones como los correos electrónicos a través de los equipos celulares, el uso de navegadores de internet y posteriormente a aplicativos como por ejemplo Facebook.

En los inicios del año 2010, se lanzó al mercado la tecnología móvil de cuarta generación, la cual proporcionó alta capacidad de transmisión, alta velocidad, alta calidad, así como un costo menor en lo que respecta a los servicios de datos y voz. También, permitió la transmisión y reproducción de material multimedia como videos, juegos, etc. permitiendo la incorporación de aplicativos como YouTube a los equipos móviles.

En la actualidad, en mayo del 2019 se lanzó la tecnología móvil de quinta generación, la cual promete revolucionar disruptivamente el mercado de las telecomunicaciones. Se calcula que la tecnología 5G será veinte veces más rápida que la tecnología 4G y que hará posible que las nuevas tecnologías basadas en inteligencia artificial puedan ser incluidas en los teléfonos móviles.

#### **1.6 Definición del problema al 2019: ¿qué podemos hacer para seguir creciendo?**

El problema central de la empresa es asegurar el continuo crecimiento de las ventas en un mercado tan competitivo como es el de los equipos celulares. Asimismo, el propósito de la empresa es aumentar la participación de mercado para lograr ganar una posición entre las empresas más

importantes a nivel mundial y aparecer en las estadísticas como una marca consolidada y en continua expansión. El problema descrito se ve influenciado por aspectos claves como:

- La capacidad de producción y tercerización actual no permite atender la demanda insatisfecha en los mercados de Asia y Europa.
- La mayor parte de las fábricas de la compañía se encuentran en los Estados Unidos. Esto es un factor de riesgo frente al alza de aranceles, costos logísticos, guerras comerciales y situaciones externas que impactan negativamente en los costos de los productos.

Asimismo, la empresa debe continuar con su crecimiento a través del financiamiento de terceros, lo cual generará una mejora en el ratio de apalancamiento y permitirá mantener una posición financiera más saludable.

### **1.7 Propuesta de solución**

Se realizará un plan estratégico del 2020 al 2024 para solucionar la problemática de la empresa y lograr un continuo crecimiento en las ventas y en la participación de mercado.

Se atenderá la demanda insatisfecha en Europa y en Asia. Para ello, la empresa evaluará dimensionar la cantidad de fábricas a construir en función de la proyección de la demanda en los próximos 5 años.

Asimismo, se realizará un correcto análisis sobre la diversificación en la capacidad de producción para poder hacer frente a posibles problemas logísticos, minimizando el riesgo de perder el liderazgo en rentabilidad, costos y *stocks*.

Por último, la empresa mejorará su estructura financiera aumentando el ratio de apalancamiento al reducir el uso de recursos de los accionistas y asimismo, aprovechar los beneficios tributarios generados por los gastos financieros.

### **1.8 Alcance de la solución**

- El presente análisis estará enfocado geográficamente en tres regiones; Estados Unidos, Europa y Asia. Asimismo, este se realizará a la proyección comprendida entre los años 2020 al 2024.
- Se tomará como base los resultados de la empresa en el periodo comprendido del 1 al 12 que representa la información entre los años 2008 y 2019; en particular, los últimos tres años ya que es donde se considera que la empresa está más afianzada.

- En la tendencia de la cobertura de las tecnologías, en el caso de Estados Unidos se considera la información relacionada a América del Norte.
- En el caso de Asia se considera solo la proyección de China y no se está incluyendo a Hong Kong, ya que representa entre el 1% y 2% en volumen de ventas.
- Dentro del análisis de Europa sí se considera al Reino Unido.
- El presupuesto de *marketing* se calcula en base a un 5% de los ingresos.

### **1.9 Limitaciones a la investigación**

- Debido a la gran diversidad que existe entre los países asiáticos, la investigación y análisis se realizará en el mercado de China. Por ello, cuando se haga referencia a Asia en el documento, se estará haciendo mención a China.
- Cuando se haga referencia al mercado europeo, se estará investigando y analizando a la Unión Europea en conjunto.
- Con respecto a los indicadores e información de producción de equipos celulares utilizaremos fuentes secundarias.
- Con respecto a la información de cómo funciona la relación comercial entre el fabricante de teléfonos y las operadoras de telefonía móvil, se acudirá a entrevistas con expertos.
- En el capítulo IV, en la frecuencia de uso de nuevas tecnologías por edad se consideran las características del Reino Unido como las de Europa.
- Como condiciones financieras de los préstamos, se toma el supuesto de plazos de 5 años de financiamiento, con una tasa de 4,35% (Global Rates 2019).
- Se considera que el cierre de la investigación fue al mes de agosto del año 2019.
- Se considera el I+D como una cuenta de gasto corriente en el estado de ganancias y pérdidas.

## **Capítulo II. Análisis del macro y microentorno**

En el presente capítulo se realizará un análisis del macro y microentorno, utilizándose herramientas como el análisis PESTEL, las cinco fuerzas competitivas de Porter, el análisis de atractividad, la matriz EFE, la matriz de competitividad y una entrevista con el Gerente de Canal Tiendas de Entel, Juan José Meneses.

El objetivo de este análisis es conocer los factores externos que repercuten en las tres regiones en las cuales la compañía tiene presencia y en otras donde hay potencial, identificando las oportunidades y las amenazas que se pueden presentar durante los próximos cinco años y la capacidad de reacción que tiene la empresa para hacer frente a estos entornos competitivos.

### **1. Análisis del macroentorno**

#### **1.1 Herramienta PESTEL: Estados Unidos / Asia / Europa**

El alcance de la investigación contempla los mercados de China, Estados Unidos y Europa. Asimismo, se considera que vale la pena analizar también otros mercados que cobrarán protagonismo en el mundo en el mediano y largo plazo como Rusia, India y Latinoamérica. Con ayuda del análisis PESTEL se analizará entonces el entorno de la empresa en los mencionados mercados a fin de identificar las oportunidades y amenazas (ver los anexos 9, 10, 11 y 12).

#### **1.2 Análisis del microentorno**

Para que las empresas fabricantes de celulares móviles tengan mayor conocimiento de cómo se desenvuelven los actores de la industria es necesario analizar las fuerzas competitivas; según, el modelo de Michael Porter. Cabe aclarar que, si bien es cierto que el consumidor final de los equipos son los usuarios, los clientes directos de Mobile Inc. son los operadores de telefonía móvil, ya que son estos los que comercializan los equipos a los usuarios finales.

##### **1.2.1 Fuerzas competitivas**

Para determinar las fuerzas competitivas del sector de equipos móviles, se utilizará la herramienta de las 5 fuerzas de Porter que ayudará a identificar las oportunidades y las amenazas del sector y con ello determinar la mejor estrategia a seguir.

###### **1.2.1.1 Dinámica competitiva de los competidores (alta)**

Para elaborar el *ranking* de compañías del año 2019 se adiciona la información del último periodo de la simulación (CESIM) al mercado real de equipos móviles.

En la siguiente tabla se denotan fuertes diferencias de las preferencias de marca por mercado, claramente en Asia tienen mayor preferencia por las marcas locales, casi un 80% de su mercado. En EE. UU. casi la mitad del mercado tiene preferencia por Apple o Samsung, sin embargo más de la mitad entra en la categoría “Otros”. Finalmente, en Europa más de la mitad se va por las 3 marcas más grandes: Huawei, Apple y Samsung.

**Tabla 1. Dinámica competitiva real 2019 en Estados Unidos, Asia y Europa**

Cuota de Mercado Global 2019				
Empresa	Mercado			
	Estados Unidos	Asia	Europa	Total
Huawei	0,35%	25,01%	15,50%	17,38%
iPhone	25,30%	7,39%	15,54%	13,24%
Samsung	20,24%	1,01%	25,74%	11,16%
Oppo	0,00%	17,88%	0,24%	9,74%
Vivo	0,00%	16,95%	0,00%	9,18%
Xiaomi	0,00%	10,16%	1,87%	5,95%
Naranja*	2,58%	2,33%	1,63%	2,22%
Gris*	0,85%	2,66%	2,22%	2,16%
Mobile Inc.*	3,04%	1,88%	1,61%	2,06%
Otros	47,63%	14,74%	35,64%	26,91%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

\*Compañías rivales en el simulador CESIM. Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2019b) y CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019)

Salvo en Asia, vemos que la categoría “Otros” tiene un gran peso con lo que definimos que la dinámica de los competidores por región sería:

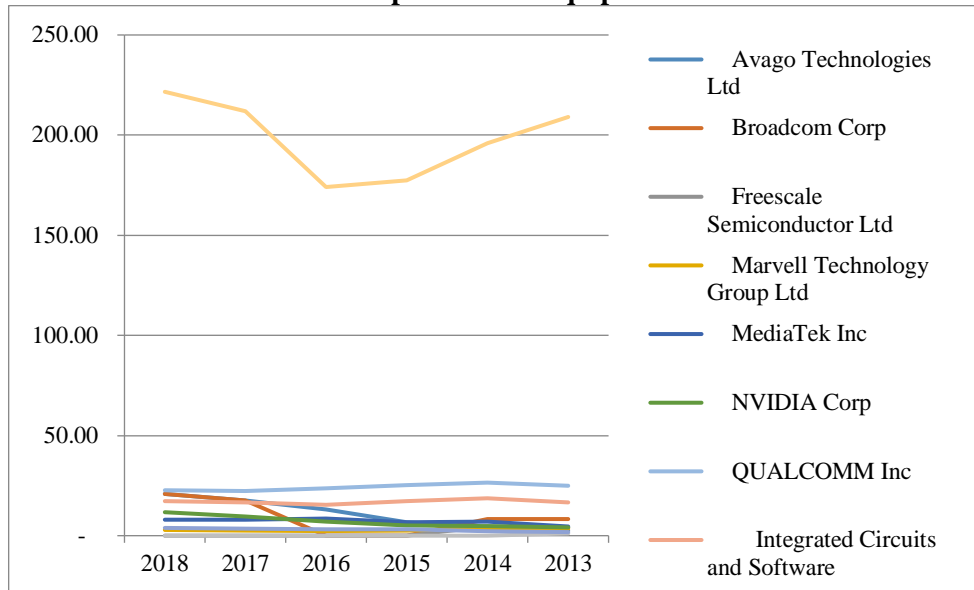
- Estados Unidos: Alta (46% de la cuota del mercado en 2 empresas).
- Asia: Alta (70% de la cuota del mercado en 4 empresas).
- Europa: Alta (55% de la cuota del mercado en 3 empresas).

A nivel global, se aprecia que el 66% de la cuota del mercado corresponde a 6 empresas. Cabe resaltar que las empresas Naranja y Gris son los principales rivales de Mobile Inc. en el año 2019.

### 1.2.1.2 Poder proveedores (bajo)

El poder de negociación de los proveedores afecta la intensidad de la competencia en una industria, sobre todo cuando existen muchos, cuando solo hay algunas materias primas sustitutas adecuadas o cuando el costo de cambiar las materias primas es demasiado alto. El principal proveedor es Samsung con un cierre al 2018 de USD 221 millones, este produce partes necesarias e importantes para la fabricación de equipos. Una de ellas son las pantallas que vende a sus rivales lo cual le da un alto poder de negociación y es determinante en los costos de los equipos.

**Gráfico 1. Proveedores de componentes de equipos móviles**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Bloomberg (2018b).

El resto de proveedores son pequeños en comparación, el segundo lugar vende el 10% de lo que vende Samsung (Gestión 2018) y se aprecia que a lo largo del tiempo su predominancia se mantiene.

Apple sigue la estrategia de obtener el control de los proveedores y fabricantes en todo el mundo mediante contratos y planea elaborar sus propias pantallas para no depender de Samsung (Bloomberg 2018a). Esta estrategia es eficaz sobre todo cuando los proveedores son poco confiables, demasiado costosos o incapaces de satisfacer las necesidades de una empresa en forma consistente. Xiaomi y OPPO, utilizan también la producción subcontratada en China y en el extranjero. Huawei prefiere fabricar componentes de forma interna. Las otras cuatro grandes firmas de teléfonos inteligentes añaden su propio giro.

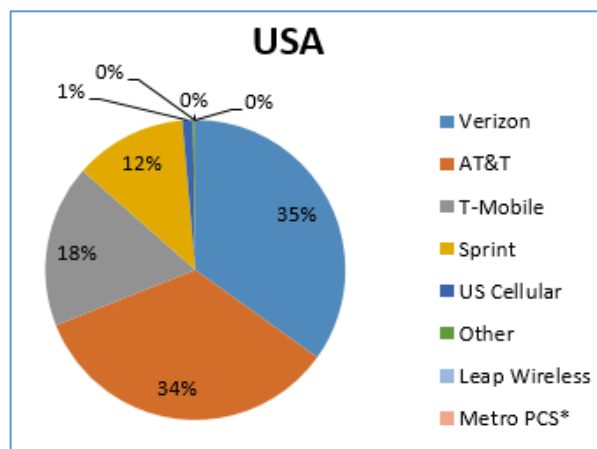
### 1.2.1.3 Poder clientes (alto)

El poder de negociación de los clientes es también mayor cuando los productos que se adquieren son estándar o poco diferenciados. Cuando esto ocurre, los clientes negocian precio de venta, cobertura de la garantía y paquetes adicionales en mayor grado. El incremento dramático en el poder de negociación de los clientes que produce el uso de Internet es una amenaza externa importante, inclusive para una empresa grande de celulares.

En este mercado, si bien el gusto del consumidor final es importante y valorado, se considera como un negocio B2B porque los clientes directos vienen a ser las compañías de telecomunicaciones. A continuación, un análisis por mercado:

En el mercado estadounidense se observa que los 4 operadores más grandes copan el mercado casi en su totalidad, con lo que concluye que el poder de los clientes es alto.

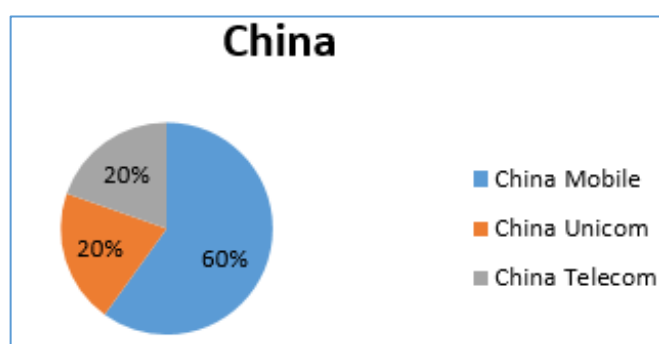
**Gráfico 2. Cuota de mercado de operadores de telefonía móvil – Estados Unidos**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2018a).

Asimismo, se observa que en el mercado chino el comportamiento de los operadores es muy similar con lo que se concluye igualmente que el poder de los clientes es alto.

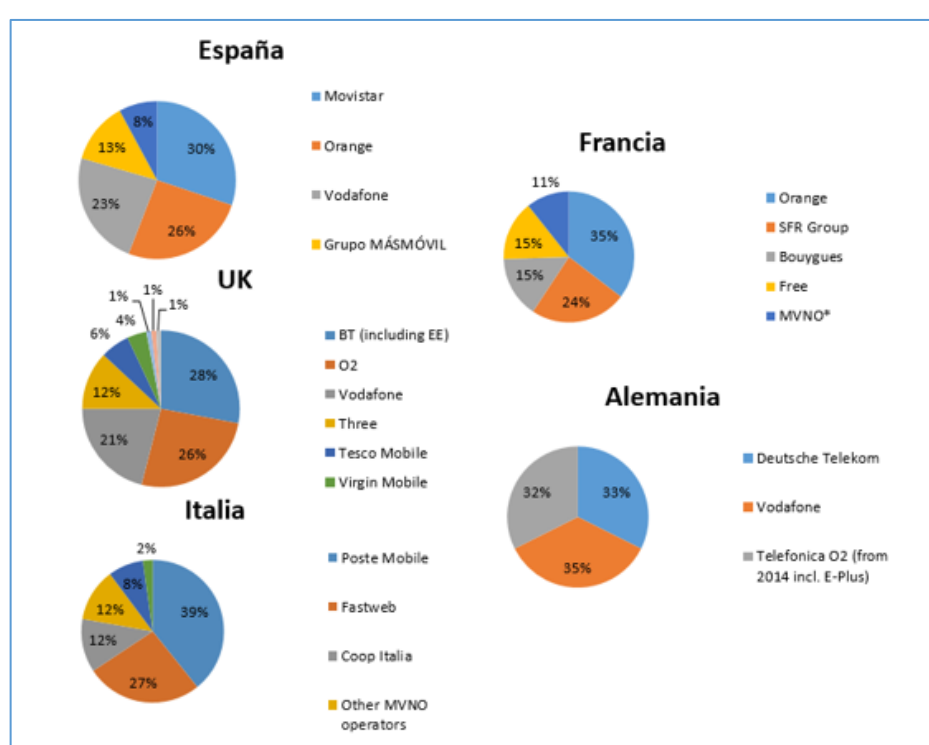
**Gráfico 3. Cuota de mercado de operadores de telefonía móvil – Asia**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: DBS Group Research (2019).

Finalmente, haciendo una revisión de las economías más grandes de Europa, se denota que igualmente hay poca atomización de los operadores, con lo que se define que el poder de los clientes es alto.

**Gráfico 4. Cuota de mercado de operadores de telefonía móvil – Europa**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2018c).

#### 1.2.1.4 Nuevos competidores entrantes (bajo)

Si bien se puede suponer que en este mercado hay altas barreras de entrada, pues se da la necesidad de lograr economías de escala con rapidez, necesidad de obtener conocimiento especializado y tecnología, experiencia, fuertes preferencias de marca, requerimiento de un gran capital, canales de distribución adecuados, aranceles, acceso a materias primas, patentes tecnológicas, ubicación, ataques de empresas arraigadas y saturación potencial del mercado, revisaremos el comportamiento en cada uno de los 3 mercados donde la empresa se ha desarrollado.

En Estados Unidos, a lo largo de los últimos 5 años, si bien hay 2 claros dominantes del mercado, Samsung y Apple, la categoría Otros ha tenido un fuerte crecimiento. También se observa que en el periodo de estudio han ingresado a dicho mercado Azus y Google Pixel (Euromonitor International 2019b). Se concluye que la entrada de nuevos competidores es media.

En Asia se observa de manera muy agresiva el crecimiento de las marcas asiáticas y la salida de otras marcas en dicho periodo de estudio, solo ha habido un ingreso nuevo que es Letv, que duró apenas 3 años (Euromonitor International 2019b). Ante el reducido ingreso de nuevos competidores se concluye entonces que la barrera de ingreso es Alta.

En Europa, la zona de libre comercio más grande del mundo, se considera como muestra los principales 5 mercados: Francia, Alemania, Italia, España y Reino Unido para poder hacer el análisis. Se observa que han entrado compañías nuevas, 5 en promedio en los distintos países entre el 2014 y el 2019 (Euromonitor International 2019b), con lo que se concluye que las barreras de entrada son bajas.

De acuerdo con lo revisado en cada mercado se puede inferir que las barreras de ingreso dependen de la idiosincrasia de cada región (ver anexos 9 y 10 Análisis PESTEL).

### 1.2.1.5 Sustitutos (media)

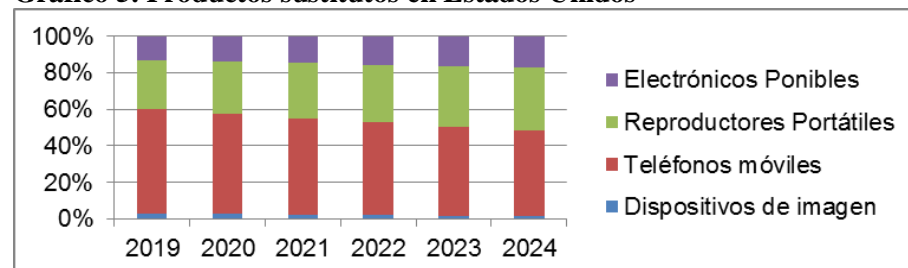
De acuerdo con Euromonitor, los posibles sustitutos de los celulares móviles son 3:

- Dispositivos de imagen.
- Reproductores portátiles.
- Electrónicos “ponibles” (*wearables*).

Para el análisis nuevamente se ve por región:

En Estados Unidos se proyecta una reducción en la participación de mercado de más de 10% de teléfonos móviles en apenas 5 años tomada por los reproductores portátiles y los electrónicos “ponibles”, con lo que se considera que la competencia de los posibles productos sustitutos sería alta.

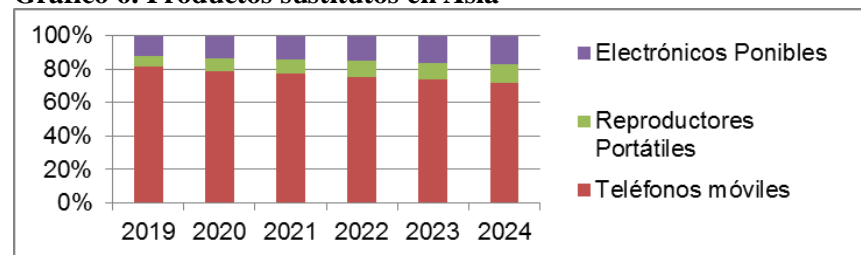
**Gráfico 5. Productos sustitutos en Estados Unidos**



Fuente: Euromonitor International (2019a).

En Asia se nota que la reducción es de casi 10% de equipos móviles a lo largo de los 5 años proyectados tomada también por los reproductores portátiles y los electrónicos “ponibles”, con lo que consideramos que la competencia de los posibles productos sustitutos sería alta.

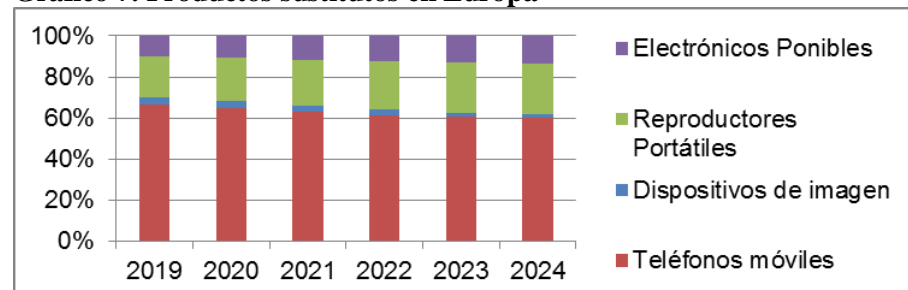
**Gráfico 6. Productos sustitutos en Asia**



Fuente: Euromonitor International (2019a).

Finalmente, en Europa igualmente se proyecta una reducción de celulares de 6,54% en 5 años tomada por los reproductores portátiles y los electrónicos “ponibles”, no es tan alto pero es considerable con lo que se calificará como media.

**Gráfico 7. Productos sustitutos en Europa**



Fuente: Euromonitor International (2019a).

### 1.2.1.6 Regulador (medio)

A nivel mundial existe un código de celulares conocido como el IMEI (*International Mobile Equipment Identity*) validado por la Asociación Global de Operadores Móviles (GSMA). Asimismo, en cada región existe un órgano responsable por la regulación de la red:

- En el caso de Estados Unidos, es responsabilidad de la Comisión Federal de Comunicaciones que a su vez esta depende del Congreso.
- En Asia, el Gobierno chino ha promovido un fondo público alimentado por los operadores con el fin de financiar las iniciativas de conectividad y que la implementación y su respectiva normativa jurídica sea lo más flexible y democrática posible (GSMA 2019a).
- En Europa, la responsabilidad recae en la Comisión Europea y en la Agencia de la Unión Europea para Seguridad de Redes e Información (ENISA) (GSMA 2018)

Según lo investigado, se dan regulaciones a nivel de operadores acerca de la seguridad de la información del usuario, pero no a nivel de los equipos en sí, por lo que la fuerza de regulación de los dispositivos móviles se considera mediana (RPP Noticias 2019).

### 1.2.2 Análisis de atractividad

El atractivo de la industria explica el valor generado por la actividad económica de los participantes y su capacidad de compartir la riqueza creada. Esta se evalúa con mayor frecuencia con las cinco fuerzas de Porter. Asimismo se utilizan las siguientes 7 categorías para evaluar el perfil de atractividad de la industria por mercado:

**Tabla 2. Análisis de atractividad - Estados Unidos**

		No atractivo	Medianamente atractivo e no atractivo	Neutral	Medianamente atractivo e atractivo	Muy atractivo		
Evaluación Fuerza		1	2	3	4	5	Total	
Poder de negociación con proveedores	Alto	■	■	■	■	■	Bajo	5
Poder de negociación de los clientes	Alto	■	■				Bajo	2
Amenaza de nuevos competidores	Alto	■	■	■			Bajo	3
Amenaza de productos sustitutos	Alto	■	■				Bajo	2
Rivalidad entre competidores existentes	Alto	■					Bajo	1
<b>Promedio</b>								<b>2.6</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Hax y Majluf (1996).

Al Estados Unidos tener un resultado intermedio podemos decir que es medianamente atractivo.

**Tabla 3. Análisis de atractividad - Asia**

		No atractivo	Medianament e no atractivo	Neutral	Medianament e atractivo	Muy atractivo		
Evaluación Fuerza		1	2	3	4	5		Total
Poder de negociación con proveedores	Alto						Bajo	5
Poder de negociación de los clientes	Alto						Bajo	1
Amenaza de nuevos competidores	Alto						Bajo	3
Amenaza de productos sustitutos	Alto						Bajo	4
Rivalidad entre competidores existentes	Alto						Bajo	1
<b>Promedio</b>								<b>2.8</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Hax y Majluf (1996).

Asia tiene el resultado más alto por lo que resulta el más atractivo.

**Tabla 4. Análisis de atractividad - Europa**

		No atractivo	Medianament e no atractivo	Neutral	Medianament e atractivo	Muy atractivo		
Evaluación Fuerza		1	2	3	4	5		Total
Poder de negociación con proveedores	Alto						Bajo	3
Poder de negociación de los clientes	Alto						Bajo	1
Amenaza de nuevos competidores	Alto						Bajo	3
Amenaza de productos sustitutos	Alto						Bajo	4
Rivalidad entre competidores existentes	Alto						Bajo	1
<b>Promedio</b>								<b>2.4</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Hax y Majluf (1996).

Europa es el menos atractivo de los 3 mercados analizados, con lo que se considera de baja atractividad.

Se concluye que el mercado de equipos móviles se encuentra en un rango entre 2 y 3 en la escala de atractividad pues es un mercado difícil por factores que se explicarán en el estudio de mercado, en el capítulo IV. Dentro de dicho rango, se observa que el mercado más atractivo es Asia (2,8), seguido de Estados Unidos (2,6) y finalmente Europa (2,4).

### 1.2.3 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)

El propósito de utilizar esta herramienta es cuantificar el impacto de las oportunidades y amenazas identificadas en el sector, basadas en el análisis PESTEL, para los mercados de: Estados Unidos, Asia y Europa. El procedimiento para cuantificar los factores de la Matriz EFE (ver el anexo 13) tiene dos etapas. En la primera, se le asigna a cada oportunidad y amenaza por mercado un valor que se encuentre entre 0 y 1 en función de su nivel de importancia. La suma de estos valores por

cada mercado debe ser igual a 1. Mientras que en la segunda, se asigna una calificación de que tan eficaces son las estrategias utilizadas para cada una de ellas, donde 4 significa una estrategia superior, 3 estrategia por encima del promedio, 2 estrategia dentro del promedio y 1 estrategia deficiente.

Finalmente, para cada factor externo se multiplican ambas cantidades y se obtienen un valor ponderado, el cual se suma por cada mercado.

En los 3 mercados el ratio es superior a 2,5, lo que refleja que las oportunidades en el sector son superiores a las amenazas.

### 1.3 Conclusión

El análisis realizado se resume de la siguiente manera:

**Tabla 5. Priorización en estrategia de crecimiento**

Mercado	Análisis de atractividad	Matriz EFE	Prioridad en crecimiento
Estados Unidos	2,6	2,95	2
Asia	2,8	2,64	1
Europa	2,4	2,76	3

Fuente: Elaboración propia 2020.

Se concluye que es medianamente atractivo para Mobile Inc. el permanecer a un ritmo de crecimiento en los 3 mercados, sobre todo considerando que las oportunidades que presenta el sector superan a las amenazas.

Es necesario priorizar el enfoque de crecimiento en Asia, pues es donde existe mayor atractividad y es el mercado donde la empresa tiene más oportunidades de mejora en el desempeño ante factores externos, comparado con Estados Unidos y Europa.

Asimismo, se observa que en Estados Unidos se presentan las mejores condiciones de factores externos y es el segundo mercado más atractivo, con lo que se concluye no se debiera descuidar.

Finalmente, en el caso de Europa, las condiciones de los factores externos son favorables después de Estados Unidos y es el mercado de menor nivel de atractividad, es por esa razón que se le daría la menor prioridad.

### **Capítulo III. Análisis interno**

En el presente capítulo se analiza la situación actual de la compañía para describir su funcionamiento, el modelo de negocio dirigido a cada mercado geográfico, la cadena de valor y la estructura organizacional que permite su operatividad.

Para identificar las ventajas competitivas se realizará el análisis VRIO considerando los hechos más relevantes de la gestión de la empresa en los últimos 12 años. Producto de lo cual, se identificarán las fortalezas y debilidades mediante la matriz EFI. Finalmente, se describirán las estrategias competitivas actuales aplicadas en cada mercado: Estados Unidos, Asia y Europa.

Es importante indicar que en los gráficos 10, 11 y 12 se presenta un esquema resumido del análisis interno de las unidades de negocio de Estados Unidos, Asia y Europa, respectivamente. En estos esquemas se presentan los elementos más importantes de: el modelo de negocio, la cadena de valor, las ventajas competitivas y las estrategias competitivas de las tres unidades de negocio.

#### **1. Configuración de la organización**

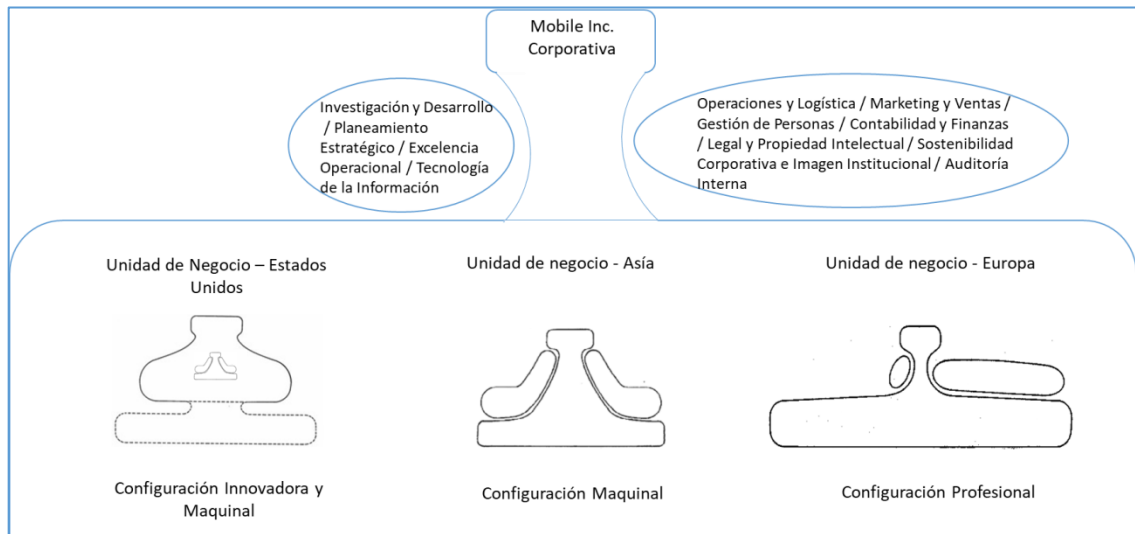
En primer lugar, para poner en contexto el análisis interno de la compañía, es fundamental responder a la pregunta ¿cómo funciona? Para responder, se utiliza el modelo de Mintzberg (1991) para describir su configuración organizacional.

La compañía tiene tres unidades de negocio ubicadas en: Estados Unidos, Asia y Europa. En la sede principal, ubicada en Estados Unidos, se encuentra el gobierno corporativo, el centro de investigación y desarrollo y la mayor cantidad de plantas de producción, 15 plantas de un total de 21.

En Asia la empresa cuenta con 6 plantas de producción, ubicadas en China, principalmente para comercializar sus productos en este país. Por otro lado, en Europa solamente se realizan actividades de comercialización dirigidas a los países que forman parte de la Unión Europea.

En este contexto y de acuerdo con el modelo de Mintzberg (1991), se identifica que la configuración de la compañía es divisional geográfica (ver el gráfico 8). Esto se debe principalmente a que cuenta con un nivel de descentralización limitada, con unidades de negocio orientadas a mercados específicos y delimitados por zonas geográficas. Por lo cual, estas unidades de negocio requieren tener autonomía en la toma de decisiones a nivel operativo pero a nivel estratégico depende de la sede central. Su mecanismo de coordinación es la estandarización de los resultados.

## Gráfico 8. Configuración organizacional



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Mintzberg (1991).

La presidencia corporativa se ubica en el ápice estratégico corporativo, mientras que en la parte de tecnoestructura se ubican las áreas de Investigación y Desarrollo, Planeamiento Estratégico, Excelencia Operacional y Tecnología de la Información.

En la zona de soporte, se ubican las vicepresidencias de Operaciones y Logística, *Marketing* y Ventas, Gestión de Personas, Contable y Finanzas, Legal y Propiedad Intelectual, Sostenibilidad Corporativa e Imagen Institucional y Auditoría.

La configuración de Estados Unidos es mixta: innovadora y maquinal. Esto se debe a que cuenta con el Centro de Investigación y Desarrollo y a la vez con la unidad de negocio que realiza actividades de producción y comercialización de productos. El mecanismo de coordinación es adaptación mutua para la parte innovadora y estandarización en procesos para la maquinal.

