



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

“PLAN ESTRATÉGICO DE JAYA TECH (2022-2026)”

**Trabajo de investigación presentado
para optar por el Grado Académico de
Magíster en Administración**

Presentado por

Andrea Daniela Caceres Carranza

Yahaira Patrizia Gil Andrade

Jose Eugenio Rivas Cherre

Alex Eduardo Yamamoto Shibata

Asesor: Profesor José Aníbal Díaz Ísmodes

[0000-0001-9216-4974](tel:0000-0001-9216-4974)

Lima, mayo de 2022



REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, yo José Díaz Ismodes, dejo constancia que el trabajo de investigación "Plan estratégico de Jayatech 2022-2026" presentado por Caceres Carranza Andrea Daniela, con el DNI 70445418, Gil Andrade Yahaira Patrizia con el DNI 45969890, Rivas Cherre Jose Eugenio con el DNI 42604349 y Yamamoto Shibata Alex Eduardo con el DNI 70296723; para optar al Grado de Magister en Administración, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 01 de junio de 2022 dando el siguiente resultado:

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO
Escuela de Postgrado

PLAN ESTRATEGICO PARA 2022-2026

Trabajo de investigación presentado para optar por el Grado de Magister en Administración

Investigador(a)

Yahaira Patrizia Gil Andrade
Jose Eugenio Cherre Rivas
Alex Eduardo Yamamoto Shibata

Fecha: 01/06/2022

REPORT DE SIMILITUD

11% Puntos de Similitud
10% Puntos de Similitud
1% Publicaciones
3% Trabajo de O.A. en O.A.R.T.

Fuentes Similares

1	hdl.handle.net	4%
2	computerkey.com	<1%
3	www.clubensayos.com	<1%
4	Submitted to Universidad ESAN – Escuela de Administración de Negocios para Graduados	<1%
5	www.kodak.co	<1%
6	onlinelibrary.wiley.com	<1%
7	Submitted to University of Stirling	<1%
8	Submitted to University of Central Lancashire	<1%
9	Submitted to University of Ulster	<1%

Fecha: 10/03/2023

José Aníbal Díaz Ismodes
Asesor de TI

TABLA DE CONTENIDO

Pág.		
	Capítulo I. INTRODUCCIÓN	8
	Capítulo II. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	10
2.1	Consideraciones generales	10
2.2	Definición del problema	10
2.3	Descripción de la empresa	11
2.4	Descripción del perfil estratégico de la empresa	14
2.5	Modelo de negocio.....	16
	Capítulo III. ANÁLISIS EXTERNO	17
3.1	Análisis de entorno general.....	17
3.2	Factores políticos Estados Unidos - China	17
3.3	Factores económicos	18
3.4	Factores sociales	19
3.5	Factores tecnológicos Estados Unidos y China	20
3.6	Análisis de la industria – 5 Fuerzas de Porter	21
3.7	Amenaza de nuevos competidores entrantes	21
3.8	Rivalidad entre los competidores existentes	22
3.9	Amenaza de productos sustitutos.....	23
3.10	Poder de negociación de los proveedores	24
3.11	Poder de negociación de los clientes	25
3.12	Conclusiones del análisis de la industria	28
3.13	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	29
	Capítulo IV. ANÁLISIS INTERNO.....	30
4.1	Cadena de valor: EE.UU. y China	30