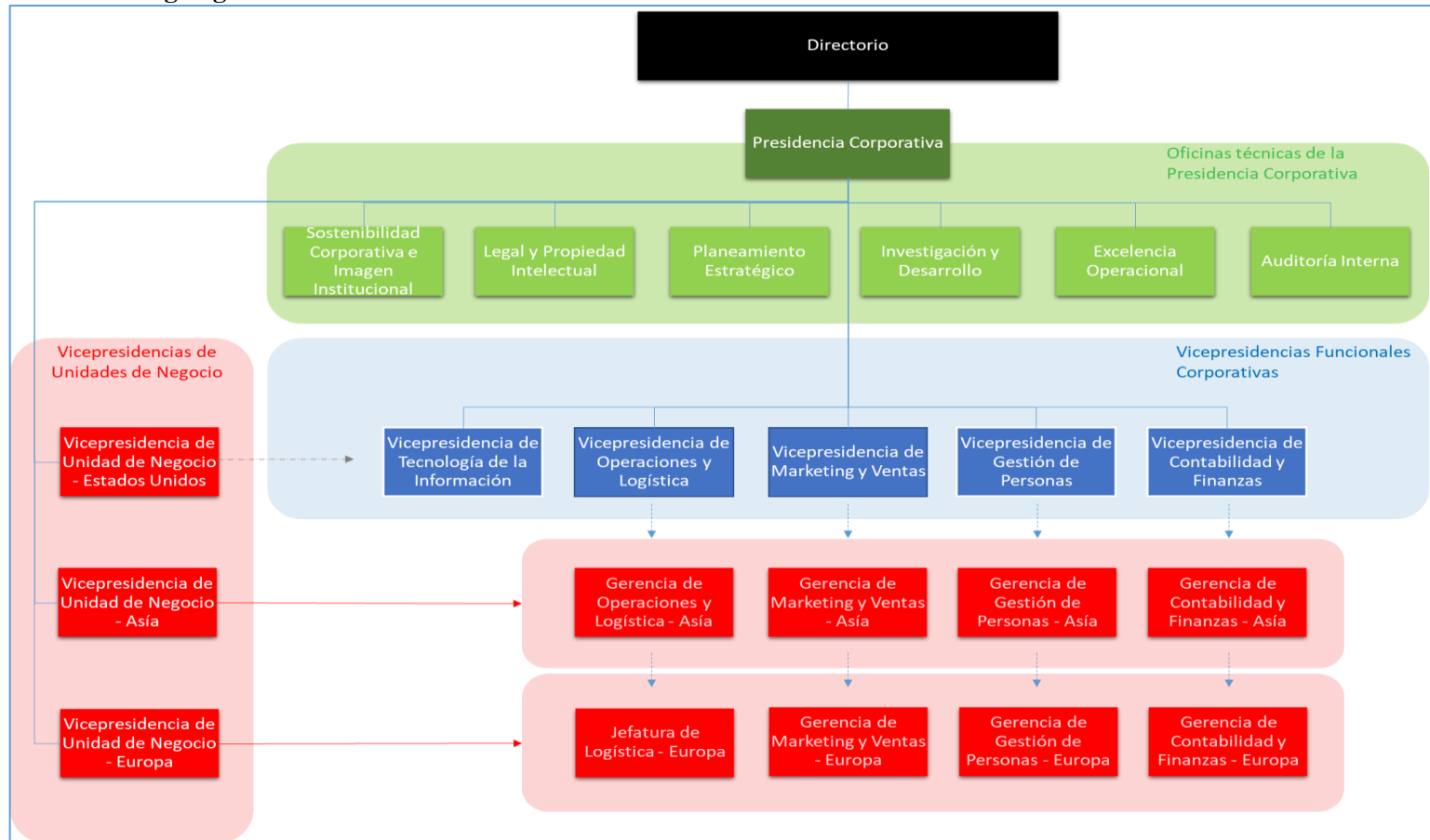
Por otro lado, la sede de Asia presenta una configuración maquinal, debido a que se enfoca en la eficiencia de los procesos, sobre todo en los vinculados a la producción de equipos celulares, comercialización y distribución.

Mientras que en Europa la unidad de negocio se enfoca a la comercialización y distribución de productos en los países comunitarios, por lo cual presenta una configuración profesional. En la que el mecanismo de coordinación corresponde a la estandarización de las habilidades de los profesionales, responsables de realizar la gestión comercial con los operadores de telefonía móvil y nivel de resultados por ventas. En función de la estructura de Mintzberg se elabora la estructura organizacional de la compañía.

## 2. Estructura organizacional

La estructura de la organización se presenta a través de un organigrama matricial que muestra tanto los niveles jerárquicos como funcionales entre las áreas corporativas y las unidades de negocio.

Gráfico 9. Organigrama



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Huawei Technologies Co. (2019).

## 3. Modelo de negocio

Después de tener en claro cuál es la configuración de la compañía y su funcionamiento, se presenta el modelo de negocio en cada mercado. Con el objetivo de comprender la propuesta de valor de la empresa y los factores más relevantes para llevarla a cabo en Estados Unidos, Asia y Europa.

Para plasmar los modelos de negocio se utiliza el modelo CANVAS, debido a su facilidad de síntesis y presentación gráfica.

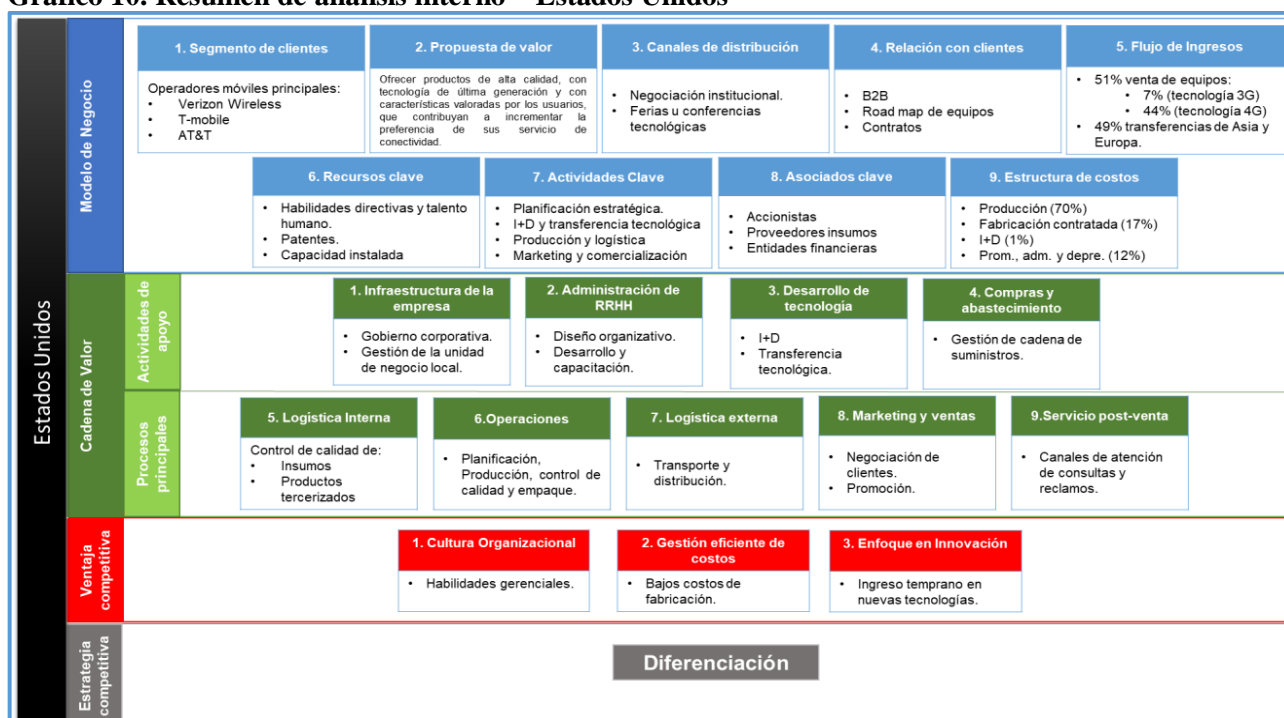
La descripción detallada de los modelos de negocio se presenta en la sección de anexos (ver los anexos 1, 2 y 3). En los gráficos 10, 11 y 12 se presentan los elementos más relevantes de cada modelo de negocio.

## 4. Cadena de valor

La cadena de valor es una herramienta que permite identificar cuáles son las actividades que facilitan la articulación del modelo de negocio de una empresa. Las actividades se categorizan en dos tipos: primarias y de apoyo. Las primarias describen las actividades involucradas con el proceso de transformación de materiales a productos terminados. Mientras que las de apoyo permiten que las primarias puedan desarrollarse de manera adecuada.

La descripción detallada de la cadena de valor de cada unidad de negocio se presenta en la sección de anexos (ver anexos 4, 5 y 6). En los gráficos 10, 11 y 12 se presentan los elementos más relevantes de cada cadena de valor.

Gráfico 10. Resumen de análisis interno – Estados Unidos



Fuente: Elaboración propia. Ver los anexos del 1 al 6.

**Gráfico 11. Resumen de análisis interno - Asia**

Asia	Modelo de Negocio	1. Segmento de clientes Operadores móviles principales: • China Mobile. • China Telecom. • China Unicom.	2. Propuesta de valor Ofrecer productos de alta calidad, con tecnología de última generación y con características valoradas por los usuarios, que contribuyan a incrementar la preferencia de sus servicio de conectividad.	3. Canales de distribución • Negociación institucional. • Ferias u conferencias tecnológicas	4. Relación con clientes • B2B • Road map de equipos • Contratos	5. Flujo de Ingresos • 27% (tecnología 3G) • 73% (tecnología 4G)
	Cadena de Valor	6. Recursos clave • Habilidades directivas y talento humano. • Registros Comerciales. • Capacidad instalada.	7. Actividades Clave • Adaptación de transferencia tecnológica. • Producción y logística • Marketing y comercialización	8. Asociados clave • Unid. Neg. de Estados Unidos • Accionistas • Proveedores insumos • Entidades financieras	9. Estructura de costos • Producción (26%) • Fabricación contratada (25%) • Productos imp. y transp. (34%) • Prom., adm. y depre. (15%)	
		Actividades de apoyo	1. Infraestructura de la empresa • Gestión de la unidad de negocio local.	2. Administración de RRHH • Desarrollo y capacitación.	3. Desarrollo de tecnología • Adaptación de transferencia tecnológica.	4. Compras y abastecimiento • Gestión de cadena de suministros.
	Procesos principales	5. Logística interna Control de calidad de: • Insumos • Productos tercerizados	6. Operaciones • Planificación, Producción, control de calidad y empaque.	7. Logística externa • Transporte y distribución.	8. Marketing y ventas • Negociación de clientes. • Promoción.	9. Servicio post-venta • Canales de atención de consultas y reclamos.
Ventaja competitiva			1. Gestión eficiente de costos • Bajos costos de fabricación.	2. Eficiencia en procesos • Flexibilidad y adaptación.		
Estrategia competitiva	<b>Liderazgo en costos</b>					

Fuente: Elaboración propia 2020. Ver anexos del 1 al 6.

**Gráfico 12. Resumen de análisis interno – Europa**

Europa	Modelo de Negocio	1. Segmento de clientes Operadores móviles principales: • Deutsche Telecom. • Telefónica. • Vodafone.	2. Propuesta de valor Ofrecer productos de alta calidad, con tecnología de última generación y con características valoradas por los usuarios, que contribuyan a incrementar la preferencia de sus servicio de conectividad.	3. Canales de distribución • Negociación institucional. • Ferias u conferencias tecnológicas	4. Relación con clientes • B2B • Road map de equipos • Contratos	5. Flujo de Ingresos • 13% (tecnología 3G) • 87% (tecnología 4G)
	Cadena de Valor	6. Recursos clave • Habilidades directivas y talento humano. • Registros comerciales. • Presup. para comercialización.	7. Actividades Clave • Marketing y comercialización. • Logística y distribución.	8. Asociados clave • Unidades de negocio de EEUU y Asia. • Accionistas • Entidades financieras	9. Estructura de costos • Productos imp. y transp. (93%) • Prom., adm. y depre. (7%)	
		Actividades de apoyo	1. Dirección General y RRHH • Gestión de la unidad de negocio local. • Desarrollo y capacitación.	2. Org. Interna y tecnología • Inteligencia de negocios.	3. Infraestructura y medio ambiente • Oficinas comerciales.	4. Abastecimiento • Equipos de las Unidades de negocio de EEUU y Asia.
	Procesos principales	5. Marketing y ventas • Negociación de clientes. • Promoción.	6. Ejecutivos de venta • Representación en negociaciones comerciales.	7. Soporte • Logística de distribución.	8. Presentación • Ventas de equipos de acuerdo a contratos.	9. Clientes • Operadores de telefonía móvil.
Ventaja competitiva			1. Gestión Comercial • Mix de marketing.	2. Cultura Organizacional • Habilidades gerenciales.		
Estrategia competitiva	<b>Diferenciación</b>					

Fuente: Elaboración propia 2020. Ver anexos del 1 al 6.

## 5. Principales resultados de gestión

A continuación, se describe la gestión realizada en los doce últimos períodos, con el propósito de tener clara la posición actual de la compañía, así como comprender su estructura corporativa y la de sus tres unidades de negocio.

### 5.1 Evolución de ventas

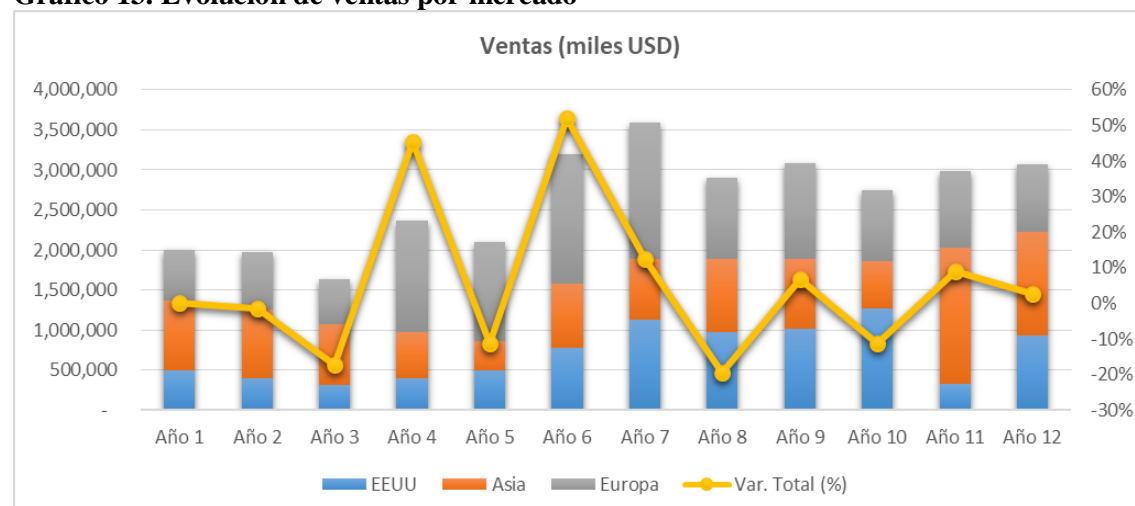
Como se puede apreciar en el gráfico de evolución de ventas, durante los primeros 5 años estas se encontraron por debajo de los USD 2500 millones; siendo Europa el mercado que representa el mayor porcentaje de ventas en los dos últimos años, aproximadamente el 60%. Las ventas del quinto año disminuyeron en un 11% respecto al año anterior y se alcanzó tener alrededor de 9,5 millones de equipos de inventario final. Por estos motivos, fue necesario implementar una estrategia de ventas más agresiva. Con dicha estrategia se alcanzaron mejores resultados a partir del sexto año, se logró un incremento en ventas del 52%.

Como parte de esta estrategia, se contempló incrementar el gasto promedio anual en promoción. Durante los primeros 5 años se encontraba alrededor de USD 81,7 millones, en los siguientes 7 años fue de USD 151,8 millones; lo que representa un incremento del 86%. Además, se modificó el portafolio de productos. Desde el cuarto año se comercializan equipos de la tecnología 4G en Estados Unidos y Europa, se decidió discontinuar los productos de 1G y 2G en el séptimo y octavo año respectivamente. Actualmente la compañía comercializa productos 3G y 4G. En el estudio de mercado del capítulo IV, se evalúa en qué periodo discontinuar la tecnología 3G y lanzar la 5G para cada mercado.

Como resultado de la mayor agresividad comercial, se obtuvieron niveles de ventas globales alrededor de los USD 3000 millones. En el último año, los ingresos globales se distribuyen de la siguiente manera: 30% de Estados Unidos; 42% de Asia; y 27% de Europa.

A pesar de la variabilidad, en promedio de la venta total creció en 6% anual. Por unidad de negocio, el crecimiento promedio anual fue de 22% para Estados Unidos, 17% para Asia y 10% para Europa.

**Gráfico 13. Evolución de ventas por mercado**

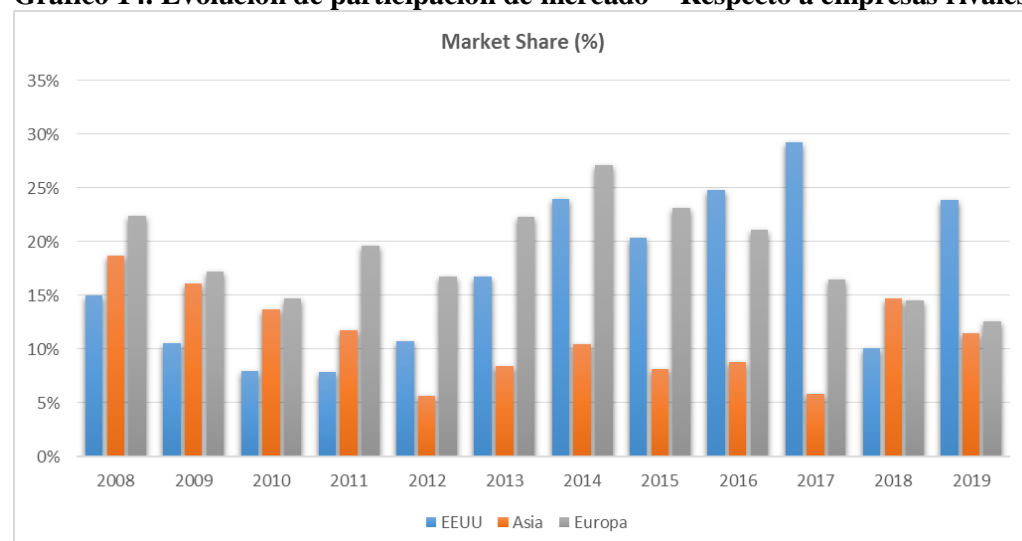


Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 5.2 Cuota de mercado

Con respecto a la participación de mercado, en el simulador CESIM se alcanzó el 19% en el primer año (2008). En el cual, en Europa se alcanzó un 22%, en Asia 19% y en Estados Unidos 15%. Asimismo, en el simulador CESIM, en 2012, se alcanzó el 10% de participación global, el más bajo que se registró en los doce años de gestión. En este año, Europa alcanzó 17%, Estados Unidos 11% y Asia solamente 6%.

**Gráfico 14. Evolución de participación de mercado – Respecto a empresas rivales (Simulador CESIM)**



Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

A partir del año 2014 se puede hacer una comparación con el mercado global donde evidentemente la participación bajará debido a que dicho mercado es muy superior. En este año en Estados Unidos la participación es de 2,4%, en Asia 1% y en Europa más de 2,5%.

Se puede apreciar en la evolución del *share* de mercado una cierta estabilidad en las 3 regiones entre los años 2014 y 2017. En el año 2018 se toma la estrategia de entrar en Asia con la máxima tecnología a un precio muy bajo con respecto al mercado a fin de tener mayor presencia en la zona. Asimismo, se planteó entrar con mucha fuerza, pues la empresa estaba por abrir plantas en Asia; para ello, se apostó por descuidar por un periodo el abastecimiento del mercado estadounidense por la limitación de producción de Mobile Inc. Ya para el año 2019, que es el último del periodo de estudio y con la infraestructura adecuada, se logró tener una presencia más equilibrada en los 3 mercados.

**Gráfico 15. Evolución de participación de mercado – Respecto al mercado global**



Fuente: Elaboración propia 2020 con base en CESIM y Euromonitor International (2019e, 2019f y 2019h).

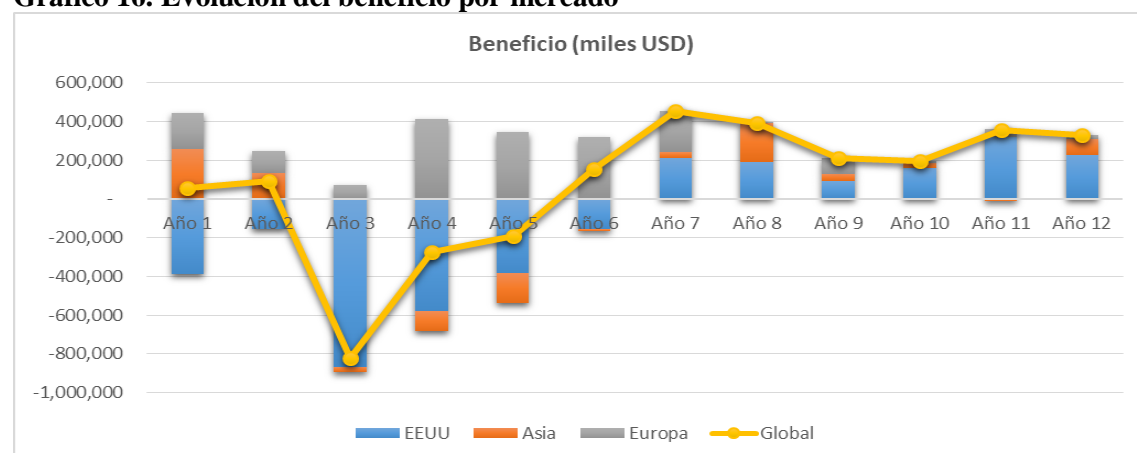
### 5.3 Beneficio por mercado

Con respecto a la evolución del beneficio en cada mercado, se aprecia en el siguiente gráfico que Estados Unidos mantiene una pérdida acumulada debido a que es la unidad de negocio que asume los costos corporativos de administración e investigación.

Por otro lado, entre los años 3, 4 y 5 la unidad de negocio de Asia presenta pérdidas, las cuales se deben principalmente a una estrategia de ventas poco agresiva. La unidad de negocio que siempre presentó resultados positivos fue Europa.

Sin embargo, la situación mejora entre los periodos 6 y 12 gracias al cambio de estrategia comercial.

**Gráfico 16. Evolución del beneficio por mercado**

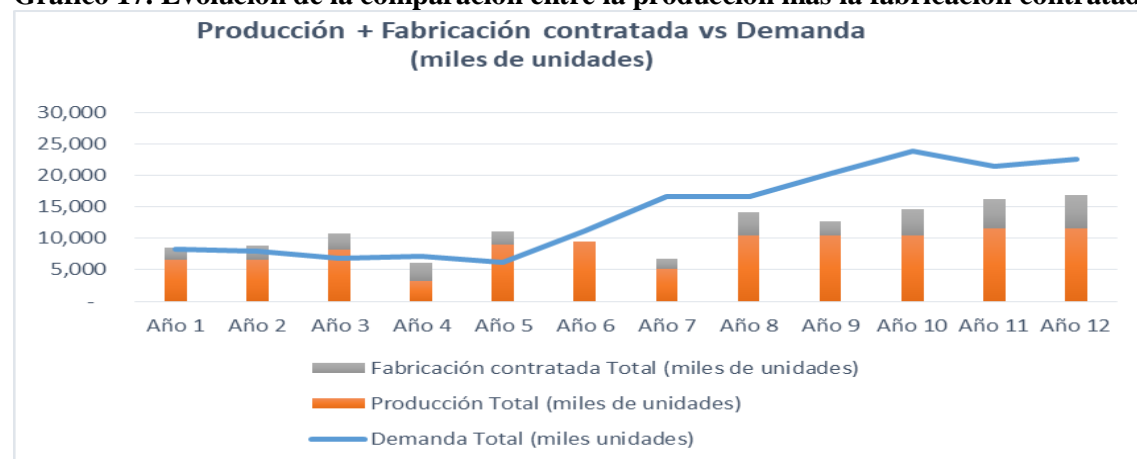


Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019)

### 5.4 Producción y demanda

Producto del mayor esfuerzo comercial por incrementar la demanda a partir del sexto año, se presenta un desfase entre la demanda y la capacidad producción, tanto propia como contratada. Sobre todo entre los años 9 y 12, donde se vende todo lo que se fabrica internamente y de manera tercerizada, sin dejar inventario final.

**Gráfico 17. Evolución de la comparación entre la producción más la fabricación contratada y la demanda**



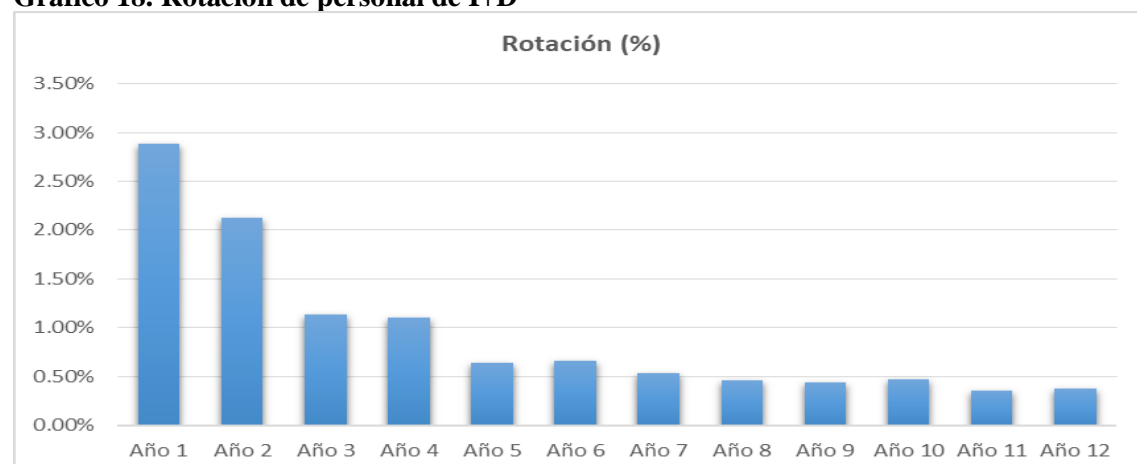
Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

Es razón por la cual, se adquirieron 4 fábricas en Asia, las cuales se encontrarán operativas en los próximos años: 2 en el 2020 y otras 2 en el 2021.

### 5.5 Rotación de Recursos Humanos

La rotación de profesionales del área de Investigación y Desarrollo se redujo de 2,89% en el primer año a 0,37% en el doceavo. Lo cual se debe a la fuerte cultura organizacional y a los beneficios laborales otorgados, como por ejemplo contar con el salario más alto de las empresas competidoras en el grupo otros y tener un buen presupuesto de capacitación.

**Gráfico 18. Rotación de personal de I+D**



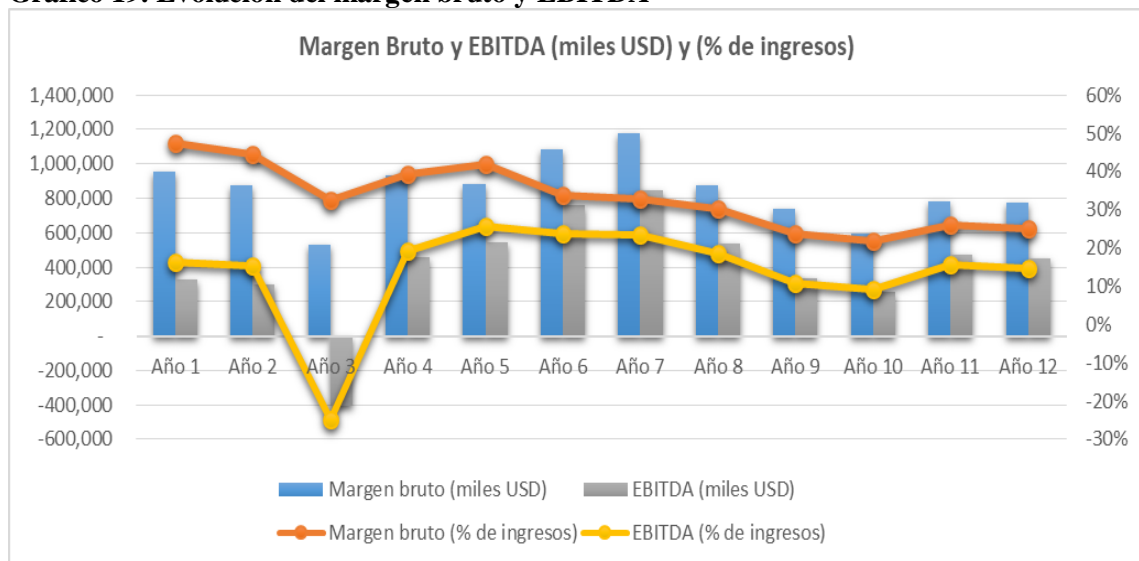
Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 5.6 Indicadores financieros

Como se ha mencionado anteriormente, se dio una gestión comercial conservadora hasta el tercer periodo, donde a pesar de haber obtenido un margen bruto, este no fue suficiente para cubrir los gastos de inversión y desarrollo (I&D) realizados en el periodo, lo cual resulto en un EBITDA negativo.

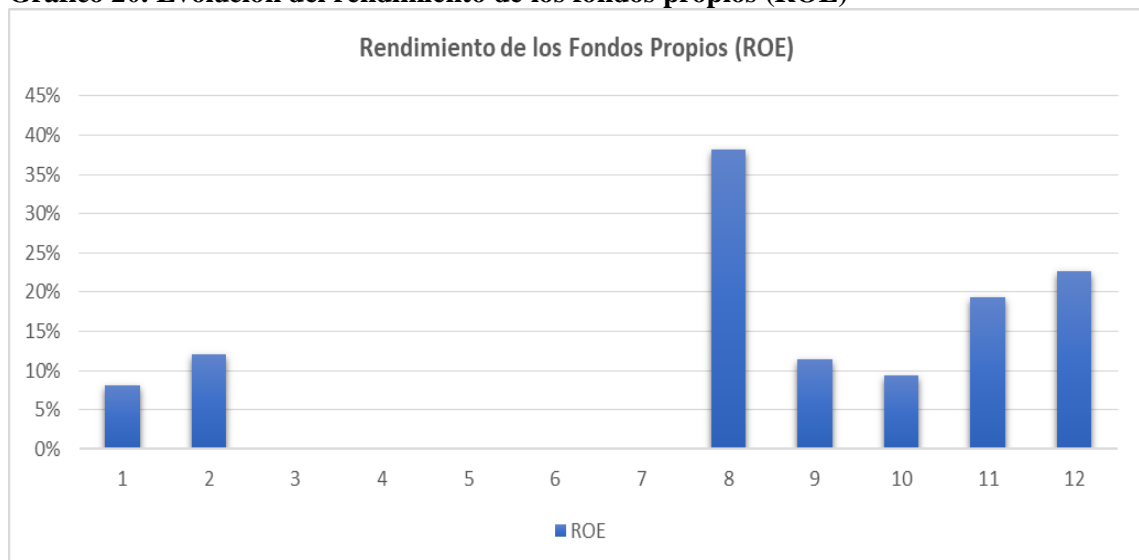
Las pérdidas generadas, produjeron que la empresa obtenga resultados acumulados negativos por 5 años, lo cual golpeó el ROE desde el tercer año hasta el séptimo inclusive. Dado que este resultado negativo distorsiona el ROE, se considera como resultado un valor de 0 para esos periodos.

**Gráfico 19. Evolución del margen bruto y EBITDA**



Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

**Gráfico 20. Evolución del rendimiento de los fondos propios (ROE)**



Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 5.7 Unidades de negocio

Las unidades de negocio tienen el nivel de vicepresidencias y tienen propósitos diferentes de acuerdo a su modelo de negocio.

- Estados Unidos: cuenta con los servicios directos de las cinco vicepresidencias funcionales para realizar su operación.
- Asia: cuenta con cuatro gerencias con las que mantienen una relación jerárquica: Operaciones y Logística, *Marketing* y Ventas, Gestión de Personas y Contabilidad y Finanzas.
- Europa: cuenta con tres gerencias y una jefatura con las que mantienen una relación jerárquica: *Marketing* y Ventas, Gestión de Personas y Contabilidad y Finanzas y la jefatura es de Logística, responsable de la recepción de los equipos importados de Estados Unidos y Asia y de su distribución por los países de la Unión Europea de acuerdo con la demanda.

## 6. Ventaja competitiva

En este acápite se analizan los factores que hacen competitiva a la compañía en su sector y su nivel de sostenibilidad en el tiempo. Para lo cual, se hace uso del análisis VRIO (Barney & Hesterly 2015). Mediante esta herramienta, se identifica: la medida en la que estos factores generan valor, el nivel de rareza que le permita a la compañía diferenciarse, la dificultad para ser imitados por la competencia y si son aprovechados de manera adecuada por la empresa. El análisis se realiza en función del modelo de negocio, la cadena de valor, la estructura de la organización y los resultados de gestión de los últimos doce años.

### 6.1 Análisis VRIO

En primer lugar, se identifican cuáles son los factores de competitividad más relevantes del sector, en base a la experiencia de los 12 años de gestión. Estos factores son recursos o capacidades que permiten llevarle la delantera a las compañías rivales. Luego, se deben plasmar los factores en la matriz VRIO (ver el anexo 14) e indicar cuáles de los criterios cumplen. De acuerdo con la siguiente tabla, a cada clasificación de implicancia competitiva se le asigna un valor entre 1 y 4.

**Tabla 6. Criterios y puntaje de ventaja competitiva**

Implicancia competitiva		Puntaje
VCS	Ventaja competitiva sostenible	4
VCT	Ventaja competitiva temporal	3
PC	Paridad competitiva	2
DV	Desventaja competitiva	1

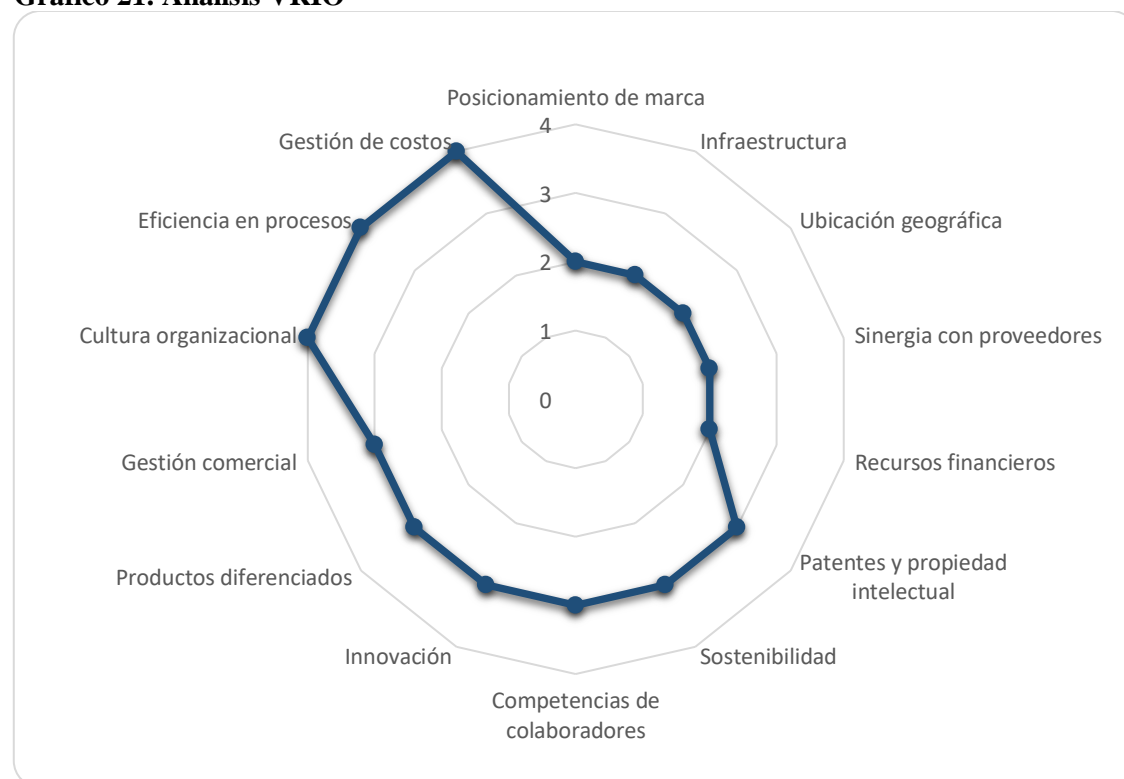
Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Barney & Hesterly (2015).

Producto del análisis se identificaron como ventajas competitivas sostenibles a los factores: gestión en costos, cultura organizacional y eficiencia en procesos. La gestión de costos y la eficiencia en procesos, se justifican como ventajas competitivas sostenibles por alcanzar el menor costo de producción de equipos de tecnología 4G durante los últimos años. Mientras que la cultura organizacional se justifica gracias al aprovechamiento de las lecciones aprendidas después de los primeros 5 años, para realizar ajustes estratégicos en la gestión, los que permitieron el resurgimiento de la compañía en los 7 últimos años.

Las ventajas competitivas temporales son: gestión comercial, productos diferenciados, innovación, competencias de colaboradores, sostenibilidad, patentes y propiedad intelectual.

Por otro lado, los factores identificados en paridad competitiva son: recursos financieros, sinergia con proveedores, posicionamiento de marca, ubicación geográfica e infraestructura. Es importante tomar en cuenta que el posicionamiento de la marca de la compañía tiene un buen nivel de aceptación en comparación a sus rivales. Sin embargo, existe una gran brecha si la comparamos con Samsung, Huawei, Apple, entre otras.

**Gráfico 21. Análisis VRIO**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Barney & Hesterly (2015).

Los factores identificados como ventajas competitivas temporales y paridad competitiva representan oportunidades de mejora para la compañía, que deben ser tomadas en cuenta en la elaboración del plan estratégico del 2020 al 2024.

## 7. Estrategia competitiva por unidad de negocio

Considerando el comportamiento histórico de los últimos 12 años de gestión, se definen las estrategias competitivas de cada unidad de negocio en la siguiente tabla:

**Tabla 7. Estrategia competitiva por mercado – Situación actual**

Estados Unidos	Asia	Europa
Estrategia de diferenciación	Estrategia de liderazgo de costos	Estrategia de diferenciación
<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación y desarrollo</li> <li>Ingreso temprano a nuevas tecnologías.</li> <li>Precios de venta por debajo del promedio.</li> <li>Economías de escala.</li> <li>Eficiencia en procesos de producción y costos de fabricación.</li> <li>Comercialización de productos de gama intermedia y alta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precios de venta por debajo del promedio.</li> <li>Economías de escala.</li> <li>Eficiencia en procesos de producción y costos de fabricación.</li> <li>Comercialización de productos de gama intermedia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precios de venta por debajo del promedio.</li> <li>Comercialización de productos de gama alta.</li> </ul>

Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

La gama de los productos se define por la tecnología y el número de características (ver el anexo 7).

En Estados Unidos se implementaron estrategias de diferenciación, enfocadas en la adquisición de nuevas tecnologías que permitieron fomentar la innovación y el desarrollo de nuevos productos antes que las compañías rivales. Mientras que en Asia se implementaron estrategias competitivas de liderazgo en costos, debido a que la tendencia del mercado estuvo orientada a una intensa guerra de precios, sobre todo en los últimos 5 años.

Por otro lado, en Europa la mayoría de productos comercializados fueron de gama alta. Sin embargo, por causa de la guerra de precios y problemas de recesión en los últimos años (ver el capítulo I) se decidió vender productos con precios por debajo del mercado. Gracias a las economías de escala de las unidades de negocio de Estados Unidos y Asia y a sus costos de fabricación bajos, la estrategia fue económicamente sostenible.

## **8. Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)**

Para evaluar el factor interno de la compañía se eligen cinco fortalezas y cinco debilidades considerando las capacidades y recursos del análisis VRIO. A cada una de estas se le asigna un valor y una clasificación. El valor representa la importancia relativa de la fortaleza o debilidad respecto a la industria de fabricación de equipos móviles. A cada fortaleza o debilidad se le debe asignar un valor entre 0 y 1, donde 0 no tienen ninguna importancia y 1 es muy importante.

Por otro lado, la clasificación corresponde a la relevancia de cada fortaleza o debilidad para la propia compañía. Se le asigna un puntaje de 1 a 4, donde 1 se le asigna a las debilidades mayores, 2 a las debilidades menores, 3 a las fortalezas menores y 4 a las fortalezas mayores.

Posteriormente, se multiplican los puntajes asignados en los campos de valor y clasificación de cada debilidad y fortalezas y se suman todos los resultados parciales (valor ponderado). El resultado se encontrará dentro del rango de 1 a 4; siendo 2,5 el promedio. Si este se encuentra por debajo de 2,5, indica que la empresa tiene una posición interna débil y si se encuentra por encima, una posición sólida. Como se puede apreciar en la Matriz de Evaluación del Factor Interno (anexo 15), las tres unidades de negocio sobrepasan el valor promedio. Sin embargo, cada una presenta un diferente nivel de solidez interna.

La unidad de negocio de Estados Unidos es la que tienen la valoración más alta, se debe principalmente a que es la sede corporativa. Sus fortalezas más relevantes son la cultura organizacional y la gestión eficiente en costos y sus debilidades más representativas se encuentran relacionadas con la centralización de la mayor parte de la capacidad instalada, debido a los riesgos relacionados con la guerra comercial entre Estados Unidos y China.

La unidad de negocio de Asia ocupa el segundo lugar y se debe principalmente a que genera alrededor del 60% de las ventas de la compañía. Sus principales fortalezas están orientadas a la eficiencia tanto de costos como en procesos y sus debilidades más importantes están relacionadas a la capacidad instalada insuficiente en esta zona geográfica.

La sede de Europa, al ser básicamente una sucursal de venta y distribución de productos, tiene como principales fortalezas la gestión comercial y la cultura organizacional; mientras que sus debilidades más importantes se relacionan con la exposición al riesgo de incrementos a los costos logísticos, debido a la centralización de la mayor capacidad de producción en Estados Unidos (para mayor detalle, ver el anexo 15).

## **9. Matriz de Perfil Competitivo**

De acuerdo con el enfoque de Fred David (2003), como se explica en el capítulo VI, la Matriz de Perfil Competitivo complementa el análisis de la compañía en la etapa de aporte de información.

De manera similar a la matriz EFI, se hace una lista de los principales factores de éxito de una compañía en la industria de fabricación y comercialización de equipos móviles. Luego, se asigna a cada factor un valor de clasificación que va de 1 a 4; donde 1 corresponde a la debilidad principal, 2 a la debilidad menor, 3 a la fortaleza menor y 4 a la fortaleza principal.

Posteriormente, se asigna un valor a cada factor un valor entre 0 y 1, tomando en cuenta los resultados y comportamiento dentro de los 12 años de la compañía y sus principales rivales. Para cada factor se multiplican el valor y clasificación asignada, obteniéndose un valor ponderado (VP). Los valores ponderados de cada compañía se suman y se obtiene la calificación de cada compañía.

Como se aprecia en los resultados de la matriz (anexo 16), la compañía Mobile Inc. presenta un mejor comportamiento que sus rivales durante los 12 años previos.

## **10. Conclusión**

Se puede considerar que la compañía tiene las fortalezas necesarias para hacer sostenible su crecimiento en los tres mercados. Sin embargo, una de las tareas pendientes más importante es incrementar la capacidad de producción. Este fue uno de los factores que no permitió a la compañía incrementar las ventas y obtener una mayor participación durante los últimos tres años de gestión.

Afortunadamente, una de las fortalezas más representativas es la cultura organizacional, factor clave para ser flexible y adaptarse en una industria con un entorno altamente dinámico, donde la tecnología cambia de manera muy rápida.

En el capítulo VI, se evalúan tanto los factores internos como externos con la finalidad de establecer una hoja de ruta clara y aterrizada para cumplir con los objetivos de crecimiento en cada mercado.

## Capítulo IV. Estudio de mercado

En el presente capítulo revisaremos la industria de teléfonos móviles en los mercados de Estados Unidos, Asia y Europa, las tendencias en el sector, así como los tipos de consumidores y sus preferencias. Adicionalmente se determinará la proyección de la demanda para los próximos 5 años.

### 1. Usuarios y preferencias de consumidor

- Estados Unidos

Estados Unidos en el año 2018 el número de suscriptores únicos de teléfonos móviles fue de alrededor de 321 millones y se proyecta un crecimiento constante alrededor de 1% anual, se proyecta al 2025 llegar a 345 millones. Asimismo en el 2018, el número de usuarios de internet móvil fue de 282 millones y se espera que en el 2025 llegue a 326 millones. Cabe destacar que del total de móviles en el 2018 el 82% fueron *smartphones*, en el 2025 será de 90% (GSMA 2019b). Las ventas de *smartphones* disminuyeron en 1% en el 2019 y se espera una reducción anual de alrededor de 2% promedio hasta el 2024 (Euromonitor International 2019f).

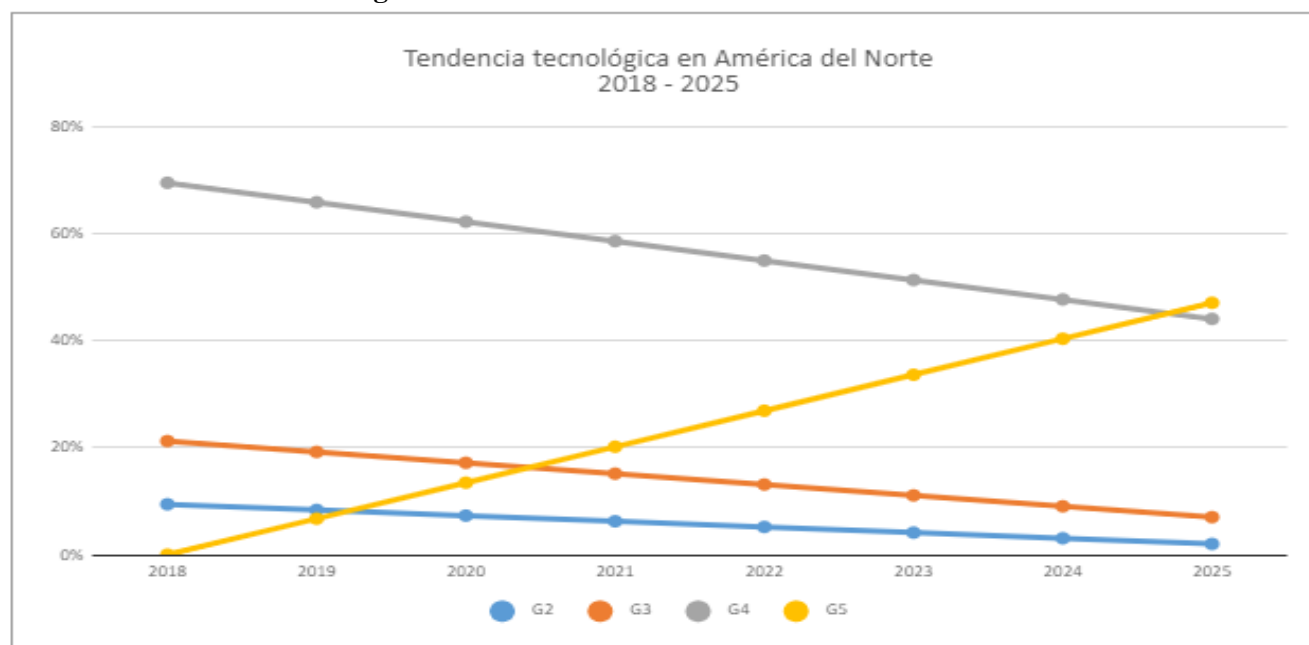
Según un estudio realizado por Pew Research Center, publicado en Statista en el año 2019, el 100% de los estadounidenses entre los 18 y 29 años cuentan con un teléfono celular, donde el 94% son *smartphones* y el 6% cuentan con tecnologías anteriores. Entre las edades de 30 a 49 años el 98% posee un teléfono celular, donde el 89% son *smartphones* y el 9% tecnologías anteriores. Entre las edades de 50 a 64 años el 94% cuenta con un equipo celular, siendo 73% *smartphones* y 21% tecnologías anteriores. Asimismo, desde los 65 años en adelante, el 85% de la población cuenta con un equipo celular, siendo el 46% *smartphones* y la diferencia tecnologías anteriores.

Los usuarios utilizan mayormente sus *smartphones* para navegar en distintos aplicativos (Apps). Entre ellos, los más utilizados son YouTube, Facebook, búsquedas en Google, Google Maps, Facebook Messenger, Gmail, entre otras.

El tamaño de las pantallas de los celulares más demandados por la población norteamericana se encuentra entre las 4,7 y 5,5 pulgadas, lo que representa un aproximado del 60,4% de la venta de *smartphones*. Le siguen los *smartphones* con pantallas de 5,5 pulgadas a más con un 26,6%. Sin embargo, la tendencia hacia el 2023 muestra que las pantallas entre 4,7 y 5,5 pulgadas disminuirá hasta el 55% y los *smartphones* con pantallas mayores de 5,5 pulgadas aumentará hasta el 38% (Euromonitor International 2018a).

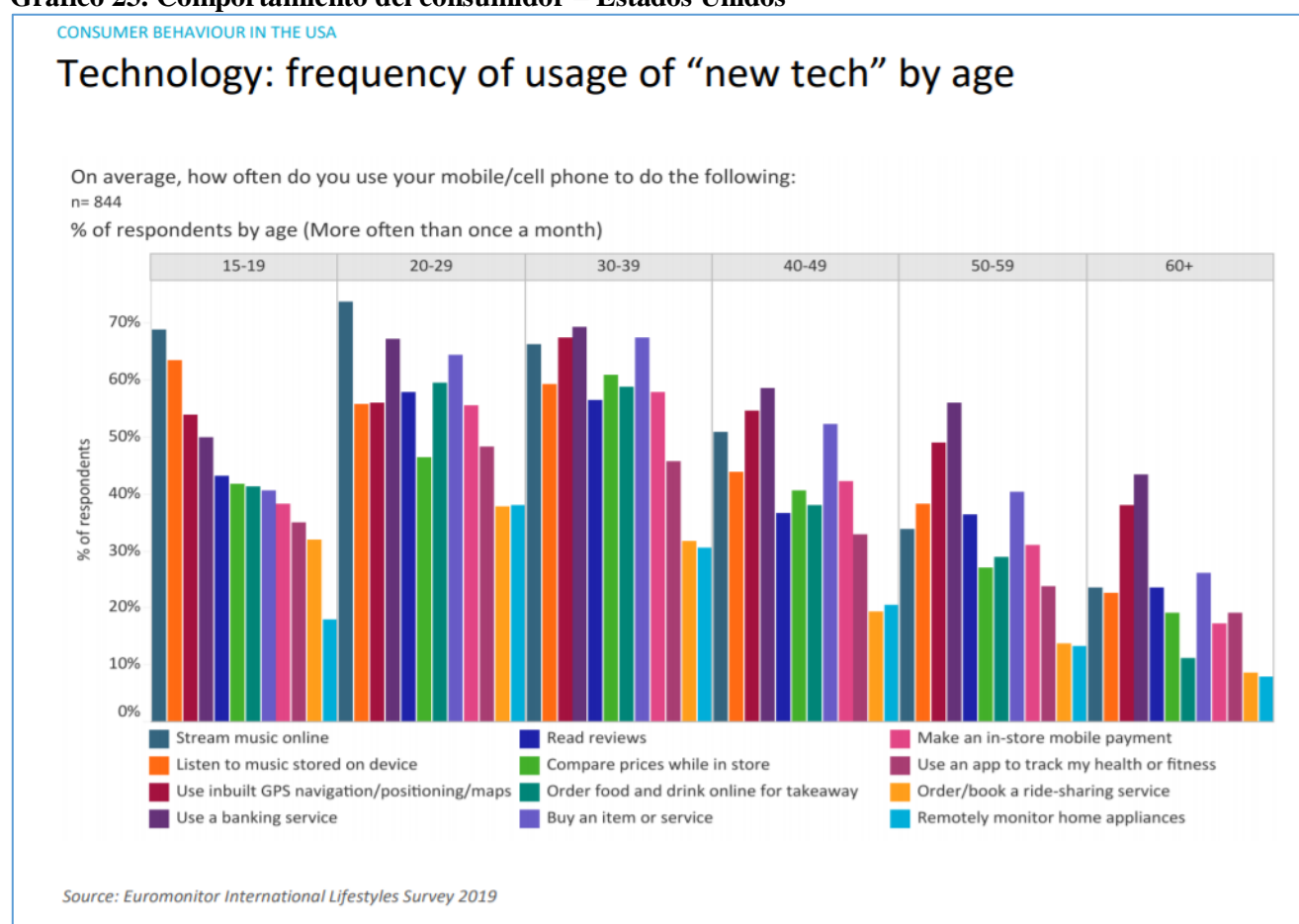
En Estados Unidos, la distribución de tecnologías de teléfonos móviles presenta la siguiente tendencia:

**Gráfico 22. Tendencia tecnológica en América del Norte 2018-2025**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en GSMA (2019b).

**Gráfico 23. Comportamiento del consumidor – Estados Unidos**



Fuente: Euromonitor International (2019c).

Por otro lado, podemos observar la frecuencia de uso por edades de las nuevas tecnologías. Se aprecia que entre las edades de 15 a 19 años predomina el *streaming* de música *on-line*, así como escuchar música almacenada en el celular y el uso de geolocalización. Entre los 20 y 29 años se mantiene en primer lugar el *streaming* de música seguido por el uso de servicios bancarios. Entre los 30 a 39 años predominan los servicios bancarios, las compras *on-line* y el uso de geolocalización. Desde los 40 años en adelante, la frecuencia de uso disminuye predominando el uso de servicios bancarios y las aplicaciones de geolocalización.

La presente información es relevante para entender los gustos y preferencias de los usuarios en el mercado de Estados Unidos y continuar desarrollando equipos celulares que acompañen la tendencia del mercado, así como características que soporten las distintas modalidades según características de uso.

- Asia

Asia en el año 2019 cuenta con 1170 millones de suscriptores únicos de móviles y se proyecta un crecimiento anual de alrededor de 0,6%, se espera que en 2025 lleguen a ser 1220 millones. Cabe destacar que en el 2018 la penetración de *smartphones* era de 69%, en el 2025 será de 88% (GSMA 2019a).

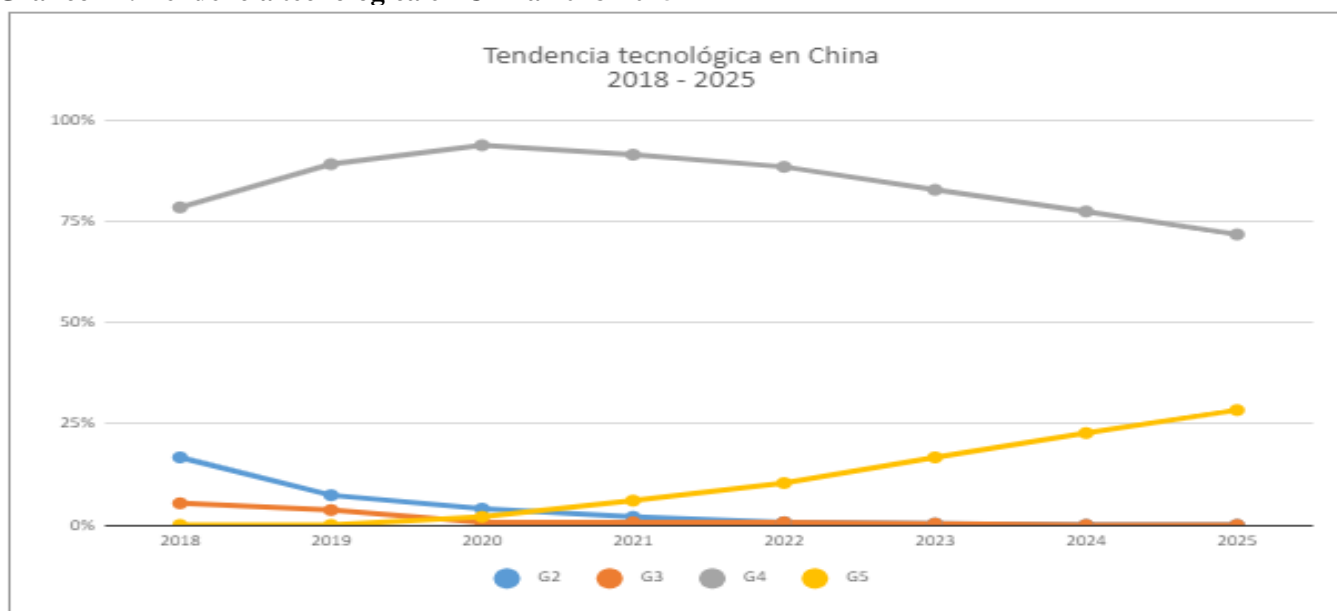
Según el mismo estudio publicado en Statista en el año 2019, el 94% de la población China, entre los 18 y 34 años cuenta con un *smartphone*. Asimismo, el 77% de los ciudadanos entre las edades de 35 y 49. Con respecto a la población de 50 años a más, solo el 30% posee un teléfono móvil. La venta de *smartphones* tuvo una caída de 22% en el 2019 y se espera una reducción del 5% anual en promedio hasta el 2024 (Euromonitor International 2019e).

Los usuarios utilizan mayormente sus *smartphones* para visitar las redes sociales, navegar por internet ver videos en línea, jugar videojuegos, buscar información de productos y comprar productos y/o servicios.

El tamaño de las pantallas de los celulares más demandados por la población de Asia se encuentra entre las 4,7 y 5,5 pulgadas, lo que representa un aproximado del 43% de la venta de *smartphones*. Le siguen los *smartphones* con pantallas mayores de 5,5 pulgadas con un 39%. Sin embargo, la tendencia hacia el 2023 muestra que las pantallas entre 4,7 y 5,5 pulgadas disminuirá hasta el 38,6% y los *smartphones* con pantallas mayores a 5,5 pulgadas aumentará hasta el 50,4%. La diferencia se encontrará entre los equipos celulares con pantallas menores a las 4,7 pulgadas.

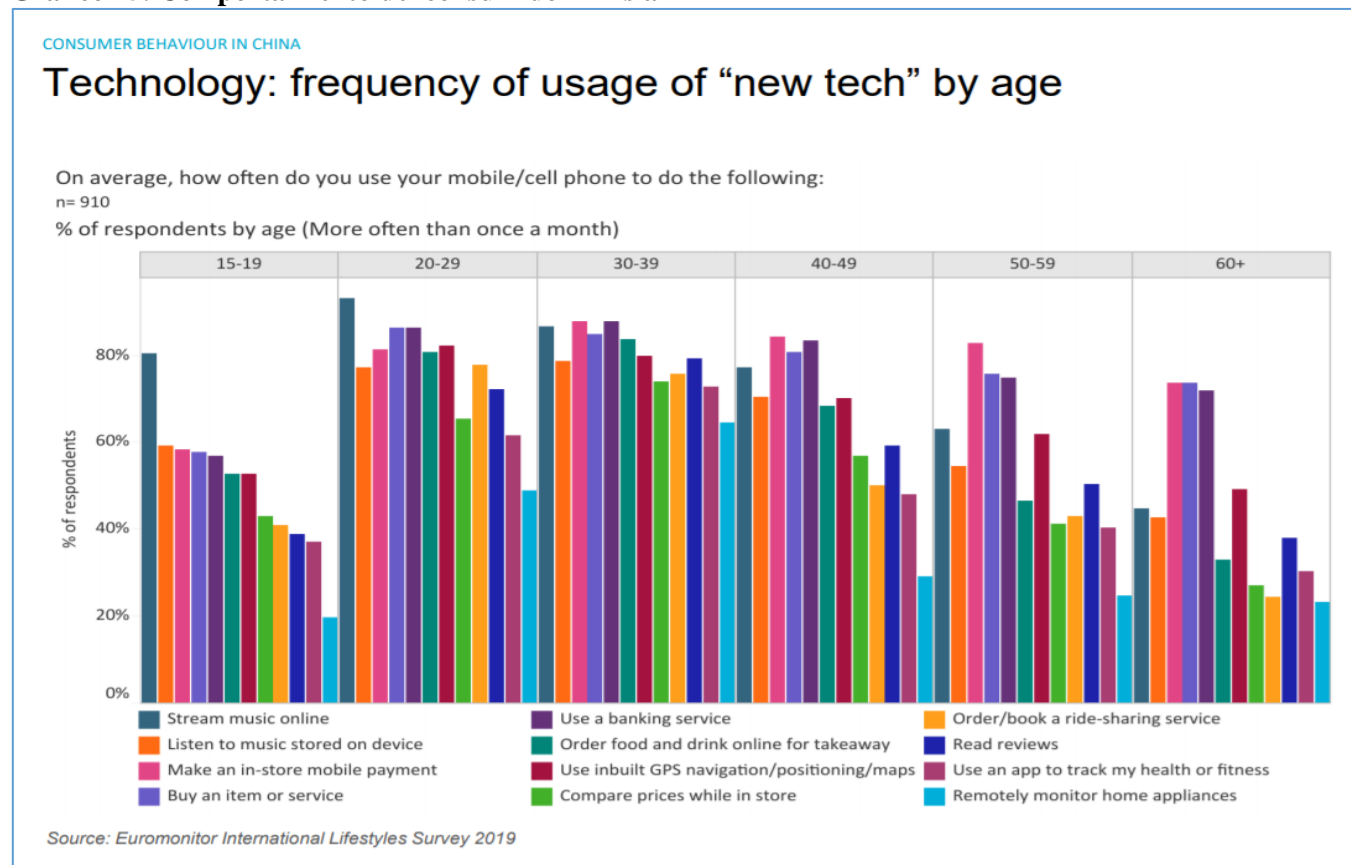
En China la distribución de tecnologías de teléfonos móviles presenta la siguiente tendencia:

**Gráfico 24. Tendencia tecnológica en China 2018-2025**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en GSMA (2019a).

**Gráfico 25. Comportamiento del consumidor – Asia**



Fuente: Euromonitor International (2019d).

Por otro lado, podemos observar la frecuencia de uso por edades de las nuevas tecnologías. Se aprecia que entre las edades de 15 a 19 años predomina el *streaming* de música *on-line*, seguido por escuchar música almacenada en el celular y el uso del *smartphone* para realizar pagos. Entre los 20 y 29 años se mantiene en primer lugar el *streaming* de música seguido por el uso de servicios bancarios y las compras *on-line*. Entre los 30 a 39 años predominan los servicios bancarios, la utilización de los *smartphones* como medio de pago y el *streaming* de música *on-line*. Desde los 40 años en adelante, la frecuencia de uso empieza a disminuir predominando el uso del *smartphone* para realizar pagos, las compras *on-line* y el uso de servicios bancarios.

La presente información es relevante para entender las tendencias de los consumidores en el mercado de Asia. Asimismo, permite conocer los gustos y preferencias de los usuarios para continuar desarrollando equipos celulares que cuenten con las características necesarias para satisfacer sus necesidades.

- Europa

En el mercado europeo, en el año 2017 hay 465 millones de suscriptores de móviles únicos y se proyecta un crecimiento de 0,4% anual, se espera que en el 2025 alcance a 481 millones. Cabe destacar que en el 2017 el 70% de los móviles corresponde a *smartphones*, se espera que para el 2025 sea del 83% (GSMA 2018).

Según información al año 2018, el 92% de la población europea, entre los 16 y 24 años cuenta con un *smartphone*. Asimismo, el 79% de los ciudadanos entre las edades de 25 y 54. Con respecto a la población mayor de 55 años el 43% posee un *smartphone*. En las principales 5 economías de Europa la caída en ventas de *smartphones* oscila entre -1 y -4% y se espera una reducción promedio anual en ellas de entre 0 y -5% (Euromonitor International 2019h).

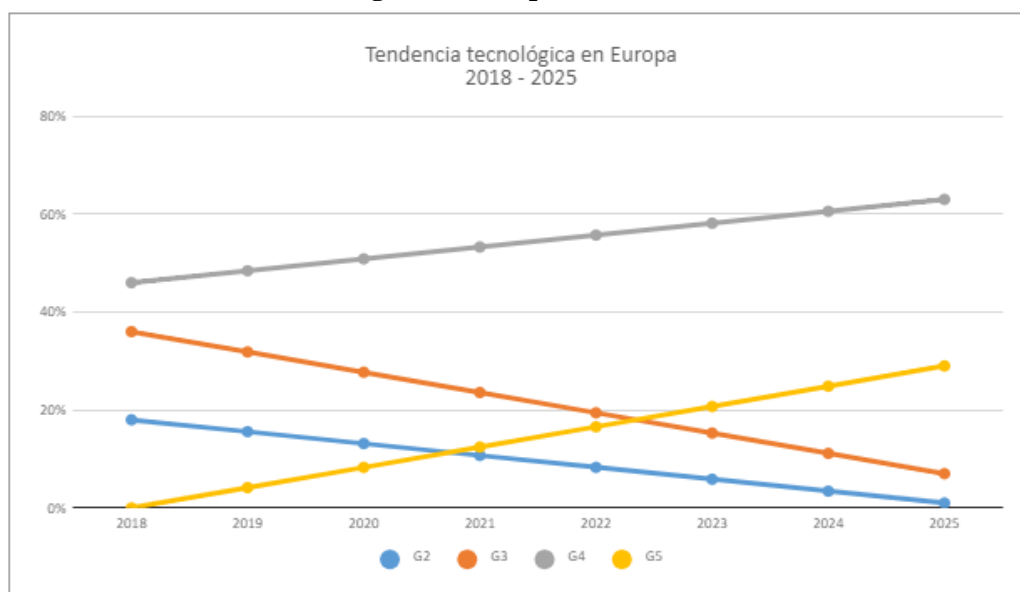
El tamaño de las pantallas de los celulares más demandados por la población europea es variable según el país. En el caso del Reino Unido, los *smartphones* más demandados se encuentran entre las 4,7 y 5,5 pulgadas, lo que representa un aproximado del 58% de la venta. Le siguen los *smartphones* con pantallas de 5,5 pulgadas a más con un 28%. Sin embargo, la tendencia hacia el 2023 muestra que las pantallas entre 4,7 y 5,5 pulgadas se mantendrá en un 58% y los *smartphones* con pantallas mayores a 5,5 pulgadas aumentarán hasta el 34%. La diferencia se encontrará entre los equipos celulares con pantallas menores a las 4,7 pulgadas.

En el caso de España, los *smartphones* más demandados se encuentran entre las 4,7 y 5,5 pulgadas, lo que representa un aproximado del 66% de la venta. Le siguen los *smartphones* con pantallas mayores a 5,5 pulgadas con un 25%. Sin embargo, la tendencia hacia el 2023 muestra que las pantallas entre 4,7 y 5,5 pulgadas disminuirá hasta el 55% y los *smartphones* con pantallas mayores a 5,5 pulgadas aumentarán hasta el 40%. La diferencia se encontrará entre los equipos celulares con pantallas menores a las 4,7 pulgadas. Algo muy similar pasa en países como Italia y Francia.

En el caso de Alemania, los *smartphones* más demandados se encuentran entre las 4,7 y 5,5 pulgadas, lo que representa un aproximado del 51,6% de la venta. Le siguen los *smartphones* con pantallas mayores a 5,5 pulgadas con un 43,4%. Sin embargo, la tendencia hacia el 2023 muestra que las pantallas entre 4,7 y 5,5 pulgadas disminuirá hasta el 38,5% y los *smartphones* de 5,5 pulgadas a más aumentará hasta el 59,5%.