4.2	Estructura organizacional.....	30
4.2.1	Área de Ventas & Marketing.....	32
4.2.2	Área de Recursos Humanos	32
4.2.3	Área de Operaciones: Producción & Logística	33
4.2.4	Área de Investigación y Desarrollo	35
4.2.5	Área de Finanzas	36
4.3	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	37
4.4	Análisis de recursos y capacidades – Matriz VRIO.....	38
4.5	Conclusiones y definición de la ventaja competitiva.....	38
Capítulo V. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....		41
5.1	Formulación de la Misión, Visión y Valores de la empresa	41
5.1.1	Misión.....	41
5.1.2	Visión	41
5.1.3	Valores de la empresa.....	41
5.2	Objetivo general.....	41
5.3	Alcances y limitaciones de las soluciones estratégicas.....	42
5.3.1	Alcances de la propuesta	42
5.3.2	Limitaciones de la propuesta	43
5.4	Objetivos estratégicos	44
5.4.1	Objetivos de rentabilidad.....	44
5.4.2	Objetivos de crecimiento.....	44
5.4.3	Objetivos de sostenibilidad	44
5.5	Estrategia competitiva y corporativa	45
5.5.1	Estrategia competitiva:	45
5.5.2	Estrategia corporativa.....	45
5.6	Matriz FODA.....	45
5.6.1	Análisis FODA.....	45
Capítulo VI. SELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA		46
6.1	Matriz del perfil competitivo	46

6.2	Matriz del Boston Consulting Group – BCG.....	47
6.3	Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica - MCPE.....	50
Capítulo VII. Análisis de mercado.....		52
7.1	Análisis de la demanda	52
7.1.1	Participación del mercado	52
7.1.2	Proyección de la demanda por segmento	53
7.1.3	Análisis y tendencia de precios	57
7.2	Características de los mercados objetivo	58
7.2.1	Mercado Objetivo de EE.UU.	59
7.2.2	Mercado objetivo de China	61
7.3	Perfil del consumidor.....	63
7.3.1	Canvas de la propuesta de valor para consumidor	63
Capítulo VIII. PLANES FUNCIONALES		64
8.1	Plan de Marketing	64
8.1.1	Análisis de la situación.....	64
8.1.2	Objetivos de marketing	64
8.1.3	Segmentación	67
8.1.4	Estrategias de posicionamiento	69
8.1.5	Mezcla de marketing (4P's)	70
8.1.6	Presupuesto.....	72
8.2	Plan de Investigación y Desarrollo (I&D)	73
8.2.1	Estrategia	73
8.2.2	Objetivos	74
8.3	Plan de Recursos Humanos.....	75
8.3.1	Antecedentes	75
8.3.2	Objetivos	76
8.3.3	Atracción	77
8.3.4	Retención.....	78
8.3.5	Desarrollo del personal.....	79

8.3.6 Reconocimiento.....	79
8.4 Plan de Operaciones.....	80
8.4.1 Objetivos	80
8.4.2 Acciones estratégicas	81
8.5 Plan de Finanzas	83
8.5.1 Objetivos	83
8.5.2 Supuestos generales.....	84
8.5.3 Escenarios.....	85
8.5.4 Retorno Esperado	89
8.6 Plan de contingencias.....	91
8.6.1 Evaluación de amenazas.....	91
8.6.2 Ejecución	92
Conclusiones y recomendaciones	93
Anexos	94
BIBLIOGRAFÍA	100

LISTA DE TABLAS

Tabla 3.1: Modelos y precios de alta gama de principales Marcas en el mercado Chino	27
Tabla 3.2: Modelos y precios de alta gama de principales Marcas en el mercado de Estados Unidos.....	27
Tabla 6.1: Evolución histórica de participación de mercado de JAYA Tech en China.....	49
Tabla 6.2: Evolución histórica de participación de mercado de JAYA Tech en Estados Unidos.....	49
Tabla 7.1: Tendencia de la participación de mercado en EE.UU. y China para el año 2021:	52
Tabla 7.2: Análisis de la demanda del 2017 al 2021 en el mundo (EE.UU & China).....	53
Tabla 7.3: Análisis de la demanda del 2017 al 2021 en JAYA Tech (EE.UU & China)	54
Tabla 7.4: Proyección de la demanda del 2022 al 2026 en el mundo (EE.UU. & China).....	56
Tabla 7.5: Proyección de la demanda del 2022 al 2026 en JAYA Tech (EE.UU. & China) .	56
Tabla 7.6: Proyección de la participación del mercado del 2022 al 2026	57
Tabla 7.7: Análisis de los precios históricos del 2017 al 2021 en el mundo	57
Tabla 7.8: Análisis de los precios históricos del 2017 al 2021 de JAYA Tech.....	58
Tabla 7.9: Población de los Estados Unidos por grupo Etario, julio 2020	60
Tabla 7.10: Población de China por grupo Etario, 2020.....	62
Tabla 8.1: Segmentación del mercado de equipos móviles:	68
Tabla 8.2: Objetivos del Plan de Recursos Humanos	77
Tabla 8.3: Objetivos del Plan de Operaciones (producción & logística).....	80
Tabla 8.4: Plan de Finanzas de JAYA Tech	84
Tabla 8.5: JAYA Tech – Escenario BASE	86
Tabla 8.6: Costos de producción, gastos de ventas y administrativos	87
Tabla 8 7: Valorización tras la adquisición.....	88
Tabla 8.8: Escenario de adquisición	90
Tabla 8.9: Cálculo del WACC	90