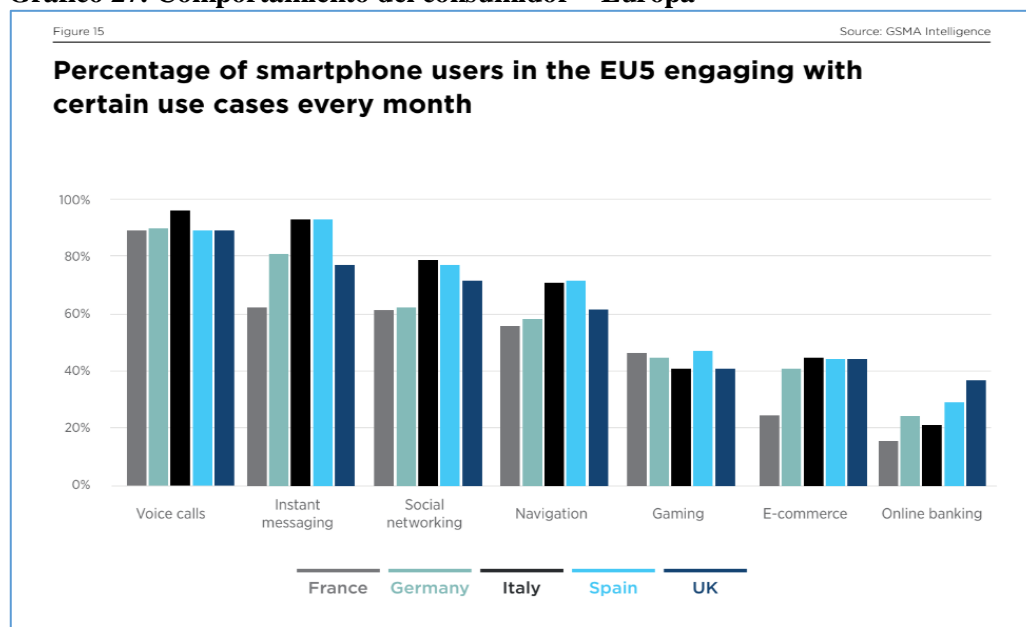
En Europa, la distribución de tecnologías de teléfonos móviles presenta la siguiente tendencia:

**Gráfico 26. Tendencia tecnológica en Europa**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en GSMA (2018).

**Gráfico 27. Comportamiento del consumidor – Europa**



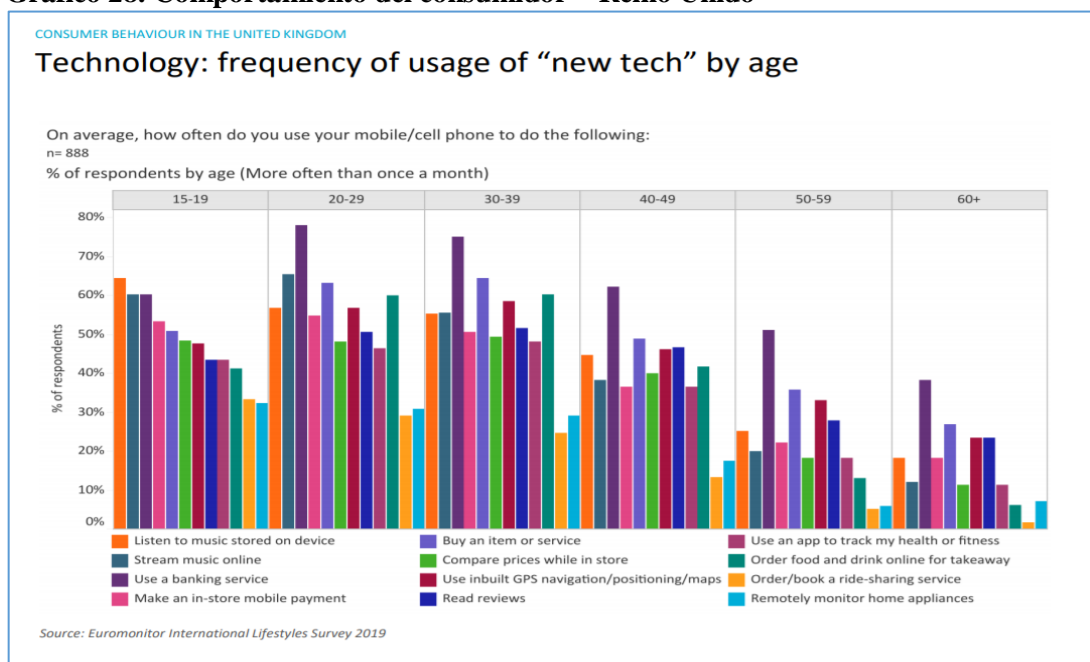
Fuente: GSMA (2018).

Realizando un análisis de los cinco países más importantes de la Unión Europea, se puede observar que el mayor uso que se le da a los *smartphones* es para realizar llamadas, siendo Italia el país que tiene un mayor número de usuarios. Asimismo, existe un alto uso en el envío de mensajes instantáneos, siendo Italia y España los que tienen una mayor interacción. Luego, se puede observar otros usos como redes sociales, navegación, juegos, compras *on-line* y por último interacción con servicios ofrecidos por los bancos.

Tomando como referencia al Reino Unido, podemos observar la frecuencia de uso por edades de las nuevas tecnologías. Se aprecia que entre las edades de 15 a 19 años predomina la escucha de música almacenada en el celular, seguido del *streaming* de música *on-line* y el uso de servicios bancarios. Entre los 20 y 29 predomina el uso de servicios bancarios, seguido por el *streaming* de música *on-line* y por las compras en línea. Entre los 30 a 39 años predominan los servicios bancarios, las compras *on-line* y las compras de alimentos y bebidas de *fast foods*. Desde los 40 años en adelante, la frecuencia de uso disminuye predominando el uso de servicios bancarios y las compras *on-line*.

La presente información es importante para entender las tendencias de los consumidores en el mercado europeo. Asimismo, permite conocer las tendencias del mercado para continuar desarrollando equipos celulares que acompañen los gustos y preferencias de los usuarios, así como las características necesarias que soporten las distintas modalidades de uso.

### Gráfico 28. Comportamiento del consumidor – Reino Unido



Fuente: Euromonitor International (2019h).

## **2. Tendencias tecnológicas**

De acuerdo con GSMA (2019c), la tecnología 5G representa un factor que podría impulsar la industria de las telecomunicaciones y generar gran cantidad de oportunidades en caso las condiciones del entorno global lo permitan. Los países pioneros en el lanzamiento de redes comerciales de 5G fueron Estados Unidos y Corea del Sur y se estima que al final del año 2019, otros 16 países realicen lo mismo. Sin embargo, los últimos acontecimientos generados por el conflicto comercial entre Estados Unidos y China, generan un ambiente de incertidumbre.

En caso el entorno sea favorable para el desarrollo de esta tecnología, se pueden abrir nuevas oportunidades para servicios relacionados con el internet de las cosas (IoT) y con la inteligencia artificial (AI).

Adicionalmente, entre el 2018 y 2025, se triplicará el número de conexiones de IoT llegando a 25.000 millones. A nivel de consumidores, los principales rubros en los cuales estas conexiones se incrementarán serán en rubros como: casas inteligentes, electrodomésticos, vehículos inteligentes, prendas y accesorios inteligentes, entre otros. Por otro lado, a nivel industrial: edificios inteligentes, ciudades inteligentes, *retail*, salud, manufactura.

También, la inteligencia artificial será un factor que impulse procesos de transformación digital, automatización de procesos que mejoren las experiencias de los usuarios, aprendiendo gradualmente de su comportamiento.

## **3. Tasa de crecimiento de otros mercados**

Entre 2018 y 2025, el número de conexiones globales del internet de las cosas se triplicará a 25.000 millones, mientras que los ingresos globales de IoT se cuadruplicarán a USD 1,1 billones. Con la conectividad cada vez más comercializada, los operadores móviles buscan expandir su función en la cadena de valor, desde proporcionar herramientas y capacidades esenciales para los socios del ecosistema para construir soluciones de IoT hasta convertirse en proveedores de soluciones de IoT de extremo a extremo.

Los teléfonos inteligentes siguen siendo el punto focal de la economía de Internet del consumidor y la gama de dispositivos conectados (canales de acceso a internet) es la mayor registrada. En los países más avanzados, los actuales consumidores digitales serán los clientes que adopten tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la realidad “inmersiva”. Esto es negocio para el operador móvil que, en los mercados desarrollados, sigue bajo la presión de la

desaceleración del crecimiento único de suscriptores, la intervención reguladora y la competencia intensa. Estados Unidos ya busca nuevas oportunidades de ingresos incrementales en contenido, IoT y 5G. En general, la perspectiva de los ingresos globales sigue siendo positiva, con una tasa de crecimiento promedio anual del 1,4% entre 2018 y 2025.

En el 2018, 5100 millones de personas en todo el mundo se suscribieron a servicios móviles (67% del planeta). Se han agregado un total de mil millones de nuevos suscriptores en los cuatro años desde 2013 (5% anual), pero la velocidad de crecimiento se está desacelerando. Una tasa de crecimiento anual promedio de 1,9% entre 2018 y 2025 elevará el número total de suscriptores móviles a 5,8 billones (71% de la población). De hecho, se espera se suscriban 710 millones de personas a los servicios móviles por primera vez en los próximos siete años, mayormente de Asia Pacífico y del África subsahariana.

Los dispositivos son una contribución significativa al desarrollo socioeconómico mundial. En 2018, las tecnologías y servicios móviles generaron USD 3,9 billones de valor económico (4,6% del PIB) a nivel mundial. Para el año 2023, se estima USD 4,8 billones (4,8% del PIB) a nivel mundial pues hay un incremento de la productividad generado por un mayor aprovechamiento de los servicios móviles. Se espera que el 5G contribuya con USD 2,2 billones a la economía global en los próximos 15 años.

En los próximos siete años 1400 millones de personas comenzarán a utilizar internet móvil por primera vez, lo que elevará el número total de suscriptores de internet móvil a 5000 millones en 2025 (más del 60% de la población), lo cual impacta positivamente todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas pues brinda herramientas y soluciones basadas en dispositivos móviles para mejorar el nivel de vida de los países.

Como se puede observar para acompañar el crecimiento de suscriptores a servicios móviles, debemos proveer equipos celulares que cuenten con las características y tecnológicas adecuadas para satisfacer las necesidades de los consumidores.

#### **4. Proyección de la demanda**

Para determinar la tasa de crecimiento de la empresa Mobile Inc. se toma en consideración la participación de mercado del principal competidor en cada región que se encuentre en una posición superior.

De acuerdo con Euromonitor, en el año 2018 las empresas con las características descritas en el párrafo anterior son:

**Tabla 8. Objetivo de crecimiento por región**

Mercado	Empresa competidora	Participación de mercado
Asia	Zhuhai Meizu Electronic Co. Ltd.	3,2%*
EE. UU.	Google Pixel Ltd.	4,5%
Europa	Wico	2,8%**

\*promedio de los últimos 5 años por brecha entre Meizu y Apple 8,8%

\*\*se toma la cifra del mercado donde más se acerca la empresa que sería en Alemania.

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2019e, 2019f, 2019h).

Cabe destacar que estas marcas no figuran en la tabla 1 ya que se encuentran dentro de la categoría “Otros” al ser muy pequeñas.

Posteriormente, se determina proporcionalmente el crecimiento anual para llegar a los porcentajes de participación de mercado indicados en la tabla anterior.

**Tabla 9. Crecimiento anual de la demanda (%)**

Proyección	2020	2021	2022	2023	2024
Asia	2,4%	2,6%	2,8%	3,0%	3,2%
EE. UU.	3,7%	3,9%	4,1%	4,3%	4,5%
Europa	2,0%	2,2%	2,4%	2,6%	2,8%

Fuente: Elaboración propia basada 2020 en: Euromonitor International (2019e, 2019f, 2019h).

En función a la cantidad de equipos producidos durante el 2019 se aplican las tasas de la tabla anterior y se obtiene la proyección para cada mercado:

**Tabla 10. Proyección de demanda (En miles de unidades)**

Proyección	2020	2021	2022	2023	2024
Asia	8369	8736	9034	9229	9323
EE. UU.	5491	5630	5771	5920	6143
Europa	3439	3703	3960	4215	4510
Total	17.300	18.069	18.765	19.364	19.976

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Euromonitor International (2019e, 2019f, 2019h).

Posteriormente, se desagrega para cada mercado la cantidad de productos por cada tecnología:

**Tabla 11. Proyección de demanda por tecnología (En miles de unidades)**

<b>Estados Unidos</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
3G	0	0	0	0	0
4G	5491	4530	4671	4576	4545
5G	0	1100	1100	1344	1598
Total	5491	5630	5771	5920	6143
<b>Asia</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
3G	0	0	0	0	0
4G	8369	8736	9034	8129	7903
5G	-	-	-	1100	1420
Total	8369	8736	9034	9229	9323
<b>Europa</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
3G	129	139	20	158	0
4G	3311	3564	2840	2693	2712
5G	0	0	1100	1364	1629
Total	3440	3703	3960	4215	4510

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor Internacional (2019e, 2019f, 2019h).

## 5. Conclusión

Como se puede observar, en los tres mercados el crecimiento es constante, sin embargo, conforme nos vamos acercando al año 2024 existe un cambio en la composición de la producción por cada tecnología. La empresa Mobile Inc. desde sus inicios se enfocó en conseguir la mayor eficiencia que se ve reflejada en los mejores costos de producción de sus equipos teniendo claros los gustos y preferencias de los consumidores y la tendencia del mercado. Para ello, dentro de las estrategias de planificación de la producción, Mobile Inc. se ha concentrado en ofrecer las dos tecnologías de punta. Por esta razón, la tecnología 3G tiende a desaparecer, la tecnología 4G empieza a perder protagonismo y la tecnología 5G se convierte en el futuro de la compañía hasta que aparezcan nuevos avances tecnológicos.

## **Capítulo V. Planeamiento estratégico**

En el presente capítulo se definen la visión, la misión, el objetivo general y los objetivos estratégicos de la compañía para el periodo 2020-2024y y la actualización del modelo de negocio, cadena de valor y estrategia competitiva de cada unidad de negocio para asegurar su realización. Si bien es cierto que el periodo del plan llega hasta el año 2024, en la visión se considera un horizonte de tiempo más amplio.

### **1. Visión**

Al año 2030, conectar al mundo con tecnología innovadora, amigable y sostenible, sin creer en los límites.

### **2. Misión**

Creamos tecnología de calidad que permita al cliente disfrutar de comunicación y entretenimiento por encima de sus expectativas, brindando soluciones innovadoras, siempre de manera responsable, vanguardista y alineada con el medio ambiente.

### **3. Objetivo general**

Crecimiento de la compañía en ventas y participación de mercado en Estados Unidos, Asia y Europa; para ubicarse dentro de las compañías más importantes de fabricación de equipos móviles en el mundo. Se espera que la compañía crezca globalmente en 18,56% al cierre del año 2024 con respecto al cierre 2019.

### **4. Lineamientos estratégicos por unidad de negocio**

A continuación, se presentan, para cada unidad de negocio, los objetivos estratégicos y la versión actualizada de sus modelos de negocio, cadena de valor y estrategia competitiva, los cuales son elementos necesarios para asegurar el cumplimiento del objetivo general de la compañía.

Los objetivos estratégicos se definen bajo la metodología SMART, que contempla que cada uno de estos cuente con las siguientes 5 características: específico, medible, alcanzable, relevante y temporal. Para definir los objetivos se considera la información de los últimos 12 años de gestión.

#### **4.1 Unidad de negocio de Estados Unidos**

##### **4.1.1 Objetivos estratégicos – Estados Unidos**

En la lista de objetivos de Estados Unidos se contemplan tanto objetivos corporativos como propios de la unidad de negocio.

**Tabla 12. Objetivos estratégicos – Estados Unidos 2020-2024**

ÁREA	OBJETIVO	ESPECIFICO (S)	MEDIBLE (M)	ALCANZABLE (A)	RELEVANTE (R)	TIEMPO (T)	
						Plazo	Frecuencia de medición
Comercial	Crecimiento en ventas (unidades)	Aumentar las unidades vendidas	En 5% anual	El mercado crece en promedio de 1% a 3% anual.	Contribuye a incrementar la participación de mercado.	2024	Mensual
	Crecimiento en ventas (USD)	Aumentar los ingresos	En 5% anual	Hemos crecido en 26% anual en promedio en los últimos 5 años.	Contribuye a incrementar los ingresos.	2024	Mensual
Marketing	Crecimiento en participación de mercado (%)	Pertener a las 3 empresas más importantes de Estados Unidos.	En 10% anual	Actualmente se puede alcanzar un crecimiento de 2%	Nos ayuda a figurar entre las 10 empresas más importantes del mundo.	2024	Semestral
Producción	Incrementar capacidad de producción (unidades)	Incrementar la capacidad instalada para cubrir la proyección de la demanda estimada.	En función de la demanda. 3% por encima de la demanda estimada.	Adquisición de nuevas plantas y proveedores de fabricación contratada.	Influye en el crecimiento de la participación del mercado.	2024	Anual
	Reducir el porcentaje de productos defectuosos (%)	Reducir magnitud de productos defectuosos.	Mantener entre 1% y 1.5%	En rango actual se encuentra entre 2% y 1.15%.	Permite lograr mayor rentabilidad.	2024	Mensual
I + D	Implementar la tecnología 5G en una nueva línea de productos.	Adquirir y adaptar la tecnología necesaria para que los productos puedan utilizar los beneficios del 5G.	El 100% de las plantas de producción debe estar equipada para la producción de equipos con tecnología 5G.	Desde el 2019 se realizan lanzamientos de esta nueva tecnología. En el transcurso de los años será más escalable.	Permite ingresar a segmentos más sofisticados ofreciendo productos de alta gama.	2024	Anual
Anticorrupción	Implementar una política corporativa anticorrupción	Identificar e implementar buenas prácticas en la gestión anticorrupción de funcionarios	Formulación, capacitación y evaluación de implementación de la nueva política.	Decisión de la Alta Dirección.	Contribuye a asegurar la continuidad del negocio.	2024	Anual
Finanzas	Incrementar el ROE (%)	Mejorar el ROE (Rendimiento sobre fondos propios)	De -40.62% a 5%	Se espera crecimiento del mercado 1 al 3% y mantener política de Financiera y tributaria de la mano de búsqueda de eficiencia operativa.	Evaluar que tan atractivo estamos siendo para nuestros accionistas	2024	Anual
	Incrementar el ROS (%)	Incrementar el ROS (Rentabilidad sobre Ventas)	De 24.30% a 28%	Se espera crecimiento del mercado 1 al 3% y mantener política de Financiera y tributaria de la mano de búsqueda de eficiencia operativa.	Busca de generar la eficiencia Operativa, financiera y estrategia tributaria que permita a la compañía obtener mayores beneficios	2024	Anual
	Incrementar EBITDA (%)	Mejorar el EBITDA (Beneficio Operativo antes de Depreciación)	De 27.98% a 33%	Se espera crecimiento del mercado 1 al 3%	Busca de generar la eficiencia Operativa de la compañía	2024	Anual
RRHH	Reducir rotación en posiciones claves (%)	Reducir la rotación de las posiciones fijas. Se excluye las contrataciones temporales por proyectos específicos.	Mantener entre 0% y 1%	La rotación en los últimos doce años se encuentra entre 2.9% y 0.4%.	La menor rotación permite incrementar a productividad.	2024	Mensual
	Desarrollar competencias mediante capacitaciones (%)	Cumplimiento de plan de capacitaciones y evaluación satisfactoria.	95% de evaluaciones satisfactorias.	Se considera el desarrollo del 100% del plan de capacitación anual. Como mínimo se espera que el 95% de las evaluaciones sean satisfactorias.	Permite incrementar la productividad.	2024	Anual

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Doran (1981).

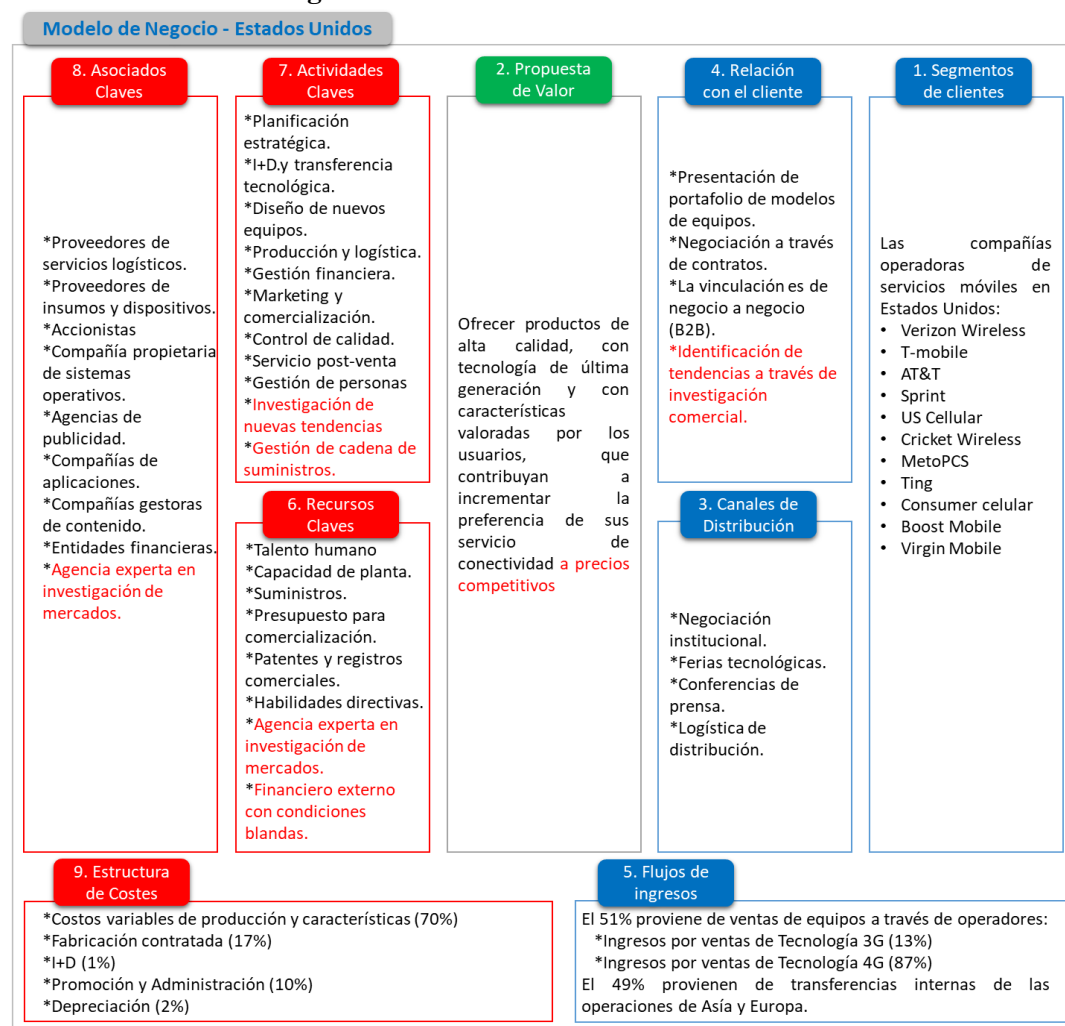
#### 4.1.2. Nuevo modelo de negocio – Estados Unidos

Los principales cambios en el modelo de negocio de Estados Unidos son:

- Fortalecimiento de las actividades de investigación comercial para identificar nuevas tendencias tecnológicas impulsadas por las empresas líderes del mercado, como son Samsung, Huawei y Apple; con el propósito de adquirir la tecnología necesaria para adaptar estas tendencias en el proceso de fabricación.
- Implementación de un modelo de gestión de la cadena de suministros más eficiente para contar con bajos niveles de costos logísticos.
- Adquisición de financiamiento externo con condiciones blandas que permita solventar el crecimiento de la compañía.

En el siguiente gráfico los cambios se muestran en color rojo:

**Gráfico 29. Modelo de negocio – Estados Unidos 2020-2024**



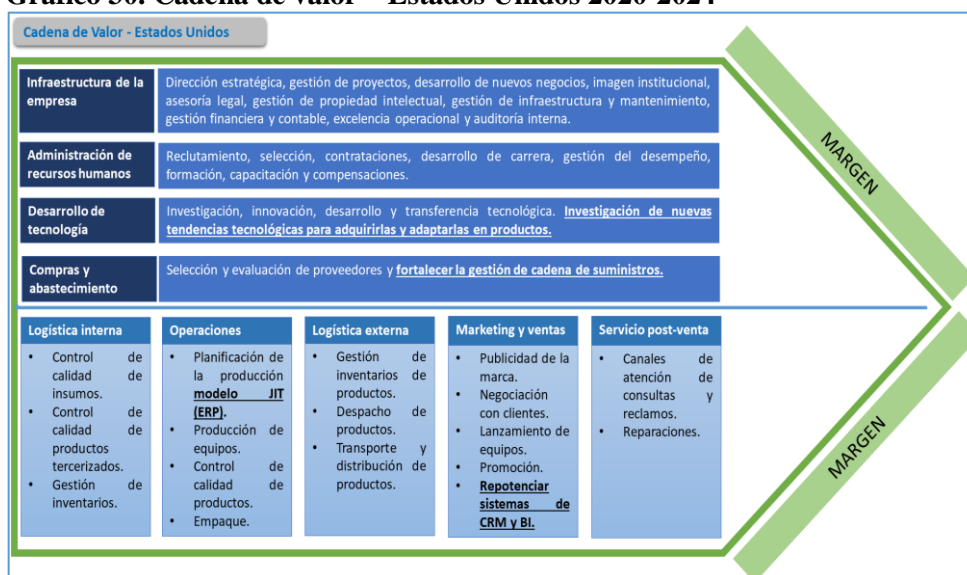
Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Osterwalder & Pigneur (2019).

### 4.1.3 Nueva cadena de valor – Estados Unidos

En la cadena de valor en Estados Unidos se incorpora el enfoque de incrementar esfuerzos en investigación para adquirir y adaptar la tecnología que marque tendencia. También se considera adaptar un enfoque de planificación de la producción bajo el modelo *just in time* (JIT), para tener un proceso productivo flexible y evitar sobrecostos de inventarios (Moscoso & Lago 2016). Se incorpora este modelo de producción debido a que las ventas dependen de órdenes de compra realizadas por los operadoras de telefonía móvil.

Adicionalmente, se contempla fortalecer la gestión de la cadena de suministros, principalmente estableciendo alianzas estratégicas con los proveedores de insumos, pues estas empresas por lo general sufren de su poco poder de negociación respecto a las compañías fabricantes de equipos móviles (Gestión 2018). En el siguiente gráfico, los cambios se muestran subrayados y en negrita:

**Gráfico 30. Cadena de valor – Estados Unidos 2020-2024**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Alonso (2008).

### 4.1.4 Estrategia competitiva – Estados Unidos

De acuerdo con el análisis realizado en el capítulo VI, el perfil estratégico de la compañía debe ser intensivo para fomentar el crecimiento de ventas e incrementar la participación en el mercado estadounidense. Debido al alto nivel competitivo del sector (ver capítulo III), se considera mantener la estrategia de diferenciación debido a que en esta sede se encuentra el centro de I+D.

## 4.2 Unidad de negocio de Asia

### 4.2.1 Objetivos estratégicos – Asia

En la siguiente tabla se presentan los objetivos estratégicos de la unidad de negocio de Asia:

**Tabla 13. Objetivos estratégicos – Asia 2020-2024**

ÁREA	OBJETIVO	ESPECIFICO (S)	MEDIBLE (M)	ALCANZABLE (A)	RELEVANTE (R)	TIEMPO (T)	
						Plazo	medición
Comercial	Crecimiento en ventas unidades	Aumentar las unidades vendidas	En 5% anual	El mercado crece en promedio de 1% a 3% anual.	Nos ayuda a aumentar el Market Share.	2024	Mensual
	Crecimiento en ventas monetarios	Aumentar los ingresos	En 5% anual	Hemos crecido en 26% anual en promedio en los últimos 5 años.	Nos ayuda a mejorar nuestros indicadores financieros	2024	Mensual
Marketing	Crecimiento en Market Share	Pertenecer a las 3 empresas más importantes de China.	En 10% anual	Anualmente se puede alcanzar un crecimiento de 2%	Nos ayuda a figurar entre las 10 empresas más importantes del mundo.	2024	Semestral
Producción	Incrementar capacidad de producción (unidades)	Incrementar la capacidad instalada para cubrir la proyección de la demanda estimada.	En función de la demanda. 3% por encima de la demanda estimada.	Adquisición de nuevas plantas y proveedores de fabricación contratada.	Influye en el crecimiento de la participación del mercado.	2024	Anual
	Reducir el porcentaje de productos defectuosos (%)	Reducir magnitud de productos defectuosos.	Mantener entre 1% y 1.5%	En rango actual se encuentra entre 2% y 1.15%.	Permite lograr mayor rentabilidad.	2024	Mensual
Finanzas	Incrementar el ROE (%)	Mejorar el ROE (Rendimiento sobre fondos propios)	De 18.19% a 21%	Se espera crecimiento del mercado 3 al 4% y mantener política de Financiera y tributaria de la mano de búsqueda de eficiencia operativa.	Evaluar que tan atractivo estamos siendo para nuestros accionistas	2024	Anual
	Incrementar el ROS (%)	Incrementar el ROS (Rentabilidad sobre Ventas)	De 6.37% a 8%	Se espera crecimiento del mercado 3 al 4% y mantener política de Financiera y tributaria de la mano de búsqueda de eficiencia operativa.	Busca de generar la eficiencia Operativa, financiera y estrategia tributaria que permita a la compañía obtener mayores beneficios	2024	Anual
	Incrementar EBITDA (%)	Mejorar el EBITDA (Beneficio Operativo antes de Depreciación)	De 12.31% a 13.2%	Se espera crecimiento del mercado 3 al 4%	Busca de generar la eficiencia Operativa de la compañía	2024	Anual

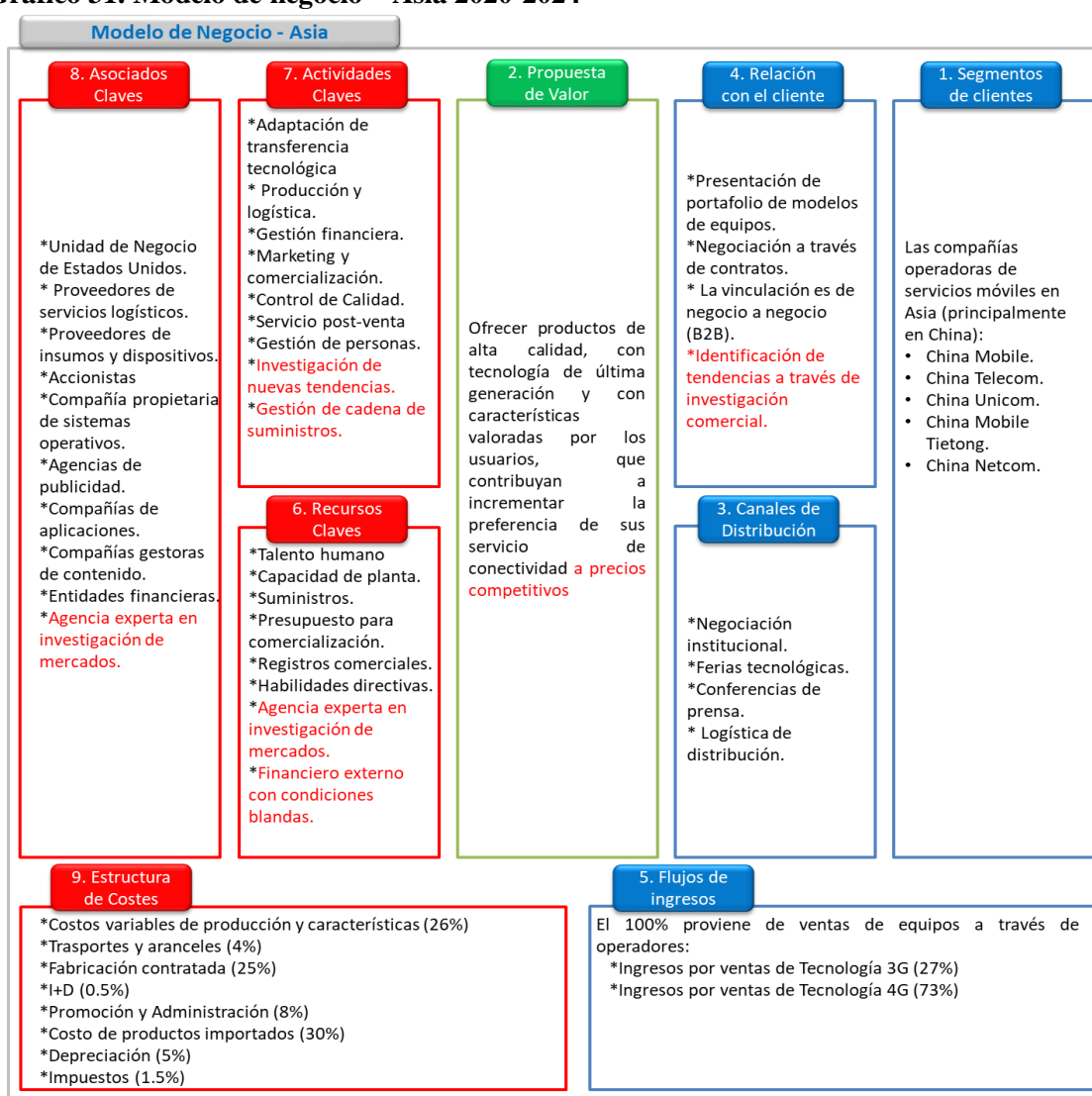
Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Doran (1981).

**4.2.2 Nuevo modelo de negocio – Asia**

Al igual que en Estados Unidos, en Asia también se considera fortalecer la investigación comercial e implementar un modelo de gestión de cadena de suministros para asegurar la operatividad de la unidad de negocio. Adicionalmente, se consideran adquirir fuentes de financiamiento externas para solventar la compra de fábricas para ampliar la capacidad instalada.

En el siguiente gráfico los cambios se muestran en color rojo:

**Gráfico 31. Modelo de negocio – Asia 2020-2024**

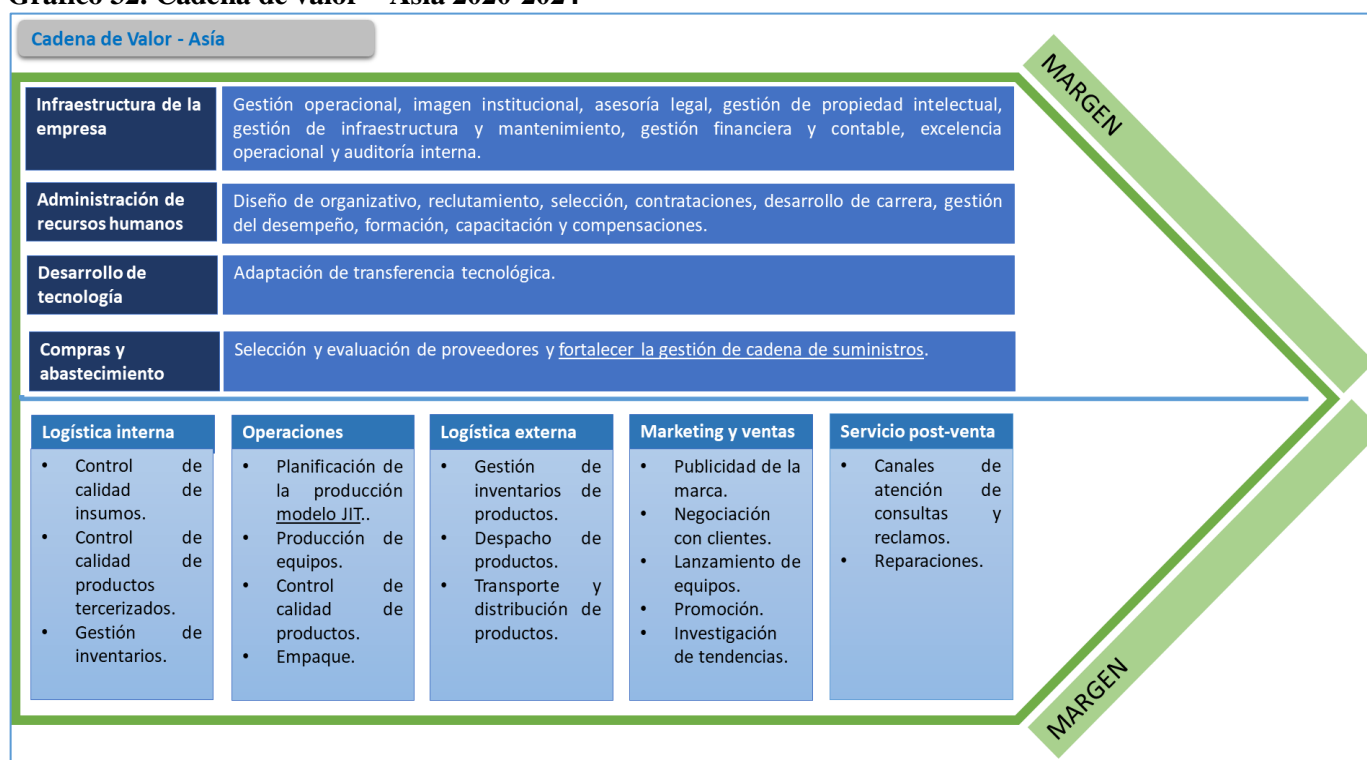


Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Osterwalder & Pigneur (2019).

**4.2.3 Nueva cadena de valor – Asia**

Por otro lado, en la cadena de valor de Asia, se considera implementar el mismo modelo de planificación de la producción y el fortalecimiento de la gestión de la cadena de suministros con el propósito de ser eficientes en costos. Se considera también contar con las competencias necesarias para recibir la transferencia tecnológica del Centro de Investigación y Desarrollo corporativo, ubicado en Estados Unidos. En el siguiente gráfico los cambios se muestran subrayados y en negrita:

**Gráfico 32. Cadena de valor – Asia 2020-2024**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Alonso (2008).

#### 4.2.4 Estrategia competitiva – Asia

Al igual que en Estados Unidos, el perfil de la estrategia de la compañía debe ser competitiva y para lograr quitar participación de mercado a los nuevos competidores es necesario mantener la estrategia de liderazgo en costos, principalmente para ofrecer productos de calidad a precios competitivos.

#### 4.3 Unidad de negocio de Europa

##### 4.3.1 Objetivos estratégicos – Europa

En la siguiente tabla se presentan los objetivos estratégicos de la unidad de negocio de Europa:

**Tabla 14. Estratégicos–Europa 2020-2024**

REGIÓN	ÁREA	OBJETIVO	ESPECIFICO (S)	MEDIBLE (M)	ALCANZABLE (A)	RELEVANTE (R)	TIEMPO (T)	
							Plazo	Frecuencia de medición
EUROPA	Comercial	Crecimiento en ventas unidades	Aumentar las unidades vendidas	En 5% anual	El mercado crece en promedio de 1% a 3% anual.	Nos ayuda a aumentar el Market Share.	2024	Mensual
		Crecimiento en ventas monetarios	Aumentar los ingresos	En 5% anual	Hemos crecido en 26% anual en promedio en los últimos 5 años.	Nos ayuda a mejorar nuestros indicadores financieros	2024	Mensual
	Marketing	Crecimiento en Market Share	Pertenecer a las 3 empresas más importantes de Europa.	En 10% anual	Anualmente se puede alcanzar un crecimiento de 2%	Nos ayuda a figurar entre las 10 empresas más importantes del mundo.	2024	Semestral
	Finanzas	Incrementar el ROE (%)	Mejorar el ROE (Rendimiento sobre fondos propios)	De 1.49% a 3%	Se espera crecimiento del mercado 1 al 2% y mantener política de Financiera y tributaria de la mano de búsqueda de eficiencia operativa.	Evaluar que tan atractivo estamos siendo para nuestros accionistas	2024	Anual
		Incrementar el ROS (%)	Incrementar el ROS (Rentabilidad sobre Ventas)	De 2.68% a 4%	Se espera crecimiento del mercado 1 al 2% y mantener política de Financiera y tributaria de la mano de búsqueda de eficiencia operativa.	Busca de generar la eficiencia Operativa, financiera y estrategia tributaria que permita a la compañía obtener mayores beneficios	2024	Anual
		Incrementar EBITDA (%)	Mejorar el EBITDA (Beneficio Operativo antes de Depreciación)	De 3.83% a 5%	Se espera crecimiento del mercado 1 al 2%	Busca de generar la eficiencia Operativa de la compañía	2024	Anual

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Doran (1981).

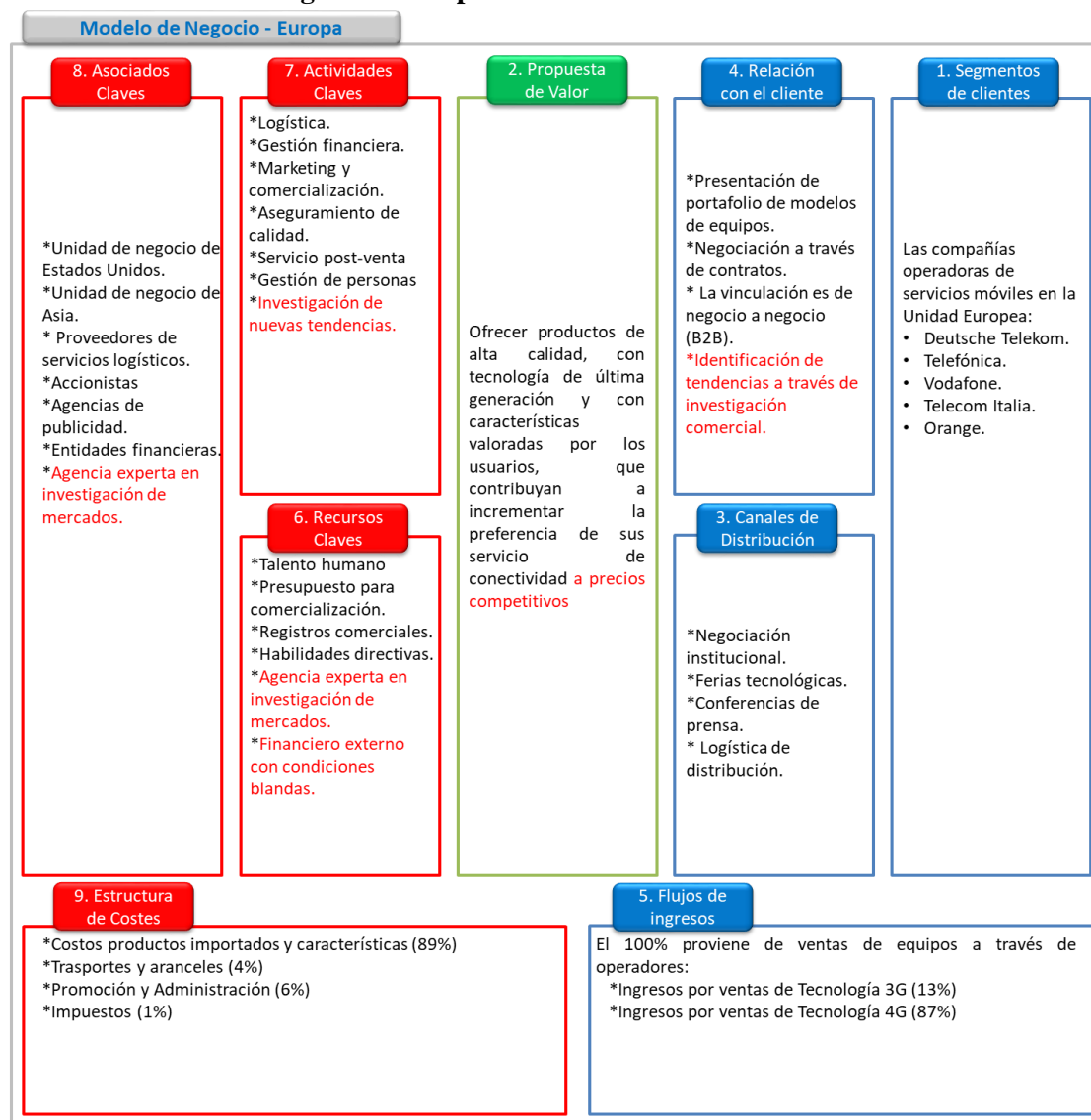
##### 4.3.2 Modelo de negocio – Europa

En el nuevo modelo de negocio de la sede en Europa, se considera intensificar la investigación comercial debido a que es uno de los mercados donde se priorizan las cualidades de los equipos móviles y su calidad antes que el precio.

Se considera financiar estas nuevas actividades mediante fondos externos para aprovechar las oportunidades de obtener condiciones de financiamiento blandas.

En el siguiente gráfico los cambios se muestran en color rojo:

Gráfico 33. Modelo de negocio – Europa 2020-2024

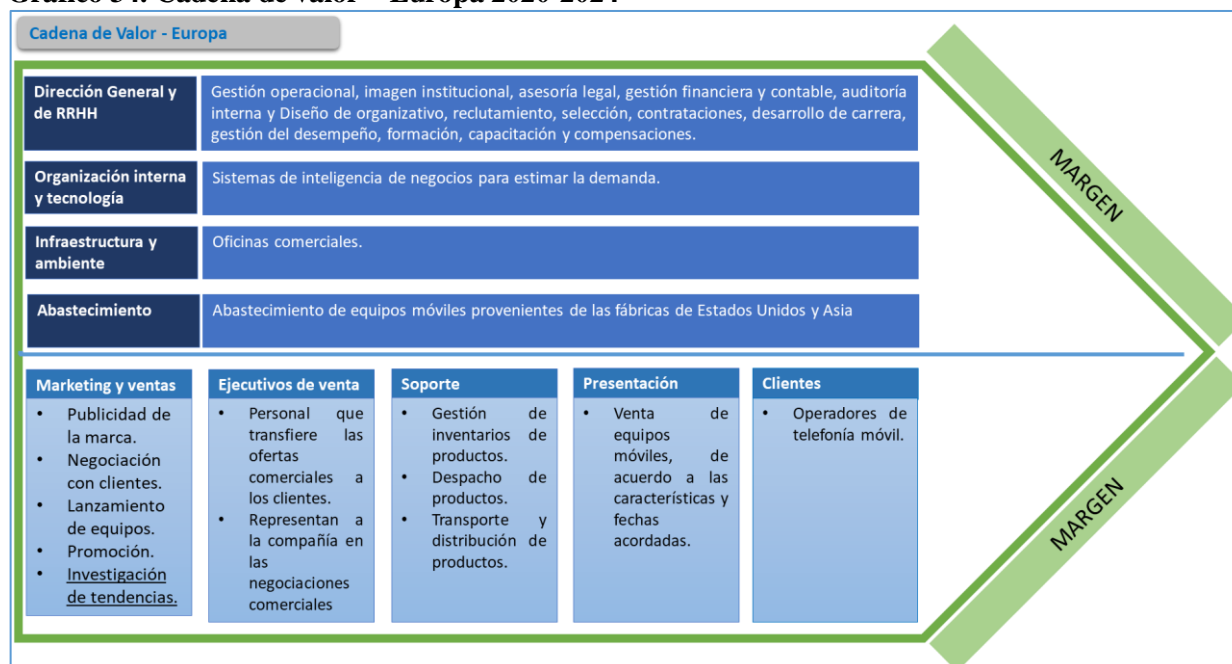


Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Osterwalder & Pigneur (2019).

### 4.3.3 Nueva cadena de valor – Europa

En el caso de Europa, en la cadena de valor se contemplan potenciar la gestión comercial a través de los países que forman parte de la Unión Europea; es importante entonces, identificar cuáles son las tendencias en este mercado para elaborar de manera adecuada la combinación de *marketing* para cada país y compañía operadora. En el siguiente gráfico, los cambios se muestran subrayados y en negrita:

Gráfico 34. Cadena de valor – Europa 2020-2024



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Alonso (2008).

### 4.3.4 Nueva estrategia competitiva – Europa

Se considera mantener la misma estrategia de diferenciación en el mercado europeo debido a las características de los usuarios de los equipos. Sin embargo, la propuesta de valor de la compañía considera que los equipos que se comercializan tienen como característica solucionar las necesidades de comunicación y entretenimiento a un precio competitivo.

## 5. Conclusión

Es importante mencionar que se contempla que el crecimiento de la compañía sea incremental y paulatino. Adicionalmente al crecimiento de cada mercado, se apunta a obtener mayor participación de mercado a través de productos de costos competitivos en Estados Unidos y Asia y en diferenciación en Europa.

## Capítulo VI. Análisis y selección de la estrategia

En el presente capítulo se realiza el análisis de la compañía con el objetivo de definir las estrategias específicas para alcanzar los objetivos mencionados en el capítulo V. Para realizar el análisis y selección de las estrategias, se toma como referencia el enfoque de Fred R. David (2003), el cual consta de las etapas de aporte de información, ajuste y decisión. En cada etapa se sugiere la utilización de herramientas específicas, como se muestra en el siguiente esquema:

**Tabla 15. Enfoque de análisis y selección de la estrategia**

Etapa	Herramienta
ETAPA 1: LA ETAPA DE APORTACIÓN DE INFORMACIÓN	Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)
	Matriz del Perfil Competitivo (MPC)
	Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)
ETAPA 2: LA ETAPA DE AJUSTE	Matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA)
	Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA)
	Matriz del Boston Consulting Group (BCG)
	Matriz Interna y Externa (IE)
	Matriz de la Estrategia Principal
ETAPA 3: LA ETAPA DE DECISIÓN	Matriz de la Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC)

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### 1. Etapa I: La etapa de aportación de información

En esta etapa se recopila la información interna y externa de la compañía mediante la elaboración de las matrices de Evaluación de Factor Externo e Interno y la de Perfil Competitivo, las cuales se desarrollaron en los capítulos II y III, respectivamente.

### 2. Etapa II: La etapa de ajuste

El objetivo de esta etapa es analizar las oportunidades, amenazas, fortalezas, debilidades y otros factores para identificar como estos se articulan y permiten formular estrategias lo suficientemente sólidas y sostenibles.

En primer lugar, se contempla la matriz FODA y cómo se configuran estrategias en los diversos sectores de la matriz: aprovechando oportunidades gracias a fortalezas (FO), mejorando debilidades al aprovechar oportunidades (DO), evitando riesgos mediante las fortalezas internas (FA) y reduciendo debilidades internas y evitando riesgos (DA).

El análisis de la matriz FODA (ver el anexo 17) se realiza de manera corporativa y se establecen estrategias genéricas, las cuales se evaluarán por cada mercado en la elaboración de la Matriz de Planificación Estratégica Cuantitativa (MPEC), dependiendo de la relevancia de los factores internos y externos identificados en las matrices EFE y EFI.

Como resultado se obtuvieron 12 estrategias: 5 en el sector FO, 1 en el DO, 3 en el FA y 3 en el DA. Para realizar la evaluación de la matriz MPEC, se consolidan en 4 estrategias corporativas, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 16. Estrategias corporativas consolidadas**

Estrategias corporativas consolidadas		Sector FODA	Oportunidades, Amenazas, Fortalezas y Debilidades
E1.	Ingresar de manera temprana a la fabricación y comercialización de productos de tecnología 5G, identificar el periodo adecuado para cada mercado y ser eficientes para ofrecer precios competitivos.	FO1.	(O1, O2, O5, F1, F2, F3, F5)
		FO2.	(O1, O2, O4, O5, F1, F2, F3, F5)
		FA1.	(A1, A5, F1, F2, F3, F4)
		FA2.	(A3, A4, F4, F5)
		DA3.	(A3, A4, D3)
E2.	Crecer de manera sostenible a través de la adquisición de otras compañías y mediante crecimiento orgánico.	FO3.	(O1, O2, O5, F1, F2, F4)
		FO4.	(O1, O5, F4, F5)
		DO1.	(O4, D1, D2, D3, D4, D5)
		DA1.	(A1, A5, D5)
E3.	Diversificar la ubicación geográfica de la capacidad instalada para disminuir el riesgo por incremento y sobrecostos de tarifas arancelarias y logísticas.	FA3.	(A2, F1, F2, F3, F4, F5)
		DA2.	(A2, D2)
E4.	Ingresar a nuevos mercados emergentes, como Rusia, India y Latinoamérica para así diversificar el riesgo de crecimiento.	FO5.	(O3, F1, F2, F4, F5)

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

Las estrategias se encuentran asociadas con los factores internos y externos como se muestra en la tabla. En la matriz MPEC se consideran los valores ponderados obtenidos en las matrices EFE y EFI para cada mercado. La primera estrategia contempla la evaluación del tiempo en que se ingresará a la tecnología 5G en Estados Unidos, Asia y Europa. Es importante mencionar que en el estudio de mercado, realizado en el capítulo 4, se presenta la proyección de la demanda y se muestra a partir de qué año se inicia la comercialización de equipos de tecnología 5G en cada región.

En la segunda estrategia se contempla el crecimiento en participación de mercado y ventas, lo cual podría obtenerse a partir de crecimiento orgánico, a través de la adquisición de plantas de producción y/o fusiones y adquisiciones de otras compañías. Por limitaciones de información, solamente se explora el tipo de crecimiento orgánico considerando como base la información proporcionada por el simulador (CESIM & Harvard Business Publisher Education 2019). El crecimiento de la capacidad instalada por la adquisición de plantas se presenta en el capítulo VII, en el plan de Operaciones.

La tercera estrategia ataca de manera explícita las falencias generadas por la falta de diversificación geográfica de la capacidad instalada y a evitar los riesgos que se encuentran vinculados con la guerra comercial entre Estados Unidos y China.

Finalmente, en la cuarta estrategia se contempla explorar el ingreso a nuevos mercados emergentes, que se presentan atractivos para diversificar el riesgo y fomentar el crecimiento de la compañía.

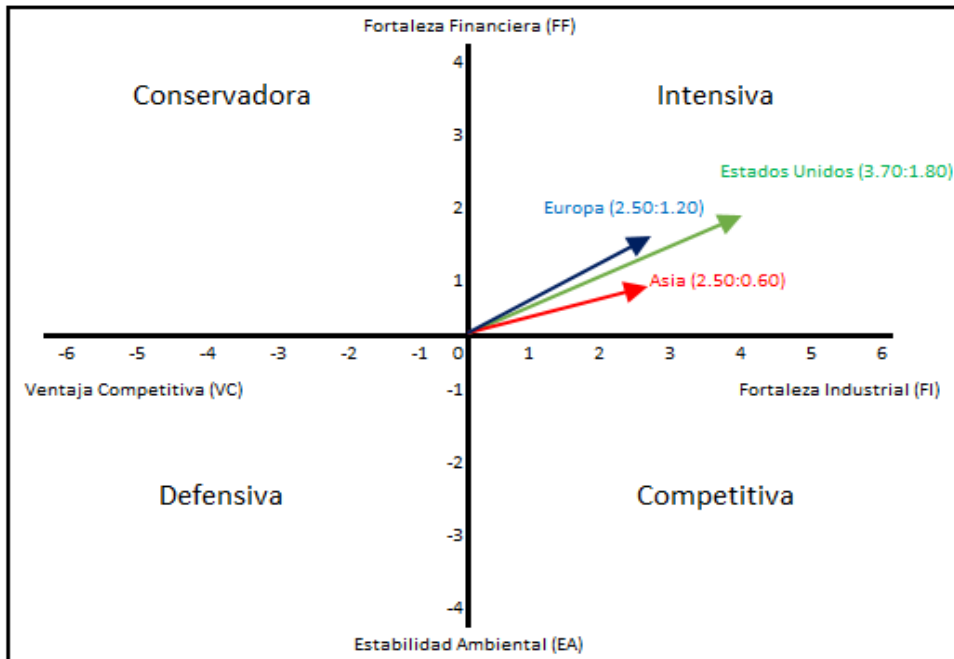
La segunda herramienta que se utiliza en esta etapa es la matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA). En esta matriz se identifica si la compañía tiene un comportamiento estratégico intensivo, conservador, defensivo o competitivo. Se realiza la evaluación de 4 factores, los internos: Fortaleza Financiera (FF) y Ventaja Competitiva (VC) y los externos: Estabilidad Ambiental (EA) y Fortaleza Industrial (FI).

Para cada uno de los ejes mencionados, se consideran variables que favorezcan al éxito de la compañía en el sector. En el caso de las variables de la Fortaleza Financiera se considera el comportamiento de los 12 años previos de los indicadores financieros: Beneficio operativo antes de la depreciación (EBITDA), Rentabilidad de las Ventas (ROS) y Rendimiento de los Fondos Propios (ROE). Como variables del factor ventaja competitiva se consideran los recursos y/o capacidades del análisis VRIO realizado en el capítulo III. Por otra parte, las variables consideradas en estabilidad ambiental y fortaleza industrial son los factores contemplados en la matriz EFE.

En primer lugar se le asigna un valor que oscile entre 1 (peor) y 6 (mejor) a las variables de los factores FF y FI. Luego se asignan valores a los factores EA y VC entre -1 (mejor) y -6 (peor). Posteriormente, se calculan los promedios de cada uno de los cuatro factores y se determinan los puntos del eje de coordenadas. Las actividades descritas se realizan para cada una de las tres regiones. Cabe resaltar que en Europa no se producen equipos, por lo mismo se aplica el valor 0 (ver el anexo 18).

Con los valores determinados para cada eje se grafican los vectores correspondientes a las unidades de negocio de Estados Unidos, Asia y Europa:

**Gráfico 35. Diagrama de vectores de la Matriz PEEA**



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

Como resultado del análisis de la matriz, se concluye que las tres unidades de negocio se presentan un perfil intensivo, debido a que se encuentran en una industria muy dinámica y cuenta con una relativa fortaleza financiera.

La siguiente herramienta es la matriz Boston Consulting Group (BCG), la cual tiene como objetivo identificar el potencial de los productos de la compañía y cuál es su nivel de desarrollo. En el caso de la compañía, se evalúan los productos de tecnología 3G y 4G de acuerdo a los resultados de los 12 últimos años.

La matriz cuenta con 4 cuadrantes estructurados por las dimensiones posición de la participación relativa en el mercado y tasa de crecimiento.

En el anexo 19 se aprecia la ubicación de los dos tipos de productos. Los productos de la tecnología 3G se encuentran en el cuarto cuadrante denominado Perro, debido principalmente a que es un producto que la compañía tiene planeado discontinuar por el bajo nivel de ventas y baja tasa de crecimiento. Por otro lado, los productos de la tecnología 4G se encuentran dentro del cuadrante Vaca, debido a que es el producto que genera mayores ingresos a la compañía, pero su tasa de crecimiento en la industria se encuentra en un nivel bajo porque la demanda de equipos móviles se ha ralentizado, como se muestran en los informes de Euromonitor para los tres

mercados (Euromonitor International 2018a, 2018b y 2018c). Se coloca también en la matriz el volumen y porcentaje de los ingresos que representa cada producto para la compañía, es esta variable la que hace que en la matriz la tecnología 4G se presente como una circunferencia de mayor diámetro.

De acuerdo con el estudio de mercado realizado en el capítulo IV, la compañía ingresará paulatinamente a la tecnología 5G. Sin embargo, durante los primeros años en los que este tipo de productos ingresen a los tres mercados, tendrá un alto nivel de incertidumbre la velocidad en la que se vuelvan sostenibles. Se espera que cuando ingresen se ubiquen en la sección de interrogante y gracias a las estrategias intensivas de la compañía se logre posicionar como producto estrella en el 2024.

La siguiente herramienta es la Matriz Interna y Externa (IE), la cual tiene como propósito identificar el tipo de estrategia a seguir: crecer y construir, conservar y mantener y cosechar o enajenar (ver el anexo 20).

Para construir la matriz se consideran como ejes los valores de las matrices EFE y EFI, luego se ubica a cada unidad de negocio en la zona que le corresponda a los valores obtenidos en las matrices mencionadas.

De acuerdo con la Matriz IE, las tres unidades de negocio se encuentran en el sector central, el cual corresponde a la estrategia de conservar y mantener, por lo cual, la penetración de mercados y el desarrollo de productos son acciones que se consideran incorporar dentro de los planes detallados en el capítulo VII.

La última herramienta de la etapa de ajuste es la Matriz de la Estrategia Principal, en la cual se cuenta con dos ejes: crecimiento del mercado y posición competitiva. Estos forman cuatro cuadrantes, como se puede apreciar en el anexo 21.

De acuerdo con los análisis previos, la compañía se encuentra en un mercado de rápido crecimiento, relacionado directamente con el desarrollo de innovaciones tecnológicas. Sin embargo, respecto a la posición competitiva presenta ciertas deficiencias, como la falta de capacidad instalada, la poca diversificación geográfica y otras debilidades exploradas en el capítulo III. Por tales motivos, la compañía se ubicaría en el cuadrante II.

Encontrarse en este sector de la matriz implica que es necesario que las estrategias corporativas tengan un perfil intensivo, sobre todo enfocadas al desarrollo de los tres mercados, incrementar la penetración en cada uno, desarrollar nuevos productos y evaluar los beneficios de realizar integraciones verticales.

### **3. Etapa III: La etapa de decisión**

En esta última etapa se elabora la Matriz de la Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC), la cual permite evaluar de manera sistemática las alternativas estratégicas más convenientes para cada unidad de negocio.

Para elaborar la MPEC se colocan en la parte superior las cuatro estrategias corporativas consolidadas definidas en el análisis FODA (ver el anexo 17) por cada una de las unidades de negocio. Luego se colocan al lado izquierdo las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades evaluadas en las matrices EFE y EFI y se colocan sus valores ponderados para cada unidad de negocio.

Posteriormente, se suman los valores ponderados de las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades vinculadas a cada estrategia en las tres regiones (ver el anexo 22).

Como resultado, observamos que las estrategias E1, vinculada al ingreso a la tecnología 5G, cuenta con el valor más alto en las tres regiones. Por ende, esta requiere la mayor prioridad para asegurar la sostenibilidad del negocio. Adicionalmente, de acuerdo con los valores obtenidos, se aprecia que el primer ingreso de la tecnología 5G debe realizarse en Estados Unidos (4,74), luego en Europa (4,22) y finalmente en Asia (4,13). El año de cada ingreso se presenta en la proyección de la demanda en el capítulo IV.

La estrategia E2, vinculada con el crecimiento de la compañía, tiene el segundo nivel de prioridad, con mayor énfasis en los Estados Unidos (4,50) por contar con la mayor capacidad instalada. En segundo lugar en Asia (4,13), donde se registra el mayor volumen de ventas de la compañía (ver el capítulo III, 5.1 Evolución de ventas). Finalmente en Europa (4,05), que depende de las otras dos unidades de negocio para contar con productos para comercializar.

Por otro lado, la estrategia E3, vinculada a la diversificación geográfica de la capacidad instalada, favorece a Asia (2,65) como la sede en la que se requiere adquirir fábricas en los próximos años. En el plan de operaciones, desarrollado en el capítulo VII, se aprecia la manera en la que se ampliará la capacidad de producción por cada año.

Por último, la estrategia E4, vinculada al ingreso a otros mercados emergentes, se considera como una alternativa no recomendable por el momento, debido a que cuenta con los puntajes más bajos y es mejor intensificar los esfuerzos en los tres mercados en los cuales la compañía tiene actividad económica en la actualidad.

#### **4. Conclusión**

Después del análisis realizado, a través del enfoque de David (2003), se puede concluir que el perfil estratégico de la compañía debe ser intensivo, articulando las estrategias E1, E2 y E3, desarrollando nuevos productos con la tecnología 5G a precios competitivos, aumentar la penetración en los tres mercados mediante las estrategias de liderazgo en costos (Asia) y de diferenciación (Europa y Estados Unidos) en cada mercado, como se muestra en el capítulo 5 y aterrizando todas estas consideraciones en los planes funcionales interdisciplinarios que se presentan en el capítulo VII.

## Capítulo VII. Planes funcionales

A fin de lograr la misión de Mobile Inc., descrita en el capítulo V, es necesario alinear todos los campos de acción de la empresa a manera de planes funcionales descritos a continuación:

### 1. Plan funcional de Operaciones

Hacer posible el crecimiento orgánico de la compañía a través del incremento de la capacidad instalada en función a la proyección de demanda según estudio de mercado (capítulo IV) mediante la compra de 10 nuevas plantas en Asia, detallada de la siguiente manera:

**Tabla 17. Capacidad de planta proyectada (2020-2024)**

Unidades de Negocio		2020	2021	2022	2023	2024
<b>EE.UU.</b>	Producción propia (miles de unid.)	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250
<b>Asia</b>	Producción propia (miles de unid.)	4,400	5,500	8,800	8,800	8,800
	Producción tercerizada (miles de unid.)	4,650	4,319	1,715	2,314	2,926
<b>Producción total (miles de unid.)</b>		<b>17,300</b>	<b>18,069</b>	<b>18,765</b>	<b>19,364</b>	<b>19,976</b>
Producción propia (%)		73%	76%	91%	88%	85%
Producción tercerizada (%)		27%	24%	9%	12%	15%

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

En esta tabla se aprecia la distribución entre la producción propia y la tercerizada. Esta última se considera solamente en Asia debido a que los costos de subcontratación son inferiores y generan menor costo logístico para cubrir la demanda de este mercado.

La estimación presentada permite determinar la cantidad de nuevas plantas que se deben adquirir por cada año:

**Tabla 18. Plantas de producción (2020-2024)**

Unidades de negocio		2020	2021	2022	2023	2024
<b>EE.UU.</b>	Plantas operativas	15	15	15	15	15
<b>Asia</b>	Plantas operativas	8	10	16	16	16
	Plantas adquiridas	2	2	6	-	-

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

En la tabla se presenta la distribución de cada unidad de producción para satisfacer la demanda de su propio mercado y destinar una parte a Europa.

**Tabla 19. Distribución de unidades de producción (2020-2024)**

Producción en:	Destino:	2020	2021	2022	2023	2024
EEUU	EEUU	67%	68%	70%	72%	74%
	Europa	33%	32%	30%	28%	26%
Asia	Asia	92%	89%	86%	83%	80%
	Europa	8%	11%	14%	17%	20%

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

Como se mencionó en los esquemas de cadena de valor de cada unidad de negocio, la compañía implementará el modelo de planeamiento de la producción *just in time*; con esto se busca alcanzar un alto nivel de flexibilidad para atender al mercado que es muy versátil por la velocidad del desarrollo de nuevas tecnologías.

Los otros objetivos operativos por unidad de negocio son:

**Tabla 20. Objetivos funcionales de Operaciones**

OBJETIVO	MEDICIÓN	UNIDAD DE NEGOCIO	TIEMPO		
			Corto	Mediano	Largo
Incrementar capacidad de producción (unidades)	% de cumplimiento del nivel de producción	EEUU	5% de variación	3% de variación	1% de variación
Reducir el porcentaje de productos defectuosos (%)	% de productos defectuosos.	EEUU	Mantener entre 1.5% y 1%	Mantener entre 1.2% y 0.8%	Mantener entre 1% y 0.5%
Incrementar capacidad de producción (unidades)	% de cumplimiento del nivel de producción	Asia	7% de variación	4% de variación	2% de variación
Reducir el porcentaje de productos defectuosos (%)	% de productos defectuosos.	Asia	Mantener entre 3% y 2%	Mantener entre 2.5% y 1.5%	Mantener entre 1.5% y 1%
Reducir costos de distribución de productos	% de reducción de costos de distribución	Europa	Reducir 5%	Reducir 7%	Reducir 10%

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

Adicionalmente, se busca fortalecer la gestión de cadena de suministros para reducir costos tanto en producción como en logística; para esto, se pretende establecer alianzas estratégicas con los proveedores de insumos en las unidades productivas de Estados Unidos y Asia, y asimismo, alianzas estratégicas con proveedores de servicios de distribución, principalmente en el mercado europeo.

### 1.1 Establecer alianzas con los proveedores

Como se comentó en el capítulo II, los proveedores son pequeños y atomizados por lo que su poder de negociación es bajo, sin embargo es necesario tener alianzas con estos pues pueden ser poco confiables, demasiado costosos o incapaces de satisfacer las necesidades de una empresa en

forma consistente. Asimismo, así habría más control ante posibles malas prácticas que afectarían directamente a la empresa.

### 1.2 Optimización y distribución de productos con nueva capacidad instalada

Como se menciona previamente, en base a la proyección de crecimiento descrita en el capítulo IV y asimismo, con la proyección de crecimiento de la capacidad mediante plantas nuevas en Asia, la producción evolucionará de la siguiente manera como número de unidades (en miles):

Producción Total	2020	2021	2022	2023	2024
EE. UU.	8250	8250	8250	8250	8250
ASIA	9050	9819	10.515	11.114	11.726

La tendencia es que lo producido en cada región cubra su proyección de demanda y lo que queda va a cubrir el mercado Europeo. La cobertura del propio mercado según producción sería de la siguiente manera:

Producción Total	2020	2021	2022	2023	2024
EE. UU.	66,6%	68,2%	70,0%	71,8%	74,5%
ASIA	92,5%	89,0%	85,9%	83,0%	79,5%

Como se observa, en la medida que se aumenta la producción en Asia, existe un mayor remanente para poder atender al mercado europeo donde no se tienen plantas, logrando una situación de mayor equilibrio entre Estados Unidos y Asia en cómo se autoabastecen y cómo atienden a Europa.

### 1.3 Potenciar ERP

En su nivel más básico, el ERP integra estos procesos en un solo sistema. Como una estrategia, a fin de llevar inteligencia, visibilidad y eficiencia a cada aspecto del negocio, se podrían utilizar las últimas tecnologías como la inteligencia artificial y *machine learning* para automatizar procesos y analíticas predictivas y así poder dar soporte a la toma de decisiones en tiempo real (SAP 2019). La inversión esperada sería la siguiente:

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

	Monto	2020	2021	2022	2023	2024
CAPEX	1,281,000.00	-	-	-	-	-
OPEX	5,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 2. Plan funcional de Recursos Humanos

Se centra en asegurar el suministro y las competencias adecuadas del talento humano para lograr los objetivos de las demás áreas funcionales y así lograr finalmente la misión y visión de la empresa. A continuación se describen las actividades, acciones y el presupuesto para lograrlo:

### 2.1 Objetivos

**Tabla 22. Objetivos funcionales de Recursos Humanos**

Objetivos Generales				
OBJETIVO	MEDICION	Evaluación		
		Corto	Mediano	Largo
Asegurar el reclutamiento de operarios y científicos de acuerdo a las necesidades de la empresa	Porcentaje de satisfacción de las respectivas áreas	Mínimo 95% de evaluaciones satisfactorias.		
Mantener porcentaje de baja rotación en posiciones claves	Porcentaje de rotación	Mantener entre 0% y 1%		
Asegurar un ambiente adecuado que promueva alto desempeño del personal	Porcentaje de evaluaciones satisfactorias	Mínimo 95% de evaluaciones de capacitación satisfactorias.		