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 4.1: Estructura organizacional de JAYA Tech	31
Gráfico 4.2: Resultado ROE	37
Gráfico 6.1: Matriz BCG de JAYA Tech	49
Gráfico 7.1: Análisis de la tendencia mundial de EE.UU. (2017-2021).....	53
Gráfico 7.2: Análisis de la tendencia mundial de China (2017-2021).....	54
Gráfico 7.3: Análisis de la tendencia de JAYA Tech en EE.UU. (2017-2021).....	55
Gráfico 7.4: Análisis de la tendencia de JAYA Tech en China (2017-2021).....	55
Gráfico 7.5: Estimación de la población por Estados	59
Gráfico 7.6: Distribución porcentual de los ingresos por hogar en los Estados Unidos, 2020	60
Gráfico 7.7: Población estimada de los Estados Unidos por raza, julio 2021.	61
Gráfico 7.8: Mapa de densidad poblacional de China, 2015	62
Gráfico 7.9: Canvas de la propuesta de valor para consumidor	63
Gráfico 8 1: Customer Journey del cliente de equipos móviles inteligentes	65
Gráfico 8.2: Valores contables del crecimiento inorgánico.....	86
Gráfico 8.3: Comparativo de Resultados Plan de Finanzas	91

Capítulo I.

INTRODUCCIÓN

La industria de teléfonos móviles se caracteriza por ser una de las industrias con mayor crecimiento en los últimos años, presentando indicadores con un crecimiento exponencial y manteniendo el objetivo de conservar un mundo intercomunicado, pero con distintas características y condiciones que han cambiado radicalmente desde sus inicios, hace ya más de 50 años. Hoy, los equipos móviles son dispositivos multifuncionales que pasaron de sólo permitir llamadas de voz a ser una especie de computadores de bolsillo, manteniendo funciones que datan de los años 90 (como los mensajes de texto) pero incorporando nuevas características que muestran grandes diferencias entre la 1G (años 80) y la reciente 5G, donde lo más valorado por el usuario es la velocidad de conexión y atributos de entretenimiento de cada equipo.

Hace 12 años, nace la empresa JAYA Tech: un productor de teléfonos móviles diversificado a nivel mundial que se centra en producir los equipos con tecnologías más innovadoras, manteniendo de forma continua la actualización de su cartera de productos con la última tendencia y con precios rentables dentro del mercado objetivo. En su esfuerzo por convertirse en una organización líder en el mundo, JAYA Tech ha distribuido la capacidad de producción entre Estados Unidos y China, con un número importante de fábricas en Estados Unidos ya consolidado, y una creciente ampliación en la capacidad productiva de China.

De esta manera, en los primeros 12 años de experiencia y trayectoria en el mercado de equipos móviles, JAYA Tech ha logrado cubrir las demandas desde su base de operaciones, lo cual se traslada en una estabilidad para operar en un entorno global cambiante. Además, la cautela en cuanto a la expansión de la organización ha permitido que la empresa logre una importante fortaleza financiera al mantener su deuda en niveles saludables, algo que muchos de los actuales competidores no poseen. Con el fin de maximizar el valor para los accionistas

y posicionarse sobre el promedio del mercado, JAYA Tech ha centrado sus esfuerzos en mantener un crecimiento que sea sostenible en el tiempo y en consolidar su participación en el mercado.