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

### 2.2 Actividades

- Cubrir los requerimientos de contratación de personal altamente calificado para producción mediante búsqueda activa de talento en el mercado, debido a que paulatinamente se incrementará el número de plantas en la región de Asia.
- Incrementar la cantidad de científicos para el área de Investigación y Desarrollo mediante cazadores de talento especializados, que permitan asimilar la tecnología 5G que será importante para el plan de crecimiento, así como desarrollar nuevas funcionalidades.
- Promover la eficiencia y disminuir la rotación del personal. Se desarrollarán actividades recreativas y de toma de decisiones estratégicas que incluirán al personal de todas las áreas. Se capacitará constantemente al personal y transferencia de conocimiento, se evaluará de incremento de sueldos de manera gradual según evaluación y finalmente, se otorgarán beneficios por cumplimiento de objetivos.
- Se dará un gran enfoque en impartir la cultura organizacional al personal, lo que llevaría a los trabajadores a mantener e incrementar el sentido de pertenencia e identificación con la compañía.

El cálculo del presupuesto en esta actividad se describe de la siguiente manera:

**Tabla 23. Presupuesto del plan de Recursos Humanos**

	Monto	2020	2021	2022	2023	2024
CAPEX	-	-	-	-	-	-
OPEX	129,637.00	21,125.00	40,700.00	61,812.00	3,000.00	3,000.00

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 3. Plan funcional de Marketing

En el plan funcional de *marketing* se establecen los objetivos y metas para los próximos 5 años, los cuales se orientan principalmente al crecimiento del posicionamiento de mercado y al incremento en ventas a pesar de que el mercado tiene una tendencia negativa.

Se contemplan también las acciones y actividades específicas que requiere realizar la compañía para que se logren los objetivos de crecimiento. Finalmente, estas acciones y actividades se traducen en un incremento de recursos, tanto en gastos como en inversiones.

### 3.1 Objetivos

Los objetivos más importantes crecimiento en unidades vendidas, en facturación y en participación de mercado.

**Tabla 24. Objetivos funcionales de Marketing**

Objetivos Generales							
OBJETIVO	META	MERCADO	TIEMPO				
			2020	2021	2022	2023	2024
Crecimiento en ventas (unidades)	Crecimiento constante porcentual anual por Mercado	Estados Unidos	2.25%	2.53%	2.50%	2.58%	3.77%
		Asia	0.84%	4.39%	3.41%	2.16%	1.02%
		Europa	8.18%	7.65%	6.94%	6.44%	7.00%
Crecimiento en ventas (USD)		Estados Unidos	5.71%	3.26%	0.30%	0.97%	2.08%
		Asia	0.23%	3.52%	2.55%	1.92%	0.35%
		Europa	3.14%	3.66%	4.27%	9.47%	2.86%
Crecimiento en Market Share	Fidelizar a los clientes a través de equipos de alta calidad a precios competitivos.	Estados Unidos	3.69%	3.89%	4.10%	4.30%	4.50%
		Asia	2.43%	2.62%	2.81%	3.01%	3.20%
		Europa	1.99%	2.19%	2.40%	2.60%	2.80%

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

El comportamiento de las metas anuales por cada mercado depende de la proyección de la demanda determinada en el capítulo IV y de los ajustes en los precios de venta.

### **3.2 Acciones y actividades**

Para lograr estos objetivos, se describen las acciones y actividades clasificadas en las 4 dimensiones del *mix* de *marketing*: producto, plaza, precio y promoción.

#### **3.2.1 Producto**

- Iniciar la comercialización en Estados Unidos en el 2021 de tecnología G5, en Europa en el 2022 y por último, en Asia en el 2023.
- Descontinuar la tecnología G3 de manera definitiva al final del año 2020 y a partir de este, se comercializarán de manera simultánea equipos de las tecnologías 4G y 5G.
- Continuar con tecnología G4.
- En base a las tendencias del mercado y preferencias de los usuarios, se identificará la combinación de funcionalidades, características y atributos para los nuevos equipos que se fabriquen.

#### **3.2.2 Precio**

- Se establece como política de precios tener una tasa de reducción entre 0,83% y 2,1% dependiendo del mercado. Cabe mencionar que en los últimos años de gestión la reducción ha sido entre 0,83% y 4,30%. La empresa ha logrado reducir costos de fabricación de manera significativa debido a la alta eficiencia generada en la especialización de la producción de equipos; por ello las estrategias de precios están basadas en brindar un equipo de alta calidad, con el mayor número de características y atributos posibles según cada mercado a un precio competitivo.

#### **3.2.3 Plaza**

- Los mercados en los que se comercializan los productos son Estados Unidos, Asia y Europa. Sin embargo, continuamente se evalúan nuevos mercados en los que se podría incursionar como Rusia, Latinoamérica y la India.
- Se mantendrá la relación comercial B2B con las empresas operadoras de telefonía móvil.
- Para estimular el incremento en ventas se potenciarán las oficinas comerciales en cada territorio donde opera la empresa a través de capacitación constante al equipo comercial, así como brindarles el soporte y las herramientas necesarias para lograr sus objetivos.
- Se realizará la adquisición dos nuevos sistemas informáticos: un CRM corporativo que servirá como herramienta de apoyo en la gestión y operatividad del equipo comercial y uno de *Business Intelligence*, con el cual se identificarán los patrones de consumo, tendencias, entre otros datos que brindan información relevante para la gestión.

### 3.2.4 Promoción

- Se participará en las ferias tecnológicas “Mobile World Capital” (MWC) que se realizan con frecuencia anual en las ciudades de Los Ángeles, Barcelona y Shangai. En estas ferias los fabricantes muestran los equipos celulares que están desarrollando así como los avances tecnológicos para los futuros equipos que vayan a fabricar. También participan los proveedores de las partes necesarias para fabricar un equipo y exponen sus últimos desarrollos. Asimismo, participan las compañías operadoras, quienes finalmente son los principales compradores (GSMA 2019c).
- Siguiendo la tendencia de los últimos años, se destinará el 5% de los ingresos anuales como gastos de promoción.

### 3.2.5 Presupuesto del plan funcional de *Marketing*

Para realizar las actividades mencionadas, se considera el siguiente presupuesto incremental distribuido por periodo, tanto para gastos e inversión.

**Tabla 25. Presupuesto plan de *Marketing***

	Monto	2020	2021	2022	2023	2024
CAPEX	-	-	-	-	-	-
OPEX	142,500.00	25,500.00	27,000.00	28,500.00	30,000.00	31,500.00

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 4. Sostenibilidad

### 4.1 Políticas anticorrupción

Operar en un mercado global expone a los negocios a riesgos de corrupción y soborno. Es necesario que Mobile Inc. implemente políticas de cumplimiento de regulaciones globales como el UK Bribery Act, el FCPA (Infolaft 2014) y ABC (UNODC 2014) de manera integral en la organización, para respaldar decisiones bien informadas en sus relaciones con clientes y proveedores, buscando evitar este tipo de contingencias (Lexis Nexis 2019).

Las consecuencias por no evitar sobornos y corrupción en sus relaciones con clientes, proveedores y otros terceros crean una amenaza a largo plazo para la sostenibilidad de Mobile Inc.

### 4.2 Proveedores con buenas prácticas

Las malas prácticas de terceros pueden dañar a las empresas tanto como si fueran suyas. A fin de evitar esto, Mobile Inc. debe investigar, establecer lineamientos anticorrupción y capacitar a sus proveedores (Herrera Velarde 2017).

La empresa homologará a sus proveedores como lo ha venido haciendo, tomando en cuenta por ejemplo historial crediticio, cumplimiento con la administración tributaria e incluso, políticas de cumplimiento de regulaciones globales, cumplimientos de seguridad y salud en el trabajo.

### **4.3 Certificaciones ISO**

#### **ISO 45001**

Esta garantiza asegurar la salud y seguridad en el trabajo, ofrecerá orientación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y permitirá a las organizaciones ser proactivas, incrementar su rendimiento en cuanto a prevención de lesiones entre otros posibles problemas. Será aplicable para todas las empresas, sin tener en cuenta su tamaño, tipo y naturaleza. Debe ser incluida (Nueva ISO 2016).

#### **ISO 14001**

Esta norma de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) fomenta que las empresas estén alineadas con la protección del medio ambiente. Esto se consigue a través de la gestión de los riesgos medioambientales que puedan surgir del desarrollo de sus respectivas actividades (Nueva ISO 2018).

En la empresa tenemos un presupuesto a invertir en nuestros proveedores para que se alineen a esta cultura.

### **4.4 Flexibilidad ante avances tecnológicos y tendencias**

La rapidez con la que están cambiando los modelos de negocio y los paradigmas empresariales obligan a la empresa a diseñar estructuras más flexibles, aplicar procesos más estandarizados, automatizar funciones y dedicar más tiempo y recursos a buscar nuevas formas de hacer las cosas. En el mundo de los celulares este tema es más sensible pues de alguna manera son las que están a la vanguardia de los avances tecnológicos en entornos globales, estas se encuentran generando disrupción y cambios de paradigma continuos. El impacto que estos cambios se pudieron vislumbrar en las decisiones y estrategias que los directivos adoptan para sostener la competitividad (Arrieta 2015).

### **4.5 Estar a la vanguardia de nuevos productos tecnológicos asociados a la industria**

Actualmente en las empresas no se enfatiza en la preponderancia ni el impacto de una tecnología particular, sino más bien, el rol transformacional que la digitalización está teniendo en los procesos, la estrategia y la cultura organizacional. Al respecto en las organizaciones se observa lo siguiente (Kislauskis & Lerner 2018):

1. No logran hallar un punto de partida claro para implementar iniciativas de digitalización.

2. El foco de la digitalización aún se centra en beneficios tácticos (ej.: reducción de costos, de plantilla y de costos operativos de procesos).
3. Si bien las organizaciones están dejando de identificar restricciones / limitaciones en sus TIC como barrera frente a la digitalización; aún no saben cómo emplear la tecnología para brindar soporte a iniciativas estratégicas.
4. Mayor interés por la automatización cognitiva (también conocida bajo el fenómeno de *Machine Learning* / Inteligencia Artificial).
5. Se requiere una visión centrada en la gestión como medio para optimizar los beneficios de la digitalización, así como también, las habilidades necesarias para capitalizarla internamente.

Teniendo en cuenta estos factores, Mobile Inc. puede incrementar sus oportunidades en el mercado haciendo un uso adecuado de la tecnología a fin de estar a la vanguardia.

#### **4.6 Investigar tendencias de nuevos canales de venta**

La implementación de canales de distribución electrónicos beneficia tanto a los clientes como a las empresas proveedoras de servicios pues permiten a los proveedores de servicios contactar directamente a sus consumidores finales a través de una plataforma tecnológica. Si bien, en un inicio, el desarrollo de esta plataforma puede ser costosa, en el mediano plazo ya no se continuaría pagando comisiones a sus intermediarios o desarrollar fuerza de ventas. Siendo el de los celulares un mercado global y sumamente competitivo, esta opción tiene sentido (Gestión 2018).

Con el avance de la tecnología, el mundo digital crece de forma exponencial; es por ello que los canales de distribución digital toman más fuerza cada día. Es necesario identificar y aplicar los canales adecuados para llegar al cliente, ya sea a través de tiendas especializadas propias u *on-line* (Euromonitor International 2019b).

#### **4.7 Explorar mercados emergentes**

Como se mencionó anteriormente, en los mercados donde compite la empresa se corre riesgo de saturación y se prevé una caída en las ventas del mercado total; es importante entonces, evaluar constantemente mercados emergentes como Rusia, Latinoamérica o la India principalmente, de tal manera que tengamos más opciones de seguir creciendo y lograr que sea un negocio sostenible.

### **Tabla 26. Presupuesto plan de Sostenibilidad**

	Monto	2020	2021	2022	2023	2024
CAPEX	900.00	-	-	-	-	-
OPEX	2,100.00	900.00	300.00	300.00	300.00	300.00

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## 5. Plan funcional de Finanzas

### 5.1 Introducción

El plan financiero es el que da sentido a todo el plan estratégico en sí, conocer si este es viable o no. De acuerdo con ello, se toman estrategias de inversión y la forma de financiarlas (o simplemente no realizarla); implementar de la manera más eficiente posible el presupuesto para mantener a la compañía caminando. Esta perspectiva nos permite proyectar para poder tomar decisiones más acertadas acerca del negocio y de buscar la sostenibilidad de la organización a través del tiempo. Mientras más informados nos encontremos, mejores decisiones podremos tomar acerca de las estrategias que se utilizarán.

En la gestión llevada a cabo a lo largo de 12 años, se cuenta con información financiera que proporciona un fuerte factor para poder realizar las proyecciones de los estados financieros para el periodo 2020 a 2024. Cabe resaltar que los números descritos se encuentran en miles de dólares.

### 5.2 Objetivos

En la siguiente tabla se presentan los objetivos del plan de Finanzas:

**Tabla 27. Objetivos funcionales de Finanzas**

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024
EBITDA / Ventas	11.74%	9.64%	10.61%	16.56%	17.40%	17.41%
ROE	22.72%	18.61%	17.74%	23.33%	20.17%	17.01%
ROA	40.10%	45.83%	40.94%	47.84%	58.87%	73.43%

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en el Simulador CESIM.

EBITDA / Ventas, se observa que en el año 2020 se espera una reducción debido a la contracción esperada del mercado; posteriormente se espera un crecimiento sostenido debido a la generación de las nuevas plantas en China que se detallará a continuación y la reducción de costos debido a la capacidad instalada.

ROE, se observa una caída en el ROE debido a que a pesar del crecimiento de las utilidades netas, el Patrimonio crecerá a un mayor ritmo debido a las ganancias acumuladas y a la depreciación de las nuevas plantas.

ROA, se aprecia un crecimiento constante solo frenado en el 2021 debido al fuerte incremento en

el activo fijo por la compra de 6 plantas en China, luego la depreciación de las mismas logra que el crecimiento de los últimos años sea más abrupto.

### 5.3 Proyección de los estados financieros

Como supuestos se toma información de distintas fuentes acerca de la proyección del mercado de equipos móviles y las distintas variables que lo afectarán tanto políticas, económicas, sociales y principalmente, las tendencias tecnológicas. Asimismo, es necesario proyectar los estados financieros los siguientes cinco años (2020-2024) de la empresa tomando las tendencias de costos de los últimos 3 periodos (2017-2019) en 2 escenarios fin de evaluar si se invierte en infraestructura o no:

- El escenario de no invertir. Se proyecta una reducción de las ventas debido a una tendencia mundial en el mercado, investigada en diversas fuentes, a reducir el número de compra de celulares los próximos años por parte del público (Euromonitor International 2019b).

**Tabla 28. Estado de ganancias y pérdidas proyectado 2020-2024 (escenario de no invertir)**

Año / US\$ Miles	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	3,069,983	2,905,131	2,783,840	2,684,859	2,577,548	2,476,155
Costos y gastos						
Costos variables de producción	1,057,063	1,098,362	1,080,253	1,064,891	1,052,030	1,041,510
Costos de características	582,448	640,232	640,232	640,232	640,232	640,232
Costos de fabricación contratada	581,965	484,811	416,694	349,302	279,732	219,893
Costos de transporte y aranceles	76,535	55,340	47,565	39,872	31,931	25,100
I+D	24,860	21,635	34,604	28,947	28,151	28,453
Sostenibilidad						
Promoción	150,000	134,915	139,698	137,624	132,124	126,926
Administración	145,441	138,699	132,908	128,183	123,059	118,219
<b>Costos y gastos totales</b>	<b>2,618,312</b>	<b>2,573,995</b>	<b>2,491,954</b>	<b>2,389,051</b>	<b>2,287,259</b>	<b>2,200,334</b>
<b>BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEP. (EBITD)</b>	<b>451,670</b>	<b>331,136</b>	<b>291,886</b>	<b>295,808</b>	<b>290,289</b>	<b>275,821</b>
Depreciación de Activos Fijos	103,705	136,149	163,727	139,168	118,293	100,549
<b>BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)</b>	<b>347,965</b>	<b>194,987</b>	<b>128,159</b>	<b>156,640</b>	<b>171,996</b>	<b>175,272</b>
Gastos financieros netos	-12,539	15,258	12,460	9,541	6,495	3,317
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>360,504</b>	<b>179,729</b>	<b>115,698</b>	<b>147,098</b>	<b>165,501</b>	<b>171,955</b>
Impuesto sobre el beneficio	30,041	8,986	5,785	7,355	8,275	8,598
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>330,463</b>	<b>170,743</b>	<b>109,914</b>	<b>139,743</b>	<b>157,226</b>	<b>163,358</b>

Fuente: Elaboración propia 20202 basada en el Simulador CESIM.

- El escenario de invertir en 10 plantas a lo largo de los 5 años restantes en Asia. En este escenario, la política de ventas es más agresiva; incrementar ventas a pesar de la contracción del mercado mencionada anteriormente a través del incremento del *share* de mercado.

**Tabla 29. Estado de ganancias y pérdidas proyectado 2020-2024 (escenario de inversión)**

Año / US\$ Miles	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos por ventas	3,069,983	3,165,315	3,290,027	3,416,574	3,490,087	3,540,846
Costos y gastos						
Costos variables de producción	1,057,063	1,098,362	1,137,255	1,286,058	1,268,774	1,256,086
Costos de características	582,448	427,593	464,775	576,321	576,321	576,321
Costos de fabricación contratada	581,965	675,366	627,292	249,087	336,085	424,972
Costos de transporte y aranceles	76,535	77,091	71,604	28,433	38,363	48,510
I+D	24,860	102,991	85,078	37,197	38,428	39,277
Sostenibilidad	0	0	0	0	0	0
Promoción	150,000	162,252	168,645	175,132	178,900	181,502
Administración	145,441	151,121	157,075	163,117	166,627	169,050
<b>Costos y gastos totales</b>	<b>2,618,312</b>	<b>2,694,776</b>	<b>2,711,723</b>	<b>2,515,343</b>	<b>2,603,497</b>	<b>2,695,717</b>
<b>BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITD)</b>	<b>451,670</b>	<b>470,539</b>	<b>578,304</b>	<b>901,231</b>	<b>886,590</b>	<b>845,129</b>
Depreciación de Activos Fijos	103,705	136,149	163,727	283,168	240,693	204,589
<b>BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)</b>	<b>347,965</b>	<b>334,390</b>	<b>414,577</b>	<b>618,063</b>	<b>645,897</b>	<b>640,540</b>
Gastos financieros netos	-12,539	29,178	65,588	52,350	38,536	24,120
<b>BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>360,504</b>	<b>305,212</b>	<b>348,988</b>	<b>565,713</b>	<b>607,362</b>	<b>616,420</b>
Impuesto sobre el beneficio	30,041	15,261	17,449	28,286	30,368	30,821
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>330,463</b>	<b>289,952</b>	<b>331,539</b>	<b>537,427</b>	<b>576,994</b>	<b>585,599</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basado en el Simulador CESIM.

Para poder tomar una decisión entre ambas opciones, es necesario hacer un distinto tipo de análisis, uno que contraste las inversiones que veremos a continuación contra los ingresos.

#### 5.4 Plan de inversiones

La decisión por el plan de inversiones se centra, principalmente en el incremento de infraestructura para poder hacer frente a los desafíos de los cinco años proyectados que presentará el mercado. Sobre la base de la experiencia de los últimos años del periodo de estudio, donde se experimentó el problema de una demanda insatisfecha y con la finalidad de aumentar la participación, se evalúa o solo incrementar 2 plantas en Asia, decisión ya tomada en el 2019 o de manera agresiva la compra de 10 plantas en total en Asia por un importe de 160 millones de dólares cada una de la siguiente manera:

2020: 2 plantas

2021: 2 plantas

2022: 6 plantas

Como condiciones financieras, se toma el supuesto de plazos de 5 años de financiamiento, con una tasa de 4,35% (Global Rates 2019). Se considera que el producto financiero más adecuado para compra de activos es un pagaré de mediano plazo, pues finalmente se pre cancelará la deuda a fin de evaluar la viabilidad del proyecto y la gestión. Al final del año 2024, en el momento en que terminaría la gestión, se utilizará un escenario de venta total de las 31 plantas de la siguiente manera en miles de dólares:

Activos Fijos	Cantidad	Costo	Valor en Libros	Valor de liquidación
Plantas 2020	2	320.000	128.000	192.000
Plantas 2021	2	320.000	176.000	224.000
Plantas 2022	6	960.000	672.000	768.000
Plantas 2008 USA	12	1.680.000	0	336.000
Plantas 2009 USA	2	280.000	0	70.000
Plantas 2010 USA	1	140.000	0	35.000
Plantas 2009 China	1	160.000	0	40.000
Plantas 2010 China	2	320.000	0	80.000
Plantas 2011 China	1	160.000	0	80.000
Plantas 2017 China	2	320.000	0	160.000
TOTAL	31	4.660.000	976.000	1.985.000

Las más antiguas con una reducción de hasta 75% de su valor original y las más recientes alrededor de 20%.

### 5.5 Flujo de caja

Con los supuestos y hechos históricos descritos anteriormente, se procede a proyectar el flujo de caja de los siguientes 5 años con los 2 escenarios descritos, esto finalmente ayudará a decidir acerca de invertir en infraestructura y desarrollar el plan estratégico o no.

La tasa que se utilizará para la evaluación financiera es de 7,3%. Esta se obtiene con el método CAPM, mediante la siguiente ecuación:

$$WACC = K_d (1-T) (D/D+E) + COK (E/D+E)$$

La información para alimentar la ecuación descrita es la siguiente:

- D – E – T: se obtienen de los estados financieros del cierre 2019
- Kd: la tasa de interés en China para financiamientos mencionada anteriormente.
- COK = Rf + β (Rm-Rf)
  - Rf: se toman las tasas libor de China (Bank of China 2019) y de Estados Unidos (Global Rates 2019) ponderando la inversión de la empresa en cada país.
  - β: se obtiene de Damodaran tomando del sector Telecom Equipment (Damodaran 2019).
  - Rm: se obtiene de Damodaran tomando del sector Telecom Equipment (Damodaran 2019).

A continuación se presenta el escenario sin inversión en miles de dólares:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>INGRESOS</b>							
Ingreso por Ventas	0	2,905,131	2,783,840	2,684,859	2,577,548	2,476,155	
<b>EGRESOS</b>							
Inversión Plantas	-350,755	0	0	0			993,000
Costos de Producción		-2,300,381	-2,219,348	-2,123,244	-2,032,076	-1,955,189	0
Gastos de Administración		-138,699	-132,908	-128,183	-123,059	-118,219	0
Gastos de Ventas		-134,915	-139,698	-137,624	-132,124	-126,926	0
Dividendos							
Impuesto a la renta		-8,986	-5,785	-7,355	-8,275	-8,598	-69,200
<b>FC ECONÓMICO</b>	<b>-350,755</b>	<b>322,150</b>	<b>286,101</b>	<b>288,453</b>	<b>282,014</b>	<b>267,223</b>	<b>923,800</b>
<b>FINANCIAMIENTO NETO</b>							
- Préstamo	350,754	0	0	0			
- Amortización		-64,307	-67,105	-70,024	-73,070	-76,248	0
- Intereses y otros		-15,258	-12,460	-9,541	-6,495	-3,317	0
- Ahorro Fiscal		1,271	1,038	795	541	276	0
<b>FC FINANCIERO</b>	<b>-1</b>	<b>243,856</b>	<b>207,574</b>	<b>209,683</b>	<b>202,990</b>	<b>187,935</b>	<b>923,800</b>

El resultado en este escenario es el siguiente:

	0	1	2	3	4	5
<b>FCE</b>	<b>-350,755</b>	<b>322,150</b>	<b>286,101</b>	<b>288,453</b>	<b>282,014</b>	<b>1,191,023</b>
<b>FCF</b>	<b>-1</b>	<b>243,856</b>	<b>207,574</b>	<b>209,683</b>	<b>202,990</b>	<b>1,111,735</b>

<b>TIR E</b>	<b>92%</b>
<b>VAN E</b>	<b>\$1,481,637</b>

<b>TIR F</b>	<b>2438592%</b>
<b>VAN F</b>	<b>\$1,512,089</b>

Se aprecia que en el escenario vegetativo, de acuerdo a los indicadores financieros TIR y VAN del flujo de caja económico, se desprende que la operación de la compañía en los 5 siguientes años es bastante viable y en el flujo de caja financiero lo es más aún.

A continuación, el escenario con inversión (10 nuevas plantas en Asia) en miles de dólares:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Liquidación
<b>INGRESOS</b>							
Ingreso por Ventas	0	3,165,315	3,290,027	3,416,574	3,490,087	3,540,846	
			0				
<b>EGRESOS</b>							
Inversion							
Plantas	-350,754	-320,000	-960,000	0			1,985,000
Capex de Planes	-4,400						
Costos de Producción		-2,381,403	-2,386,004	-2,177,094	-2,257,971	-2,345,166	0
Gastos de Administración		-151,121	-157,075	-163,117	-166,627	-169,050	0
Gastos de Ventas		-162,252	-168,645	-175,132	-178,900	-181,502	0
Dividendos							
Impuesto a la renta		-15,261	-17,449	-28,286	-30,368	-30,821	-80,720
<b>FC ECONÓMICO</b>	<b>-355,154</b>	<b>135,278</b>	<b>-399,146</b>	<b>872,945</b>	<b>856,222</b>	<b>814,308</b>	<b>1,904,280</b>
<b>FINANCIAMIENTO NETO</b>							
- Préstamo	350,754	320,000	960,000	0			
- Amortización		-122,976	-304,332	-317,571	-331,385	-554,489	0
- Intereses y otros		-29,178	-65,588	-52,350	-38,536	-24,120	0
- Ahorro Fiscal		2,431	5,466	4,362	3,211	2,010	0
<b>FC FINANCIERO</b>	<b>-4,400</b>	<b>305,556</b>	<b>196,399</b>	<b>507,387</b>	<b>489,513</b>	<b>237,708</b>	<b>1,904,280</b>

El resultado de este escenario es el siguiente:

	0	1	2	3	4	5
<b>FCE</b>	<b>-355,154</b>	<b>135,278</b>	<b>-399,146</b>	<b>872,945</b>	<b>856,222</b>	<b>2,718,588</b>
<b>FCF</b>	<b>-4,400</b>	<b>305,556</b>	<b>196,399</b>	<b>507,387</b>	<b>489,513</b>	<b>2,141,988</b>

<b>TIR E</b>	<b>76%</b>
<b>VAN E</b>	<b>2,688,247.48</b>

<b>TIR F</b>	<b>6911%</b>
<b>VAN F</b>	<b>2,736,997.98</b>

A simple vista se observa que el flujo de caja que incluye la inversión es superior. Sin embargo, a fin de comparar apropiadamente ambos escenarios, se calcula el flujo de caja diferencial, restando el escenario con inversión menos el de no inversión. El resultado es el siguiente:

	0	1	2	3	4	5
<b>FCE</b>	<b>-4,399</b>	<b>-186,871</b>	<b>-685,247</b>	<b>584,492</b>	<b>574,208</b>	<b>1,527,565</b>
<b>FCF</b>	<b>-4,399</b>	<b>61,700</b>	<b>-11,175</b>	<b>297,704</b>	<b>286,523</b>	<b>1,021,932</b>

<b>TIR E</b>	<b>58%</b>
<b>VAN E</b>	<b>\$1,206,611</b>

<b>TIR F</b>	<b>1321%</b>
<b>VAN F</b>	<b>\$1,219,058</b>

Se confirma entonces que es más rentable realizar la inversión que no hacerla. Asimismo, dado que el VAN Financiero es superior al VAN Económico, queda claro que la mejor opción para la empresa es invertir con capital financiado.

## **Conclusiones y recomendaciones**

### **1. Conclusiones**

Se concluye que si bien el escenario futuro analizado es medianamente complicado y la compañía cuenta con condiciones por encima del promedio para afrontar este entorno, la decisión de la senda que tomará la empresa es de crecimiento ganando mercado de la competencia.

A lo largo de los 12 periodos del CESIM, en general ha primado una política agresiva de ventas en Mobile Inc., por lo que se continuará por el mismo camino durante el horizonte de tiempo del plan estratégico, siendo consistentes con su misión y visión.

La gestión actual de la empresa ya ha afrontado escenarios complicados antes, pero supo aprender de sus errores y adaptarse, siendo al final del periodo de estudio la empresa más competitiva comparada con sus rivales más inmediatos. Es por ello que existe la plena confianza de que la gerencia continuará cumpliendo sus objetivos con éxito.

### **2. Recomendaciones**

Fortalecimiento de las actividades de investigación y gestión comercial.

- Implementar el plan.
- Mantener un modelo de mejora continua que haga más eficientes los procesos de producción y logística.
- Adquisición de financiamiento externo para solventar el crecimiento de plantas en Asia.
- Dar especial énfasis en asegurar el cumplimiento de las normas anticorrupción, interiorizándolas en la cultura organizacional de la empresa.
- Adquirir la tecnología 5G, para lo cual se ha destinado un importe de USD 160 millones de la siguiente manera:
  - 2020 USD 80 millones.
  - 2021 USD 50 millones.
  - 2022 USD 10 millones.
  - 2023 USD 10 millones.
  - 2024 USD 10 millones.
- Estar pendientes de mercados emergentes y de abrir nuevas líneas de negocio.

## Bibliografía

- Alonso, Gustavo (2008). “Marketing de servicios: reinterpretando la cadena de valor”. *Palermo Business Review*. N°2, 83-96.
- Arrieta, Elena (2015). “Diez retos tecnológicos para las empresas”. *Expansión*. Fecha de publicación: 20/10/2015. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.expansion.com/economia-digital/innovacion/2015/10/20/562116d146163f95788b4594.html>>
- Bank of China (2019). *CNY HIBOR*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.bochk.com/en/investment/rates/cnyhibor.html>>
- Barney, J. B. & Hesterly, W. S. (2015). *Strategic Management and Competitive Advantage : Concepts and Cases*. Quinta Edición. Londres: Pearson Education.
- Bloomberg. (2018a). *Apple Is Said to Develop Gadget Displays in Secret Facility*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-03-19/apple-is-said-to-develop-displays-to-replace-samsung-screens>>
- Bloomberg (2018b). *La cadena de bloques está llegando a las materias primas*. Eddie van der Walt. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.bloomberg.com/latam/blog/la-cadena-de-bloques-esta-llegando-las-materias-primas/>>
- CESIM & Harvard Business Publisher Education. (2019). Plataformas educativas. CESIM Global Challenge: Simulator. Fecha de consulta: 12/12/2019. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://hbsp.harvard.edu/student/>> <<https://www.cesim.com/es/simulaciones/cesim-global-challenge>>
- Damodaran, A. (2019). *Betas por sector (EE. UU.)*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)>
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. Novena Ed. México: Pearson Educación.
- DBS Group Research. (2019). *China Telecom Sector*. Fecha de publicación: 14/12/2018. Fecha de consulta: 12/12/2019. <China Telecom Sector – DBS Bank>
- Doran, G. (1981). “There’s a S.M.A.R.T. way to write management’s goals and objectives”. *Management Review*, 70(11), 35–36. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf>>
- Euromonitor International. (2018a). *Mobile phones in the US 2018*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones-in-the-us/report>>

- Euromonitor International. (2018b). *Mobile phones in China. Data Graphics*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones-in-china/report>>
- Euromonitor International. (2018c). *Mobile phones in Europa*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones>>
- Euromonitor International. (2019a). *Consumer Electronics 2020*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/consumer-electronics-trends-and-outlook-in-2020/report>>
- Euromonitor International. (2019b). *Country Report 2018*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/countries>>
- Euromonitor International. (2019c). *Consumer Behavior in the USA 2019*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/consumer-lifestyles-in-the-us/report>>
- Euromonitor International. (2019d). *Consumer Behavior in Asia*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/consumer-lifestyles-in-asia-pacific/report>>
- Euromonitor International (2019e). *Mobile Phones in China - Analysis*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones-in-china/report>>
- Euromonitor International (2019f). *Mobile Phones in the US - Analysis*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones-in-the-us/report>>
- Euromonitor International (2019g). *Mobile Phones in Germany - Analysis*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones-in-germany/report>>
- Euromonitor International (2019h). *Mobile Phones in Europa - Analysis*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.euromonitor.com/mobile-phones>>
- Gestión (2018). “The Economist: Cadena global de suministro de smartphones necesita actualizarse”. *Gestión*. Fecha de publicación: 16/09/2019. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://gestion.pe/economia/empresas/the-economist-cadena-global-suministro-smartphones-necesita-actualizarse-244330-noticia/>>
- Global Rates (2019). *Intereses Banco Central de China*. Fecha de consulta: 15/06/2019. <<https://es.global-rates.com/tipos-de-interes/bancos-centrales/banco-central-china/interes-pbc.aspx>>
- GSMA. (2018). *The Mobile Economy Europa 2018*. London: GSMA.
- GSMA. (2019a). *The Mobile Economy China 2019*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.gsmainelligence.com/research/2019/03/the-mobile-economy-china-2019/743/>>
- GSMA. (2019b). *The Mobile Economy North America 2019*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.gsmainelligence.com/research/2019/10/the-mobile-economy-north-america-2019/818/>>
- GSMA. (2019c). *The Mobile Economy 2019*. Fecha de consulta: 12/12/2019.

- <<https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=b9a6e6202ee1d5f787cfebb95d3639c5&download>>
- Hax, Arnoldo y Majluf, Nicolás. (1996). *Gestión de empresa : con una visión estratégica*. Palma de Mallorca: Ediciones Dolmen.
  - Herrera Velarde, Eduardo (2017). “¿Puede un proveedor meterlo en líos?” *Gestión*. Fecha de publicación: 06/11/2017. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://gestion.pe/blog/corrupcion-bajo-la-lupa/2017/11/puede-un-proveedor-meterlo-en-lios.html?ref=gesr>>
  - Huawei Technologies Co. (2019). *Gobernanza corporativa*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.huawei.com/mx/about-huawei/corporate-governance/corporate-governance>>
  - Infolaft (2014). *¿Qué es la Ley Fcpa?* Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.infolaft.com/que-es-la-ley-fcpa/>>
  - Kislauskis, D. & Lerner A. (2018). “El impacto del cambio tecnológico en las empresas”. *KPMG*. Fecha de publicación: 10/04/2018. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://home.kpmg/ar/es/home/Tendencias/2018/04/el-impacto-del-cambio-tecnologico-en-las-empresas.html>>
  - Lexis Nexis (2019). *Prevención de corrupción y soborno*. Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://bit.ly/2U5M35O>>
  - Mintzberg, H. (1991). *Mintzberg y la dirección*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
  - Moscoso, P., & Lago, A. (2016). *Gestión de Operaciones para Directivos*. Primera edición. Madrid: McGraw Hill Education.
  - Nueva ISO (2016). *¿Qué es la ISO 45001?* Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.nueva-iso-45001.com/2016/01/que-es-la-iso-45001/>>
  - Nueva ISO (2018). *¿Qué es y para qué sirve la norma ISO 14001?* Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.nueva-iso-14001.com/2018/04/norma-iso-14001-que-es/>>
  - Osterwalder, A & Pigneur, Y. (2019). *Generación de modelos de negocios*. [En línea] Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://bit.ly/2TNYhAR>>
  - RPP Noticias. (2019). “Gobierno prohibirá importación de estos celulares”. *RPP*. Fecha de publicación: 13/06/2019. Fecha de consulta: 15/10/2019. <<https://rpp.pe/economia/economia/gobierno-prohibira-importacion-de-estos-celulares-osiptel-imei-invalido-huawei-noticia-1202610?ref=rpp>>
  - SAP. (2019). *¿Qué es ERP?* Fecha de consulta: 15/11/2019. <<https://www.sap.com/latinamerica/products/what-is-erp.html>>
  - Statista (2010). *Número de usuarios de teléfonos inteligentes en los Estados Unidos desde 2010 hasta 2023 (en millones)* Fecha de consulta: 15/11/2019. <<https://www.statista.com/statistics/201182/forecast-of-smartphone-users-in-the-us/>>

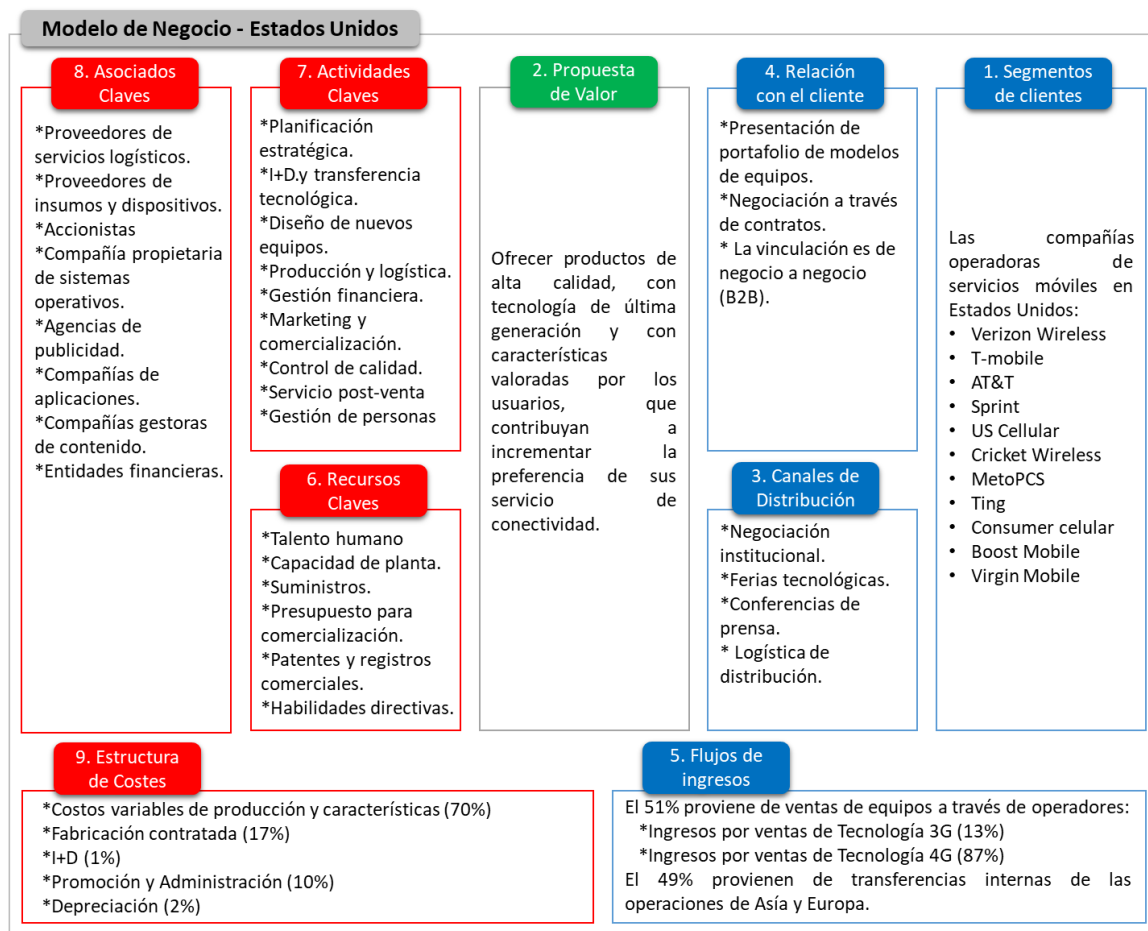
- Statista (2012). *Mercado de teléfonos inteligentes en China - Estadísticas y hechos*. Fecha de consulta: 15/11/2019. <<https://www.statista.com/topics/1416/smartphone-market-in-china/>>
- Statista (2013). *Mercado de teléfonos inteligentes en Europa - Estadísticas y hechos* Fecha de consulta: 15/11/2019. <<https://www.statista.com/topics/3341/smartphone-market-in-europe/>>
- Statista (2019a). *Porcentaje de adultos en China que poseen un teléfono inteligente en 2016, por grupo de edad* Fecha de consulta: 15/11/2019. <<https://www.statista.com/statistics/896512/china-share-of-adults-owning-a-smartphone-by-age-group/>>
- Statista (2019b). *Número previsto de suscripciones móviles 5G en todo el mundo por región desde 2019 hasta 2024 (en millones)* Fecha de consulta: 12/12/2019. <<https://www.statista.com/statistics/521598/5g-mobile-subscriptions-worldwide/>>
- UNODC – Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2014). *Ética anticorrupción y elementos de cumplimiento. Manual para empresas*. Fecha de consulta: 15/11/2019. <<https://www.unodc.org/documents/corruption/Publications/2014/Etica-Anticorruption-Elementos-Cumplimiento.pdf>>

## **Anexos**

## Anexo 1. Descripción del modelo de negocio en Estados Unidos

Es la sede central de la compañía, en esta se encuentran toda la estructura corporativa y se llevan a cabo las actividades de investigación y desarrollo. Además, cuenta con la mayor capacidad instalada: 15 plantas de producción.

### 1. Modelo de negocio CANVAS – Estados Unidos



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Osterwalder & Pigneur (2019).

El segmento de clientes corresponde a las compañías operadoras de servicios móviles que tienen cobertura en Estados Unidos. La propuesta de valor se orienta a contar con equipos innovadores, que sean apreciados por los usuarios finales y que gradualmente crezca la valoración de la marca, con el objetivo de contribuir al crecimiento de las ventas de las empresas operadoras que distribuyan estos equipos.

Por esta razón, la relación entre la compañía y las operadoras es de negocio a negocio o B2B. Adicionalmente, las operadoras, al estar más cerca a los consumidores finales pueden identificar sus preferencias y tendencias de consumo, lo cual representa una retroalimentación sumamente importante para las compañías fabricantes de teléfonos móviles.

Los canales de distribución con estos clientes son: la negociación institucional directa para establecer acuerdos de precios y cantidades por tipo de equipos, las ferias tecnológicas y conferencias de prensa para mostrar el lanzamiento de nuevos productos y la coordinación para abastecer la demanda de equipos de cada cliente.

Los ingresos provienen de las ventas de equipos de tecnologías 3G y 4G en operadoras ubicadas en Estados Unidos y la otra parte de las transferencias internas por la venta de equipos en los mercados de Asia y Europa. Lo cual se realiza debido a que en Estados Unidos se encuentran la mayoría de plantas de producción y los equipos se exportan a Asia y Europa según la demanda.

Como recursos clave se cuentan con la conjunción del factor humano: tanto en las áreas de investigación y desarrollo, producción y administrativas, la capacidad de planta o infraestructura, los suministros, el presupuesto para la gestión comercial, las patentes y registros comerciales y finalmente las habilidades directivas de la Presidencia y Vicepresidencias.

Las actividades clave son la planificación estratégica, la investigación y desarrollo, el diseño de nuevo equipos, producción y logística, gestión contable y financiera, marketing y comercialización, aseguramiento de la calidad, servicio post-venta y gestión de personas en todas sus etapas: reclutamiento, selección, contratación, retención, capacitación y formación y desvinculación.

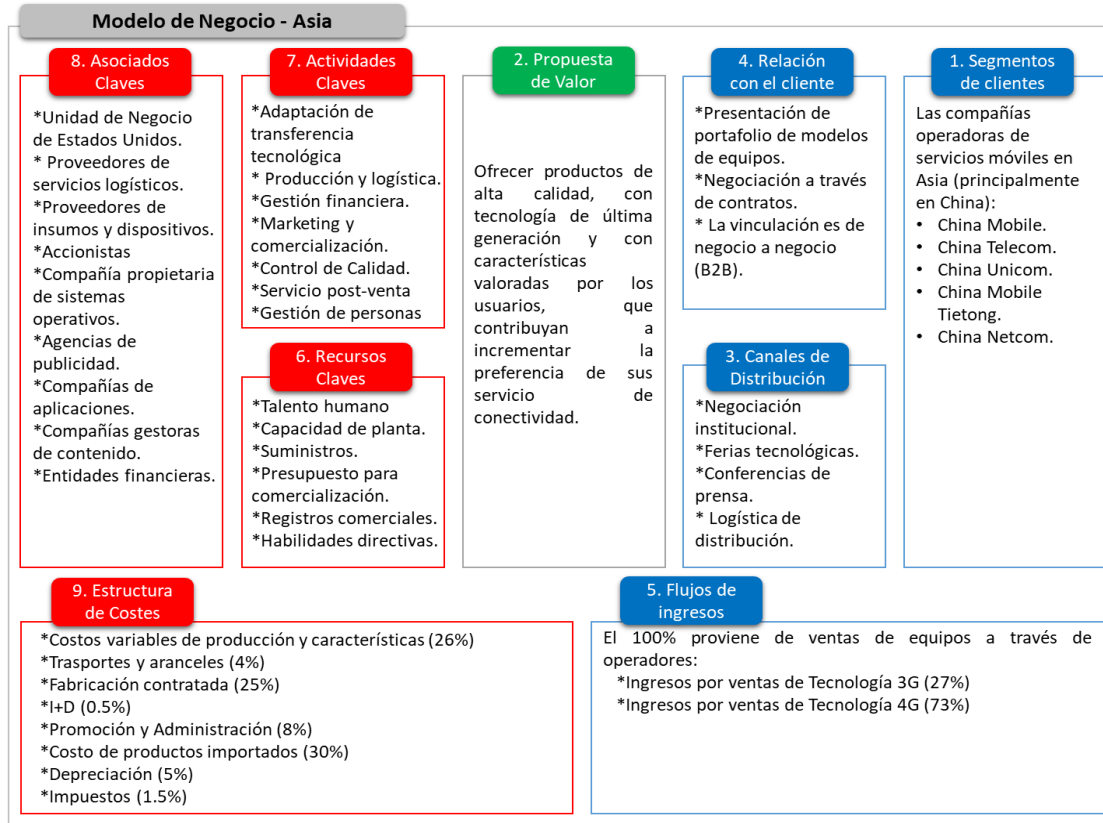
Las asociaciones clave son: los accionistas, los proveedores de servicios logísticos, insumos y dispositivos que forman parte de los equipos, las compañías propietarias de los sistemas operativos y aplicaciones, agencias de publicidad, compañías gestoras de contenido y entidades financieras. Estos socios clave permiten mantener la continuidad del negocio de la compañía.

Finalmente, la estructura de costos corresponde al estado de ganancias y pérdidas del último año, en el cual el 70% corresponde a costos variables de producción y características, el 10% gastos de promoción y administración, 2% de depreciación y 1% de investigación y desarrollo.

## Anexo 2. Descripción del modelo de negocio en Asia

En el caso de la unidad de negocio de Asia, realiza actividades de producción y comercialización. De igual manera que el modelo de negocio de la Sede de Estados Unidos, los clientes son las compañías operadoras de servicios móviles que operan principalmente en China.

### 1. Modelo de Negocio CANVAS – Asia



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Osterwalder & Pigneur (2019).

La propuesta de valor es corporativa, por lo cual es igual a la planteada en el modelo de negocio de Estados Unidos. La diferencia radica en los demás factores necesarios para hacer viable el negocio en Asia.

Una de las principales actividades clave es la de adaptar en la línea de producción los resultados de la transferencia tecnológica desarrollada en la sede corporativa ubicada en Estados Unidos.

Debido a que el mayor volumen de producción se encuentra en la sede de Estados Unidos, se considera a esta unidad de negocio como socio estratégico para abastecer la demanda en Asia en caso ésta sobrepase la capacidad de producción de las plantas ubicadas en China. Los flujos de ingresos provienen de la venta de equipos producidos en las plantas de Asia, importados de las plantas de Estados Unidos y de fabricación contratada. Considerando el último periodo, las ventas de equipos de tecnología 3G corresponden al 27% y las de 4G al 73%.

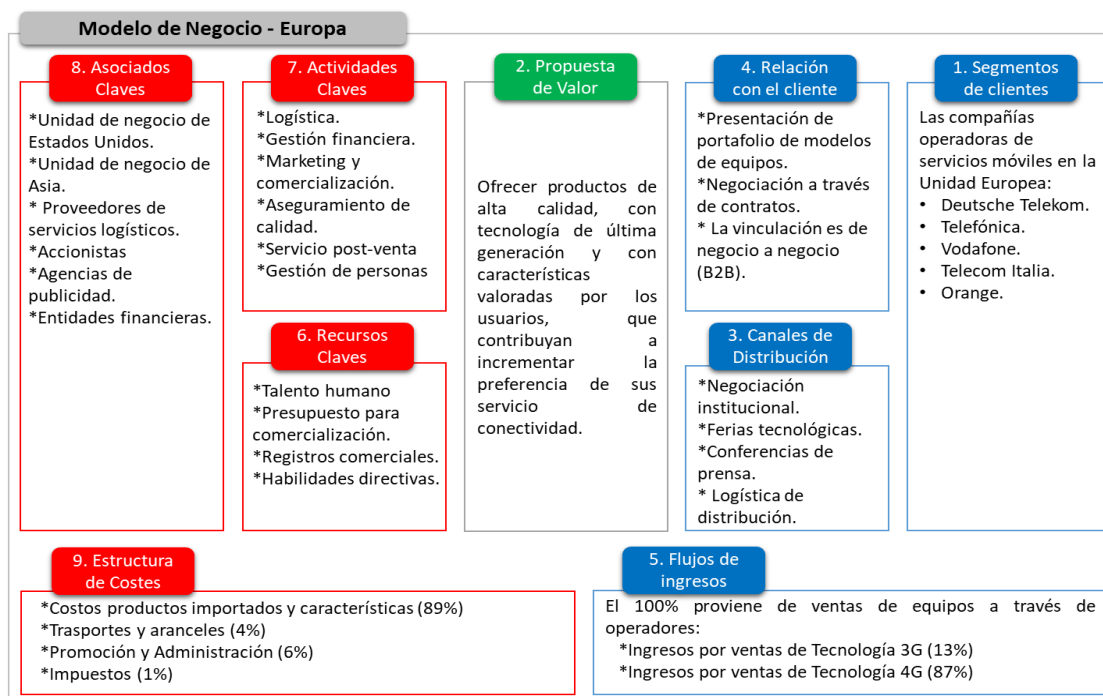
Respecto a la estructura de costos, es más variada respecto a la de Estados Unidos: el 26% corresponde a costos variables de producción y características, el 4% a transportes y aranceles por la importación de los productos fabricados en Estados Unidos, 25% en fabricación contratada, el 30% de costo de productos importados de Estados Unidos, 8% de promoción y administración, 5% de depreciación 1.5% de impuestos y 0.5% de costos de transferencias de investigación y desarrollo.

## Anexo 3. Descripción del modelo de negocio en Europa

En el caso de la unidad de negocio de Europa, en esta solamente se realiza la actividad de comercialización de los productos producidos en Estados Unidos o en Asia.

De igual manera que el modelo de negocio de la Sede de Estados Unidos, los clientes son las compañías operadoras de servicios móviles que operan principalmente en los países que conforman la Unión Europea.

### 1. Modelo de Negocio CANVAS – Europa



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Osterwalder & Pigneur (2019).

Al igual que en el modelo de negocio de Asia, se mantienen la propuesta de valor corporativa y la diferencia se encuentra en los otros factores para hacer sostenible el negocio.

Las actividades claves se encuentran enfocadas en la comercialización y logística de distribución necesaria para atender la demanda de los países de la Unión Europea.

Los principales socios clave de la sede de Europa son las unidades de negocio de Estados Unidos y China, debido a que la proveen de equipos móviles para satisfacer la demanda en su mercado.

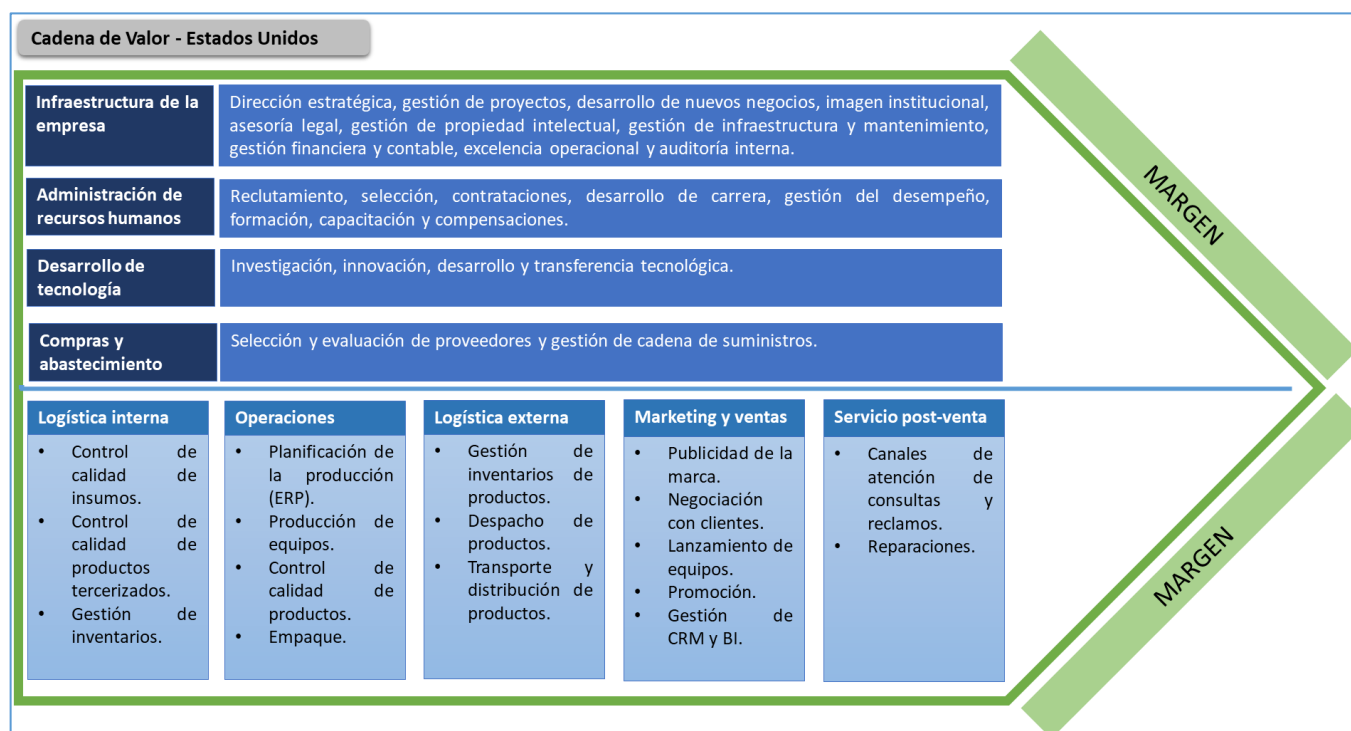
Los flujos de ingresos provienen de la venta de equipos importados de las plantas de Estados Unidos, Asia y de fabricación contratada. Considerando el último periodo, las ventas de equipos de tecnología 3G corresponden al 13% y las de 4G al 87%. Respecto a la estructura de costos: el 89% corresponde a costos de productos importados de Estados Unidos y Asia, 4% a gastos de transportes y aranceles, 6% en promoción y administración y 1% de impuestos.

#### Anexo 4. Descripción de la cadena de valor - Estados Unidos

En esta sede se encuentran las áreas corporativas desde donde se establecen los lineamientos estratégicos a toda la organización y también se desarrollan las innovaciones tecnológicas para nuevos productos.

Adicionalmente, cuenta con una unidad de negocio que produce y comercializa equipos móviles de acuerdo a la demanda de las operadoras clientes.

##### 1. Cadena de valor – Estados Unidos

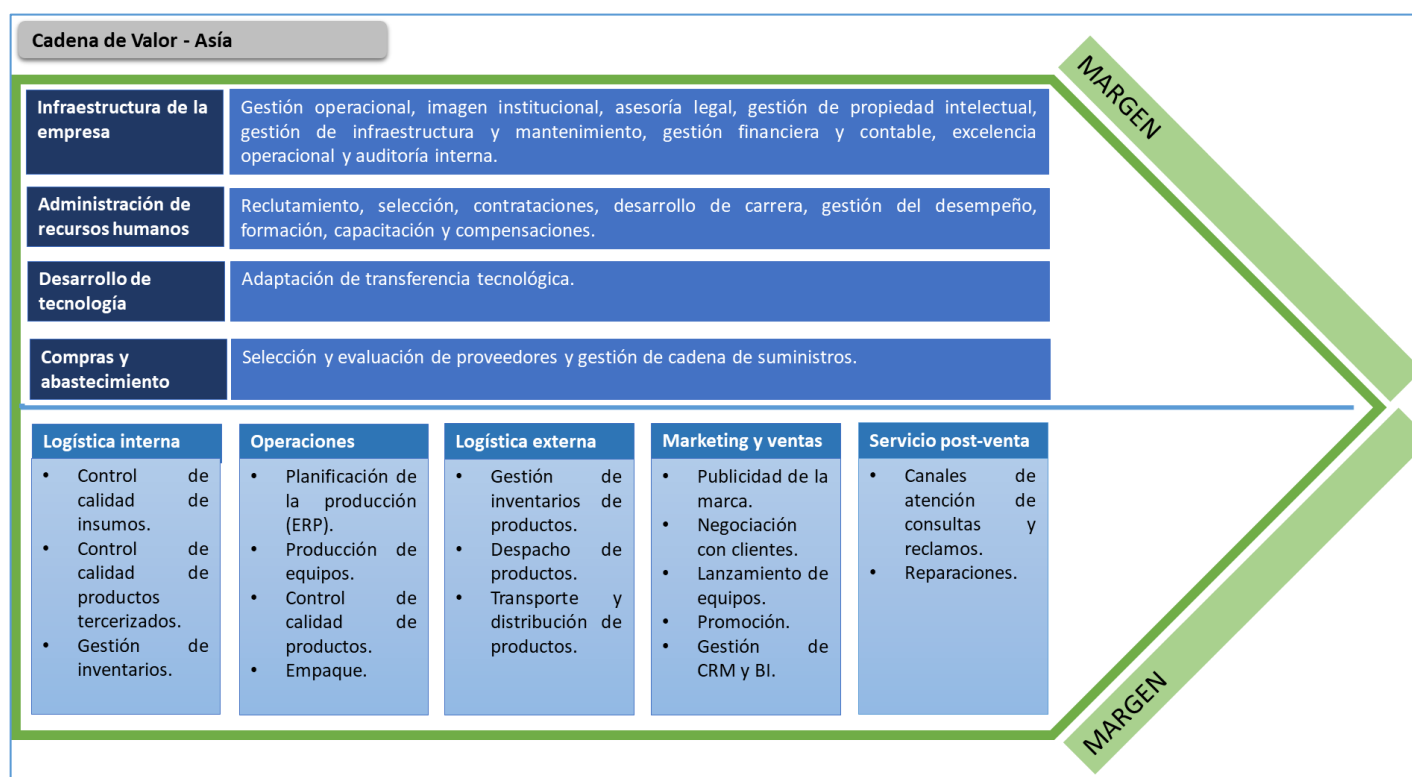


Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Alonso (2008).

#### Anexo 5. Descripción de la cadena de valor – Asia

En el caso de Asia, los procesos de la cadena de valor se orientan a la producción y comercialización de equipos, por lo cual la gestión es más operativa que estratégica. Se realizan también procesos administrativos de apoyo que soportan la gestión operativa. Se siguen los lineamientos establecidos por la matriz ubicada en Estados Unidos.

##### 1. Cadena de valor – Asia



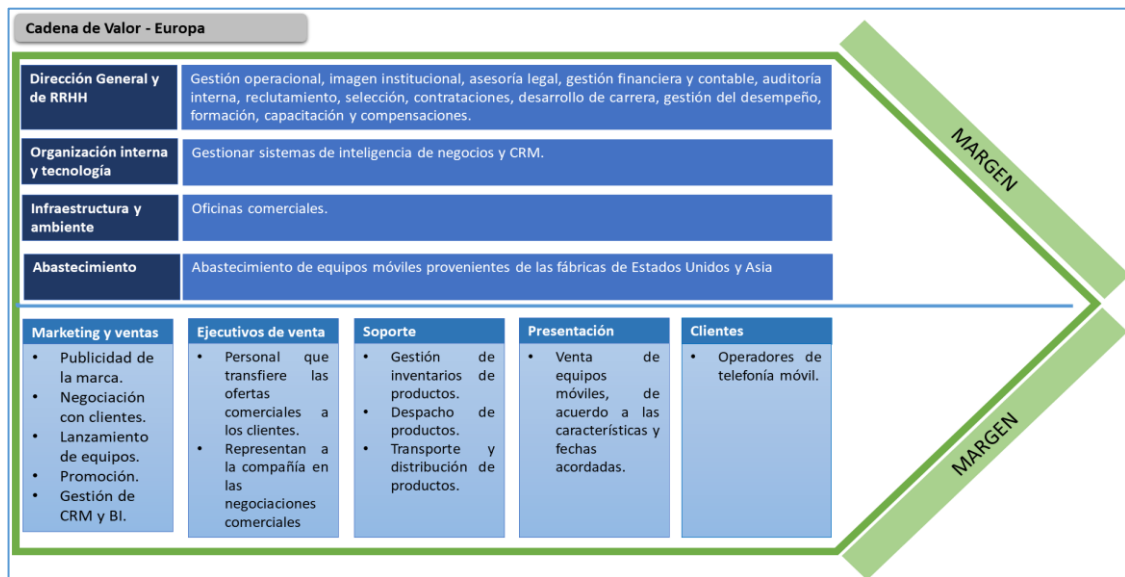
Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Alonso (2008).

## Anexo 6. Descripción de la cadena de valor – Europa

En el caso de Europa, los procesos de la cadena de valor se orientan solamente a la comercialización de equipos y también su gestión está orientada a la operatividad siguiendo los lineamientos estratégicos de la matriz ubicada en Estados Unidos. Se realizan también procesos administrativos de apoyo que soportan la gestión operativa.

La cadena de valor en Europa tiene el comportamiento de una empresa de servicios, que distribuye los equipos producidos en Estados Unidos y/o Asia a través de los países que forman parte de la Unión Europea.

### 1. Cadena de valor – Europa



Fuente: Elaboración propia 2020 basada en Alonso (2008).

## Anexo 7. Clasificación de equipos móviles

Descripción de Productos	Clasificación
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologías 1G y 2G.</li> </ul>	Gama baja
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología 3G.</li> <li>Tecnología 4G con rango de características entre 1 y 7.</li> </ul>	Gama intermedia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología 4G con rango de características entre 8 y 10.</li> </ul>	Gama alta

Fuente: CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

## Anexo 8. Resumen de entrevista a Juan José Meneses

Hay un área específica que se llama terminales, responsable de comprar las terminales. En el mercado tienes prepago, postpago, hogar y terminales.

Terminales se encarga de hacer toda la parte de negociación con proveedores, presupuesto de ventas, *forecast* de cada uno de los productos y tiene la negociación para saber cuánto compra de cada producto.

En Entel solo hay una persona que habla con todas las marcas.

En el caso de Entel, la decisión es bastante autónoma. Sacan los datos de lo que la competencia trae a través de las importaciones. Asimismo, las mismas marcas brindan información.

El área de terminales suele hacer subastas. Lanzas a las marcas una oferta sobre un volumen. Prefieren tener pocas terminales, pero mucha profundidad.

Buscan buenos *deals* de comprar volúmenes fuertes.

Hace 5 años el mercado era diferente. El *estatement* antes era tener todos los productos, todas las capacidades, todos los colores. Ahora se busca mejorar la logística y tener mejores precios.

La estructura de las marcas en Perú es muy comercial. Dependiendo de los volúmenes de compra las marcas conversan con fábrica para poder conseguir mejores precios. También se toma en cuenta los tiempos de producción y distribución.

Todos los operadores se enfrentan al mismo portafolio, pero no necesariamente compran todos lo mismo. Están ciegos frente a la competencia, recién 3 meses después de la importación pueden saber qué compró la competencia.

Hay un día de *roadmap*, en el cual desfilan todas las marcas con todo el portafolio del “Q” siguiente. Las marcas van y presentan toda la información, modelos, *merchandising*, etc. Se negocian *deals* por volúmenes.

Terminales alinea por mercado los modelos y las características para saber qué comprar. Tienen que ver qué es lo que viene y que está pidiendo el mercado, qué es lo que están comprando otros operadores, etc.

En Movistar España existe un área de compras corporativo, donde compran el 80% del portafolio. El otro 20 se define localmente. El corporativo tenía negociaciones mucho mejores por el volumen de compras.

Claro tiene *deals* regionales y también por país. Entel compra todo local. Perú es independiente de Chile. Hay veces que se hacen algunos *deals* para mejorar la operación, pero todavía Entel es chico como para mejorar los *deals*.

Cuando llega una marca y saca un nuevo modelo, dependiendo de cuánto le compres, dan exclusividad por una cantidad de meses. Hay veces que las mismas marcas ofrecen la exclusividad por un volumen determinado.

Existen *spot deals* de saldos. Hay empresarios que tienen un negocio montado en Miami o en algún otro lugar, donde compran las terminales que sobran y las venden a precios súper baratos. Normalmente esta no es una opción, ya que si compras estos celulares no cubren garantía ni servicio técnico.

Hay información que se comparte en el relacionamiento de venta y de compra, donde los operadores comparten el *sell out* (aproximado) para que las marcas puedan tener información y tomar medidas sobre próximos productos u ofertar. También, los encargados de las marcas comparten la información e *insights* con las fábricas para que puedan innovar en tecnologías.

Las compras se realizan por Q. Hay terminales que duran varios Q, otros que entran y salen. A los que les va bien duran en el mercado entre 1 año y 1 año y medio.

La única diferenciación que les queda a los fabricantes es crear innovación, reconocimiento facial, cámaras, etc.

Los fabricantes ya saben qué es lo que van a estar vendiendo por lo menos con 1 año de adelanto.

El fabricante es el que marca la pauta de lo que se viene y esto lo deciden en base a su investigación y desarrollo.

Los fabricantes tienen que decidir si se meten a invertir en I+D o si compran la tecnología ya existente.

Si eres una empresa pequeña deberíamos comenzar comprando lo que ya existe. Tal vez pagues un poco más pero tiene una estructura de costo distinta. Se compra la tecnología que ya existe y que va a ser muy buena a futuro.

Las empresas pequeñas que ingresan al mercado se caracterizan por precios bajos y servicio. Hacen algo similar a lo que hacen las marcas de carros. Te dan el siguiente nivel al precio de uno más barato. Canjeas marca por equipamiento.

Las marcas incentivan concursos de venta en conjunto con los operadores para impulsar las ventas de sus productos. Ejemplo vales de consumo.

La modalidad de pago desde los operadores hacia las marcas es aproximadamente a 60 días. Estos plazos no acompañan el flujo del negocio. Actualmente los operadores se demoran aproximadamente 30 en llenar el mercado, 30 en vender y 30 en cobrar. El canal *retail* paga a 60 días. Existe un hueco aproximado de 60 días el cual controlan con bancos.

Existen dos fuentes de ingreso. El primero son las terminales y el segundo el servicio (prepago o postpago).

Los fabricantes buscan vender un mix entre gama alta y gama baja, ya que la gama alta brinda rentabilidad y la baja volumen.

La implementación de la red 5G es muy costosa. Se utiliza un mayor número de antenas versus otras tecnologías. La tecnología 5G va a revolucionar la conexión de todo. Medicina, agricultura, automotriz, etc.

Los operadores en Perú ven difícil entrar a la tecnología 5G cuando todavía no han terminado de pagar la 4G. Actualmente las empresas están dando más por menos y eso no permite incrementar los ingresos.

Probablemente las nuevas industrias que surjan con esta tecnología ayuden a pagar la implementación. Probablemente el estado realice subsidios, etc.

Los *wearables* son lo que va a comenzar a marcar la tendencia. Probablemente en el futuro ya no tengamos terminales. No se sabe si es el *device* o el *software* el que vaya a subsistir en el futuro. Una vez que ves la tendencia en muestras es seguro que va a venir y no puedes ir contra la tendencia.

La guerra comercial entre EE. UU. y China sí está afectando a la venta de los operadores. Hay mercadería que no se está moviendo como antes. Pero a la misma vez las marcas como Huawei están teniendo mayor actividad en redes, *marketing*, etc.

El ruido de la guerra comercial va más rápido que la innovación de los terminales. Actualmente los operadores no han terminado de decidir cuáles serán las terminales que comprarán en el siguiente Q, pero la guerra comercial puede hacer que marcas como Huawei se vean afectadas.

**Anexo 9. Análisis PESTEL – Estados Unidos, Asia y Europa (1)**

Factores	Estados Unidos	Asia	Europa	
Política	Oportunidades	1. Gobierno democrático. 2. Bajo nivel de inestabilidad política. 3. Puesto 21 en el ranking de eficiencia en el control anticorrupción (2017).	1. Política de gobierno comunista, pero promueve el capitalismo y la inversión privada.	1. La Unión Europea (UE) es una asociación económica y política única en su género y compuesta por 28 países europeos que abarcan juntos gran parte del continente. 2. Ambitos de acción: político, económico, salud, protección del medio ambiente, seguridad, relaciones exteriores, justicia y migración. 3. Valores comunes de los países miembros: Respeto al estado de derecho, a la dignidad y derechos humanos, libertad, democracia, igualdad, justicia, tolerancia, solidaridad.
	Amenazas	1. Bajo amenazas de violencia y terrorismo. 2. Guerra comercial EEUU y China.	1. Gobierno dictatorial. 2. En el ranking de eficiencia en el control anticorrupción, se encuentra en el puesto 72 en el 2017. 3. Guerra comercial EEUU y China.	1. BREXIT (salida de Reino Unido (UK) de la UE). 2. Guerra comercial EEUU y China.
Legal	Oportunidades	1. Puesto 16 en el ranking de calidad de la reglamentación en el 2017. 2. Reforma tributaria en 2017 que podría favorecer la inversión en infraestructura de la red 5G y el incremento en la demanda de servicios de los operadores en EEUU.	1. En Agosto del 2017 se aprueba una reforma para realizar una alianza público privada en el sector de telecomunicaciones. La cual busca encontrar sinergias que promuevan la innovación en el sector. Reestructuración de China Unicom con las principales empresas de privadas del sector negocios por internet: Alibaba, Baidu, JD.com y Tencent.	1. La Comisión Europea Digital Single Market lanzó lineamientos para fomentar el desarrollo de un entorno regulatorio adecuado para el industria.
	Amenazas	1. Lentitud en la implementación de un entorno regulatorio que fomente el desarrollo y construcción de la infraestructura tecnológica necesaria para la comercialización de la red 5G. 2. Vacíos regulatorios en el uso ético de la inteligencia artificial (AI) y internet de las cosas (IoT) vinculados a la seguridad de la información y a la protección al consumidor.	1. En el ranking de calidad de la reglamentación en el 2017 ocupa el puesto 116 (41% - 60%). 2. Lentitud en la implementación de un entorno regulatorio que fomente el desarrollo y construcción de la infraestructura tecnológica necesaria para la comercialización de la red 5G. 3. Vacíos regulatorios en el uso ético de la inteligencia artificial (AI) y internet de las cosas (IoT) vinculados a la seguridad de la información y a la protección al consumidor.	1. Lentitud en la implementación de un entorno regulatorio que fomente el desarrollo y construcción de la infraestructura tecnológica necesaria para la comercialización de la red 5G. 2. Vacíos regulatorios en el uso ético de la inteligencia artificial (AI) y internet de las cosas (IoT) vinculados a la seguridad de la información y a la protección al consumidor.
Económica	Oportunidades	1. PBI per cápita en el 2018 en el puesto número 11. 2. Tienen una inflación estable, entre el 2017 y 2018 fue de 2.4%. 3. El país con mayor inversión extranjera directa 342.3 miles de millones de dólares, en el 2017.	1. El PBI en el año 2017 fue de USD 12,804.8 miles de millones. Se estima un crecimiento del PBI del 6% anual entre los años 2018 y 2023. 2. Tienen una inflación estable, entre el 2017 y 2018 fue de 1.6%. 3. Es el segundo país de Asia con mayor inversión extranjera directa 124.6 miles de millones de dólares pero el más alto con inversión interna, en el 2017.(Statista, 2019a).	1. El PBI en el año 2017 fue de USD 17,339 miles de millones.(Eurostat, 2017). Se estima un crecimiento del PBI del 1.8% en 2018, 1.3% en 2019 y 1.5% en 2020.(Fondo Monetario Internacional, 2018). 2. El año 2017 se presentó un superávit fiscal de 0.7% del PBI. 3. Tienen una inflación estable, en el 2017 fue de 1.7%.
	Amenazas	1. En el 2017 tuvo una deuda externa de 105.2% con respecto a su PBI. 2. El año 2017 se presentó un déficit fiscal de 3.2% del PBI.	1. PBI per cápita en el 2018 es de USD 9,771. Se encuentra en el puesto número 55. 2. La tasa de desempleo en el año 2017 fue de 4.7%. Desde el año 2010 se viene incrementando constantemente (9.0%).	1. PBI per cápita en el 2018 es de USD 33,386. Se encuentra en el puesto número 55.

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2019e, 2019f, 2019h) y GSMA (2019a, 2019b, 2019c).

**Anexo 10. Análisis PESTEL – Estados Unidos, Asia y Europa (2)**

Factores	Estados Unidos	Asia	Europa	
Social	Oportunidades	1. Iniciar un nuevo negocio toma 5.6 días. 2. El país con mayor inversión extranjera directa 342.3 miles de millones de dólares, en el 2017.	1. Tiene el puesto 28 de los países más competitivos del mundo, su índice de competitividad se encuentra entre el 61% y 80% en el 2018. 2. En 2018 el 65.7% de la población tenía entre 20 y 64 años, más de la mitad de ellos eran hombres. 3. En 2019 con USD 740,421.7 millones y una participación del 73.6%, el eCommerce Genera los mayores ingresos digitales.	1. Menos del 10% de la población no accede a bienes y servicios. 2. Apenas un 10% entre 18 y 24 años abandona sus estudios. 3. Desempleo en reducción, en 2017 es de 7.6%.
	Amenazas	1. Problema de migraciones. 2. Problemas de cobertura de salud para los pobres.	1. Iniciar un nuevo negocio toma 22.9 días. 2. China se encuentra en el 49vo lugar en apreciar lo producido en su país, sus productos tienen una muy mala reputación en el sudeste asiático. 3. El índice de desarrollo humano en el 2017 fue de 72.5% y ocupó el puesto 86 en comparación de 189 países.	1. Manifestación social en Francia. 2. Problema de migración desde países árabes.
Ambientales	Oportunidades	1. EPA es una agencia reguladora autorizada por el Congreso a redactar reglamentos que expliquen los detalles técnicos, operativos y legales necesarios para implementar leyes.(Environmental Protection Agency, 2019)	1. En 2019 el gobierno de China presentó la “nueva área de Xiongan”, un área económica que destacará por ser pionera en inteligencia artificial y cuidado del medio ambiente.(La República, 2019)	1. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero es un objetivo central de las políticas europeas para limitar el calentamiento global y el cambio climático. 2. 46% de los residuos son reciclados, la producción de desperdicios es de 486kg anuales per cápita.
	Amenazas	1. Ausente en el tratado de París.(BBC Mundo, 2017)	1. País más contaminante del mundo.(El País, 2019c)	No aplica.
Tecnológicas	Oportunidades	1. 9 de cada 10 estadounidenses se informan a través de medios digitales.(Infobae, 2019). 2. La migración al 5G en Estados Unidos alcanzará los 100 millones de móviles. conexiones a principios de 2023 y se convertirá en el líder Tecnología de redes móviles en el país para 2025, con más de 190 millones de conexiones 5G.(GSMA, 2018). 3. Según datos del banco mundial, Estados Unidos es la décima economía que más invierte en Investigación y Desarrollo, lo cual es un 2.74% de su PBI.(Banco Mundial, 2019).	1. El valor total de la transacción de FinTech se prevé que crezca en un 116% de 2019 a 2023. 2. Los smartphones son el producto más usado en China, 75.2%. 3. Es el mercado móvil más grande del mundo, con casi 1.200 millones de suscriptores móviles únicos a fines de 2018, lo que representa el 82% de la población del país. Este se incrementa constantemente en alrededor de 0.32% mensual durante el último año.	1. En 2017 65% participa en redes sociales, 46% hace llamadas por video, 72% ve las noticias online, 62% comparte servicios digitales, 61% utiliza la banca por internet, 78% busca información online, 85% utiliza el email, 50% utiliza internet para viajar y alojarse. 2. Al cierre de 2017, había 465 millones de suscriptores móviles únicos en Europa, equivalente al 85% de la población. La migración de estos clientes a los servicios 4G es continua, y 4G se ha consolidado como la tecnología móvil líder de la región.(GSMA Association, 2019) 3. Luego del 2020 habrá una inversión en infraestructura de por lo menos 5 mil millones de Euros para el 5G.
	Amenazas	1. Crecimiento de las ventas se empieza a detener GSMA	1. Crecimiento de las ventas se empieza a detener GSMA	1. Crecimiento de las ventas se empieza a detener GSMA
Demográficas	Oportunidades	1. En 2018 el 58,9% de la población tenía entre 20 y 64 años, más de la mitad de ellos eran hombres. 2. Los Estados Unidos tuvieron el 3er total más alta Población en el mundo en 2018, 326 millones de habitantes. 3. El índice de desarrollo humano en el 2017 fue de 92.4% y ocupó el puesto 13 en comparación de 189 países.	1. País con la más alta Población en el mundo en 2018, 1,415 millones de habitantes.	1. Esperanza de vida alrededor de los 80 años.
	Amenazas	No aplica.	1. Proyecta tasa de decrecimiento dentro de 20 años.	1. En 2017 cierra con 511 millones de habitantes que empezará a decaer cerca del 2049. 2. Cada mujer tiene 1.6 hijos en promedio.

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2019e, 2019f, 2019h) y GSMA (2019a, 2019b, 2019c).

**Anexo 11. Análisis PESTEL – Rusia, India y Latinoamérica (1)**

Factores		Rusia	India	Latinoamérica
Políticas	Oportunidades	1. El control de la corrupción se considera bastante fuerte. 2. La calidad reguladora en Rusia está en un nivel medio. 3. Acercamiento a China e India	1. Acercamiento a China y a Rusia.	1. La ideología profesada por los gobiernos regionales se determina según la definición de cada partido. 2. En el año 2018 predominó la política electoral, se espera mayor certidumbre acerca de la ruta política de los principales países de la región en el 2019.
	Amenazas	1. Rusia es una dictadura. 2. Alto riesgo de inestabilidad política y amenaza de violencia o terrorismo. 3. El estado de derecho en Rusia es bajo en comparación global en 2018.	1. En cuanto al Índice de Percepción de la Corrupción del sector público en India ha sido de 41 puntos, así pues, se encuentra en el puesto 78 del ranking de percepción de corrupción formado por 180 países.	1. La llegada de presidentes a México y Brasil con giro político de 180 grados, lo cual puede generar incertidumbre. 2. En 2019 se esperan elecciones en seis países de la región: El Salvador, Panamá, Guatemala, Uruguay, Argentina y Bolivia. 3. Débil institucionalidad, altos impuestos, complejas regulaciones y cambio de reglas de juego para las empresas en la región.
Económicas	Oportunidades	1. Se pronostica que el PIB real aumentará en 1.5% p.a. de 2018 a 2023. 2. La tasa de desempleo fue de 5.2% en 2017 y ha estado disminuyendo desde 2010. 3. Los servicios representaron el 56,2% del PIB en 2017.	1. En 2017 crecimiento de más de 15% anual. 2. Deuda pública en 2017 fue de 1.640.365 millones de euros, con una deuda del 69,79% del PIB. 3. La última tasa de variación anual del IPC publicada en India es de mayo de 2018 y fue del 4,9%.	1. Según Moody's Analytics se espera que 2019 se dé recuperación económica general de 1,7% para la región latinoamericana.
	Amenazas	1. Rusia tiene el 46º PIB real per cápita más alto. 2. Rusia ocupa el puesto 43 en competitividad. 3. Rusia tuvo un déficit fiscal de -6.0% del PIB en 2017.	1. Su deuda per cápita es de 1.231€ euros por habitante. 2. El PIB per cápita fue de 1.764€ euros, por lo que se encuentra con esta cifra está en la parte final de la tabla, en el puesto 146. 3. Este país tiene el tercer aparato estatal más grande del mundo, el 39,5% de los empleos que existen en la India se originan en el sector público.	1. América Latina ha perdido competitividad frente al mundo en general. 2. Aumento de casi un 80% de la deuda externa bruta de América Latina entre 2009 y 2017. 3. Inversión extranjera cayendo en los últimos años.
Sociales	Oportunidades	1. Rusia experimenta un crecimiento en la aparición de nuevos negocios. 2. Se requieren 10.1 días para iniciar un negocio en Rusia en comparación con 5.6 días en los Estados Unidos. 3. El mercado minorista en Rusia está madurando.	1. La sociedad empieza a alcanzar una igualdad en base a proyectos gubernamentales tecnológicos. 2. Se implementaron varias políticas estatales para hacer frente a las barreras de las castas y mejorar la movilidad social.	1. Oportunidades limitadas.
	Amenazas	1. El gasto de consumo de los hogares en Rusia fue menor que en toda Europa y Asia Central en 2017. 2. En el área del "mercado laboral", Rusia está 12.8 puntos por detrás del alto desempeño regional.	1. En cuanto al Índice de Desarrollo Humano indica que los indios tienen una mala calidad de vida. 2. India se encuentra en el 77º puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios. 3. Los grupos jerárquicos más prósperos explotan a los grupos inferiores en la escala.	1. Movimientos sociales ante el sistema (Chile, Ecuador, Bolivia y Colombia).

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2019b) y GSMA (2019c).

**Anexo 12. Análisis PESTEL – Rusia, India y Latinoamérica (2)**

Factores		Rusia	India	Latinoamérica
Ambiental	Oportunidades	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	Amenazas	1. Rusia no tiene políticas medioambientales apropiadas.(El País, 2019b).	1. Nueva Delhi es la capital más contaminada del mundo.(El País, 2018)	1. Latinoamérica enfrenta una crisis medioambiental.(ONU, 2019)
Tecnológica	Oportunidades	1. Se pronostica que el valor total de la transacción de FinTech crecerá en un 49.9% desde 2019 a 2023. 2. El 81.2% usó internet y hubo 157.3 celulares suscripciones por 100 personas. 3. Se espera que los ingresos de comercio electrónico tengan un crecimiento promedio anual positivo de 6.8% hasta 2023.	1. En 2018 con casi 750 millones es el segundo mercado móvil más grande del mundo (15% de la base mundial de suscriptores). 2. Programa de identificación Aadhar, mediante las huellas dactilares y el escaneo de la retina, pretende proporcionar una identidad digital a cada individuo (población con mucho analfabetismo). 3. India es el único país del mundo que ofrece una infraestructura digital abierta y segura y está convirtiéndose a toda velocidad en una economía digital que permite una Interfaz de Pago Unificado (UPI) con la que los clientes pueden hacer operaciones en su cuenta bancaria desde dispositivos móviles, sin intermediarios (como Visa o Mastercard) y con costes más bajos.	1. Un poco más de dos tercios de la población de América Latina se suscribe a los servicios móviles, y la industria móvil realiza una importante contribución económica a la economía de la región. 2. El ecosistema móvil está experimentando una rápida innovación, impulsado por el crecimiento en nuevas tecnologías, servicios y casos de uso, y la conectividad móvil es un habilitador clave de la inclusión digital y el desarrollo económico y social en América Latina.
	Amenazas	No aplica.	No aplica.	1. El 90% de la tecnología financiera en América Latina se concentra en apenas cinco países y se requiere por tanto una fuerte política gubernamental para integrar a los demás en los sistemas financieros digitales. 2. La situación de América Latina es notoriamente precaria en cuanto a acceso a tecnologías bancarias la ONU, quien recordó asimismo que en la región existen aún retos de desarrollo en todo lo que tiene que ver con conectividad, base tecnológica para la digitalización de los servicios financieros. 3. El 56% (de la población) está conectada", dijo, pero precisó que depende de redes móviles porque las de banda fija están aún "a un nivel precario".
Demográficas	Oportunidades	1. Población proyectada para alcanzar los 130,4 millones en 2058, en 2018 fue la 9na más grande	1. Población de 1.339.180.127	1. Latinoamérica se convertirá en la tercera región más grande del mundo en los próximos años. (EAE Business School, 2019)
	Amenazas	1. La población disminuyó en 0.02%, que está por debajo del promedio regional, a un total de 143,964,709 en 2018. 2. En 2015, el 20% más alto tenía el 45.3% de los ingresos, mientras que el más bajo el 20% solo posee el 6,9%.	No aplica.	1. El crecimiento es dispar debido a las diferentes economías y políticas (migraciones).

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Euromonitor International (2019b) y GSMA (2019c).

### Anexo 13. Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)

Oportunidades y Amenazas			ESTADOS UNIDOS			ASIA			EUROPA		
			Valor	Clasificación	Valor Ponderado	Valor	Clasificación	Valor Ponderado	Valor	Clasificación	Valor Ponderado
Oportunidades	O1.	El uso de móviles forma parte de las actividades cotidianas del usuario	0.20	4	0.80	0.20	4	0.80	0.28	4	1.12
	O2.	Red 5G fomentará la integración vertical de empresas de contenido con las empresas de celulares.	0.10	3	0.30	0.05	1	0.05	0.10	3	0.30
	O3.	Desarrollo de fuertes mercados en India, Rusia y Latinoamérica	0.05	4	0.20	0.05	4	0.20	0.02	1	0.02
	O4.	En general los proveedores tienen bajo poder de negociación	0.10	3	0.30	0.10	3	0.30	0.01	1	0.01
	O5.	Los consumidores de los mercados de Estados Unidos, Europa y Asia se encuentran a la espera del lanzamiento definitivo de la tecnología 5G	0.10	4	0.40	0.05	2	0.10	0.10	3	0.30
Amenazas	A1.	Concentración de participación de mercado en pocos competidores.	0.15	1	0.15	0.20	1	0.20	0.17	1	0.17
	A2.	Guerra comercial entre China y Estados Unidos (aranceles y restricciones comerciales)	0.10	3	0.30	0.15	3	0.45	0.05	3	0.15
	A3.	Incremento de las ventas de móviles proyecta ralentización o inclusive caída	0.10	3	0.30	0.07	4	0.28	0.15	3	0.45
	A4.	Lenta implementación de la infraestructura necesaria para poder utilizar la tecnología 5G.	0.05	2	0.10	0.05	2	0.10	0.05	2	0.10
	A5.	Posible ingreso de más competidores.	0.05	2	0.10	0.08	2	0.16	0.07	2	0.14
<b>Total</b>			<b>1.00</b>		<b>2.95</b>	<b>1.00</b>		<b>2.64</b>	<b>1.00</b>		<b>2.76</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### Anexo 14. Matriz VRIO

Recursos / Capacidad	¿Valioso?	¿Raro?	¿Difícil de imitar?	¿La empresa está preparada para explotarlo?	Implicancia Competitiva	Desempeño de la empresa
1 Posicionamiento de marca	SI	NO	-	-	PC (2)	Promedio
2 Infraestructura	SI	NO	-	-	PC (2)	Promedio
3 Ubicación geográfica	SI	NO	-	-	PC (2)	Promedio
4 Sinergia con proveedores	SI	NO	-	-	PC (2)	Promedio
5 Recursos financieros	SI	NO	-	-	PC (2)	Promedio
6 Patentes y propiedad intelectual	SI	SI	NO	-	VCT (3)	Sobre el promedio
7 Sostenibilidad	SI	SI	NO	-	VCT (3)	Sobre el promedio
8 Competencias de colaboradores	SI	SI	NO	-	VCT (3)	Sobre el promedio
9 Productos diferenciados	SI	SI	NO	-	VCT (3)	Sobre el promedio
10 Innovación	SI	SI	NO	-	VCT (3)	Sobre el promedio
11 Gestión comercial	SI	SI	NO	-	VCT (3)	Sobre el promedio
12 Cultura organizacional	SI	SI	SI	SI	VCS (4)	Sobre el promedio
13 Eficiencia en procesos	SI	SI	SI	SI	VCS (4)	Sobre el promedio
14 Gestión de costos	SI	SI	SI	SI	VCS (4)	Sobre el promedio

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en: Barney & Hesterly (2015).

### Anexo 15. Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR INTERNO (EFI)											
Fortalezas y Debilidades			ESTADOS UNIDOS			ASIA			EUROPA		
			Valor	Clasificación	Valor Ponderado	Valor	Clasificación	Valor Ponderado	Valor	Clasificación	Valor Ponderado
Fortalezas	F1.	Eficiencia en el proceso de fabricación de equipos móviles.	0.11	4	0.44	0.12	4	0.48	N.A.	N.A.	N.A.
	F2.	Gestión de costos eficiente en la fabricación de equipos.	0.11	4	0.44	0.12	4	0.48	N.A.	N.A.	N.A.
	F3.	La cultura organizacional permite ser una de las compañías que ofrece las mejores condiciones laborales, sobre todo al personal del equipo de I+D. Lo cual se refleja en los bajos niveles de rotación de personal de los últimos años.	0.12	4	0.48	0.09	4	0.36	0.16	4	0.64
	F4.	La gestión comercial identifica y define la combinación del mix de marketing más adecuado para cada mercado.	0.12	3	0.36	0.12	3	0.36	0.33	3	0.99
	F5.	Enfoque en innovación, ingresar de manera temprana a nuevas tecnologías y desarrollar características de manera interna.	0.13	3	0.39	0.10	3	0.30	N.A.	N.A.	N.A.
Debilidades	D1.	El volumen de la capacidad instalada de la compañía se encuentra por debajo de las expectativas de crecimiento.	0.08	2	0.16	0.06	2	0.12	N.A.	N.A.	N.A.
	D2.	Gran concentración de la capacidad instalada en Estados Unidos, lo cual genera gastos operativos más altos.	0.07	2	0.14	0.07	2	0.14	0.22	2	0.44
	D3.	Poco poder de negociación con los proveedores.	0.09	2	0.18	0.10	2	0.20	N.A.	N.A.	N.A.
	D4.	La mayor parte de la inversión es asumida por el patrimonio.	0.08	2	0.16	0.12	2	0.24	0.13	2	0.26
	D5.	Posicionamiento de la marca poco desarrollada para acceder por canales de venta propios.	0.09	2	0.18	0.10	2	0.20	0.16	2	0.32
<b>Total</b>			<b>1.00</b>		<b>2.93</b>	<b>1.00</b>		<b>2.88</b>	<b>1.00</b>		<b>2.65</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### Anexo 16. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Factores importantes para el éxito	MOBILE INC.			GRISES			BUNKER			NARANJA		
	Valor	Clasif.	VP	Valor	Clasif.	VP	Valor	Clasif.	VP	Valor	Clasif.	VP
Participación de mercado en ventas	0.1	3	0.3	0.1	1	0.1	0.1	3	0.3	0.1	3	0.3
Posición Financiera	0.1	3	0.3	0.1	1	0.1	0.1	3	0.3	0.1	3	0.3
Competitividad Precios	0.2	4	0.8	0.2	1	0.2	0.2	3	0.6	0.2	3	0.6
Publicidad	0.2	3	0.6	0.2	2	0.4	0.2	3	0.6	0.2	1	0.2
Rotación del personal	0.1	3	0.3	0.1	3	0.3	0.1	3	0.3	0.1	3	0.3
Responsabilidad Social	0.1	3	0.3	0.1	4	0.4	0.1	3	0.3	0.1	2	0.2
Número de plantas	0.2	3	0.6	0.2	4	0.8	0.2	2	0.4	0.2	3	0.6
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>3.20</b>	<b>1.00</b>		<b>2.30</b>	<b>1.00</b>		<b>2.80</b>	<b>1.00</b>		<b>2.50</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en CESIM & Harvard Business Publisher Education (2019).

### Anexo 17. Matriz FODA

MATRIZ FODA CORPORATIVA		Evaluación del Factor Interno (MATRIZ EFI)	
		Fortalezas (F1, F2, F3, F4, F5)	Debilidades (D1, D2, D3, D4, D5)
Evaluación del Factor Externo (MATRIZ EFE)	Oportunidades (O1, O2, O3, O4, O5)	F01. Ingresar rápidamente a la tecnología 5G, buscando ser de los primeros en posicionarse en los mercados de Estados Unidos, Asia y Europa con productos innovadores a precios competitivos (O1, O2, O5, F1, F2, F3, F5).	DO1. Adquirir empresas que tengan infraestructura para incrementar la capacidad instalada y atender las necesidades de cada mercado. La adquisición se realizará con financiamiento externo (O4, D1, D2, D3, D4, D5).
		F02. Desarrollar productos innovadores de acuerdo a las tendencias que mueven cada mercado y a precios competitivos (O1, O2, O4, O5, F1, F2, F3, F5).	
		F03. Crecer de manera sostenible a través de la adquisición de otras compañías y la gestión eficiente en la producción (O1, O2, O5, F1, F2, F4).	
		F04. Diversificar la combinación de productos y precios en los segmentos de cada mercado (Estados Unidos, Asia y Europa) (O1, O5, F4, F5).	
		F05. Ingresar a nuevos mercados emergentes, como Rusia, India y Latinoamérica para diversificar riesgo de crecimiento (O3, F1, F2, F4, F5).	
Amenazas (A1, A2, A3, A4, A5)	FA1. Incrementar el nivel de eficiencia en costos para ofrecer precios competitivos (A1, A5, F1, F2, F3, F4).	DA1. Generar crecimiento de manera orgánica y mediante la adquisición de otras empresas (A1, A5, D5).	
	FA2. Diversificar el portafolio de productos e ingresar en la tecnología 5G de manera gradual (A3, A4, F4, F5).	DA2. Diversificar la ubicación geográfica de la capacidad instalada de producción para evitar sobrecostos por incremento de tarifas arancelarias (A2, D2).	
	FA3. Diversificar la capacidad instalada para evitar los efectos de los altos costos en tarifas arancelarias (A2, F1, F2, F3, F4, F5).	DA3. Evaluar el momento adecuado para ingresar con la tecnología 5G a cada mercado, para asegurar la sostenibilidad de esta línea de productos (A3, A4, D3, D5).	

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### Anexo 18. Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEEA)

POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA	Estados Unidos	Asia	Europa
<b>Fortaleza financiera (FF)</b>			
Beneficio operativo antes de depreciación ( EBITDA )	4	3	3
Rentabilidad de las ventas (ROS)	4	3	3
Rendimiento de los Fondos Propios (ROE)	5	5	5
<b>Total Fortaleza financiera (FF)</b>	<b>4.30</b>	<b>3.70</b>	<b>3.70</b>
<b>Ventaja competitiva (VC)</b>			
Eficiencia en el proceso de fabricación de equipos celulares.	-2	-2	0
Gestión de costos eficiente en la fabricación de equipos.	-2	-2	0
La cultura organizacional permite ser una de las compañías que ofrece las mejores condiciones laborales, sobre todo al personal del equipo de I+D. Lo cual se refleja en los bajos niveles de rotación de personal de los últimos años.	-1	-2	-1
La gestión comercial identifica y define la combinación del mix de marketing más adecuado para cada mercado.	-2	-2	-1
Enfoque en innovación, ingresar de manera temprana a nuevas tecnologías y desarrollar características de manera interna.	-2	-2	0
El volumen de la capacidad instalada de la compañía se encuentra por debajo de las expectativas de crecimiento.	-3	-3	0
La ubicación geográfica de las plantas mayoritariamente en Estados Unidos, expone a la compañía ante cambios de factores externos como conflictos políticos y comerciales.	-2	-3	-4
El nivel de producción actual evita aprovechar ahorros y beneficios de economías de escala.	-3	-3	0
La mayor parte de la inversión es asumida por el patrimonio.	-3	-3	-2
Poco poder de negociación con operadores de telefonía móvil.	-3	-3	-2
<b>Total Ventaja competitiva (VC)</b>	<b>-2.30</b>	<b>-2.50</b>	<b>-1.00</b>
<b>POSICIÓN ESTRATÉGICA EXTERNA</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Asia</b>	<b>Europa</b>
<b>Estabilidad ambiental (EA)</b>			
El uso de móviles forma parte de las actividades cotidianas del usuario	-2	-2	-1
Red 5G fomentará la integración vertical de empresas de contenido con las empresas de celulares.	-1	-2	-1
En general los proveedores tienen bajo poder de negociación.	-1	-1	-4
Concentración de participación de mercado en pocos competidores.	-4	-5	-5
Guerra comercial entre China y Estados Unidos (aranceles y restricciones comerciales)	-3	-5	-2
Incremento de las ventas de móviles proyecta ralentización o inclusive caída	-4	-5	-2
Lenta implementación de la infraestructura necesaria para poder utilizar la tecnología 5G.	-3	-3	-3
Posible ingreso de más competidores.	-2	-2	-2
<b>Total Estabilidad Ambiental (EA)</b>	<b>-2.50</b>	<b>-3.10</b>	<b>-2.50</b>
<b>Fortaleza industrial (FI)</b>			
Desarrollo de fuertes mercados en India, Rusia y Latinoamérica	6	6	2
Los consumidores de los mercados de Estados Unidos, Europa y Asia se encuentran a la espera del lanzamiento definitivo de la tecnología 5G	6	4	5
<b>Total Fortaleza industrial (FI)</b>	<b>6.00</b>	<b>5.00</b>	<b>3.50</b>
<b>Ejes</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Asia</b>	<b>Europa</b>
Eje vertical (FF) - (EA)	1.80	0.60	1.20
Eje horizontal (FI) - (VC)	3.70	2.50	2.50

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### Anexo 19. Matriz Business Consulting Group (BCG)

Matriz BCG	Posición de la participación relativa en el mercado				
Tasa de crecimiento de las ventas	★		?		
	🐮 G4		🐶 G3		
	TEC	Ingresos (Miles USD)	% de Ingresos	% Market Share	% Tasa de Crecimiento
	G3	472,538	15.36%	18%	2.35%
	G4	2,603,444	84.64%	82%	2.14%
	<b>Total</b>	<b>3,075,982</b>	<b>100.00%</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### Anexo 20. Matriz Interna y Externa

Matriz Interna y Externa	Puntajes de valor totales de la matriz EFI			
	Sólido 3.0 a 4.0	Promedio 2.0 a 2.99	Débil 1.0 a 1.99	
Puntaje de valor totales de la matriz EFE	4 Alto 3.0 a 4.0	3	2	1
	3 Medio 2.0 a 2.99			
	2 Bajo 1.0 a 1.99	1		

Divisiones	Ventas (Miles de USD)	% de Ventas	Utilidades (Miles de USD)	% de Utilidades	Puntajes de la matriz EFI	Puntajes de la matriz EFE
Estados Unidos	925,733	30.15%	224.91	68.06%	2.93	2.95
Asia	1,304,417	42.49%	83.03	25.13%	2.88	2.64
Europa	839,832	27.36%	22.52	6.81%	2.65	2.76
<b>Total</b>	<b>3,069,982</b>	<b>100.00%</b>	<b>330.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

### Anexo 21. Matriz de la Estrategia Principal

		Crecimiento Rápido del Mercado			
Posición Competitiva Débil	Cuadrante II	Desarrollo de mercados. Penetración en el mercado. Desarrollo de productos. Integración horizontal.	<b>X</b>	Cuadrante I	
	Cuadrante III			Cuadrante IV	
		Crecimiento Lento del Mercado			
				Posición Competitiva Sólida	

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

## Anexo 22. Matriz de la Planificación Estratégica Cuantitativa (MPEC)

MPEC			Estados Unidos				Asia				Europa			
			E1.	E2.	E3.	E4.	E1.	E2.	E3.	E4.	E1.	E2.	E3.	E4.
Evaluación del Factor Externo (MATRIZ EFE)	Oportunidades	O1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.12	1.12	1.12	1.12
		O2	0.30	0.30	0.30	0.30	0.05	0.05	0.05	0.05	0.30	0.30	0.30	0.30
		O3	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.02	0.02	0.02	0.02
		O4	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.01	0.01	0.01	0.01
		O5	0.40	0.40	0.40	0.40	0.10	0.10	0.10	0.10	0.30	0.30	0.30	0.30
	Amenazas	A1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.17	0.17	0.17	0.17
		A2	0.30	0.30	0.30	0.30	0.45	0.45	0.45	0.45	0.15	0.15	0.15	0.15
		A3	0.30	0.30	0.30	0.30	0.28	0.28	0.28	0.28	0.45	0.45	0.45	0.45
		A4	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
		A5	0.10	0.10	0.10	0.10	0.16	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.14
Evaluación del Factor Interno (MATRIZ EFI)	Fortalezas	F1	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48	0.48	0.48	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		F2	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48	0.48	0.48	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		F3	0.48	0.48	0.48	0.48	0.36	0.36	0.36	0.36	0.64	0.64	0.64	0.64
		F4	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.99	0.99	0.99	0.99
		F5	0.39	0.39	0.39	0.39	0.30	0.30	0.30	0.30	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	Debilidades	D1	0.16	0.16	0.16	0.16	0.20	0.20	0.20	0.20	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		D2	0.14	0.14	0.14	0.14	0.22	0.22	0.22	0.22	0.44	0.44	0.44	0.44
		D3	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16	0.16	0.16	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		D4	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.26	0.26	0.26	0.26
		D5	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16	0.16	0.16	0.32	0.32	0.32	0.32
Puntaje total			4.74	4.50	2.55	1.83	4.13	4.13	2.65	1.82	4.22	4.05	2.22	1.01

Fuente: Elaboración propia 2020 basada en David (2003).

Donde las estrategias son:

- E1: Ingresar de manera temprana a la fabricación y comercialización de productos de tecnología 5G, identificar el periodo adecuado para cada mercado y ser eficientes para ofrecer precios competitivos.
- E2: Crecer de manera sostenible a través de la adquisición de otras compañías y mediante crecimiento orgánico.
- E3: Diversificar la ubicación geográfica de la capacidad instalada para disminuir el riesgo por incremento y sobrecostos de tarifas arancelarias y logísticas.
- E4: Ingresar a nuevos mercados emergentes, como Rusia, India y Latinoamérica para así diversificar el riesgo de crecimiento.

## **Notas biográficas**

### **Jorge Martín González Palomino**

Nació en Huancayo, en 1983. Ingeniero Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Perú con especialización en Finanzas en la misma casa de estudios y certificado como Project Management Professional (PMP®).

Tiene 13 años de experiencia en gestión de proyectos y procesos de mejora continua, con más de una década en el sector de Educación Superior. Actualmente desempeña el cargo de Especialista en Procesos y Mejora Continua en la Universidad del Pacífico.

### **Franco Parodi Serpa**

Nació en Lima, en 1988. Administrador de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas con estudios en Negocios Internacionales.

Tiene 10 años de experiencia en áreas comerciales de empresas nacionales e internacionales. Actualmente desempeña el cargo de Head of Sales en Glovo App Perú.

### **Diego Martín Soriano Castillo**

Nació en Lima, en 1977. Economista de la Universidad de Lima con Máster en Dirección y Gestión Financiera en el EAE Business School de la Universitat Politècnica de Catalunya, en Barcelona, España.

Tiene 14 años de experiencia en áreas administrativas, comerciales y financieras, tanto en banca como en empresas nacionales e internacionales. Actualmente se desempeña brindando asesoría financiera a empresas medianas.

### **Fernando Luis Zevallos Arteaga**

Nació en Lima, en 1979. Contador de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Tiene 16 años de experiencia en áreas de la Gerencia de Administración y Finanzas, y en Contabilidad en los sectores industrial, comercial y de servicios. Actualmente se desempeña como asesor y consultor independiente para empresas en contabilidad, finanzas e impuestos.