Para lograr este objetivo, en los últimos años la dirección se enfocó en administrar las tecnologías o redes de telefonía celular como componentes de una cartera de productos. La gestión de la tecnología de cada uno de ellos cambia de acuerdo al mercado objetivo y a la perspectiva que se tiene sobre el mismo. Por ejemplo, hace unos años, JAYA Tech pudo colocar satisfactoriamente equipos de Tercera Generación en China, la cual, a pesar de no tener las características más altas en el mercado, obtuvo las ventas más altas en este rubro en dicho periodo gracias a su menor precio. Además, en dicho periodo la empresa decidió no hacer lo mismo en el mercado de EE.UU., ya que consideró que el momento no era el adecuado. Debido a esto, el año posterior se convirtió en un hito para JAYA Tech, en el cual los equipos de tercera generación se mantuvieron líderes en ventas en China y logró una colocación exitosa en otros mercados al ser uno de los pioneros en incursionar con dicho producto.

El contraste entre ambos periodos mencionados resalta la importancia del cómo y cuándo participar en un mercado: si la empresa no hubiese incursionado en China con un precio accesible, no le hubiese sido posible consolidarse como líder por dos periodos consecutivos y con una de las mejores participaciones en los siguientes ejercicios. Es importante mencionar los principales hitos en la trayectoria de JAYA Tech, pues tras 12 años en un mercado tan complejo y altamente competitivo como es la industria de teléfonos móviles, se necesita ser resilientes ante la nueva coyuntura, por lo que se procederá a evaluar el plan estratégico tomando en consideración las principales variables y resultados y teniendo como fecha de cierre diciembre del 2021.

Capítulo II.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

2.1 Consideraciones generales

La compañía JAYA Tech se desarrolla dentro de un rubro bastante competitivo por el alto número de actores involucrados como es el de fabricación, comercialización y distribución de equipos móviles de telefonía, dentro del cual es una de las empresas líderes en los mercados donde se desarrolla: EE.UU. y China, teniendo distintas operaciones en cada uno de estos países pues en el mercado europeo no se tienen plantas de fabricación.

Inicialmente, se tuvo como estrategia ingresar a competir con nuevas tecnologías, como la cobertura 3G y 4G, por ejemplo, una vez que cuenten con cierta cobertura en el mercado; es decir, JAYA Tech se caracterizó por ser una empresa seguidora más que pionera. Bajo este enfoque se trataron de minimizar dos cosas: los riesgos de baja penetración de mercado y los grandes gastos en inversiones de investigación y desarrollo necesarios para ser pioneros en la industria.

2.2 Definición del problema

El principal problema que tiene JAYA Tech es que, tras 12 años de experiencia en el mercado, no ha sabido enfrentar adecuadamente la feroz competencia que existe en la industria de teléfonos inteligentes, la cual se ve reflejada en una guerra de precios que ha generado una reducción significativa de los márgenes operativos del negocio.

JAYA Tech. tiene además otros problemas mapeados y riesgos que debe mitigar considerando la industria en la que se encuentra. Sin embargo, los más críticos son los que tuvieron un impacto negativo en el desempeño económico-financiero de la empresa: el lanzamiento de nuevas gamas de teléfono con precios muy por encima de los competidores directos, reflejo de una guerra de precios en la industria que se trasladó en una reducción

significativa de los márgenes operativos del negocio, esto a su vez ha retado a las empresas del sector a innovar rápida y constantemente, generando expectativas del consumidor por un mejor y cada vez más económico producto, a lo que JAYA Tech no respondió con la agilidad necesaria para no tener un impacto negativo en el desempeño económico de la empresa. Sin embargo, si se tomó acción para mitigar el impacto que generó esta variable exógena que fue la guerra de precios en la industria. Una de las acciones tácticas de la compañía para reaccionar de manera ágil y rápida a estas crecientes expectativas del consumidor, fue tercerizar en su totalidad la I&D, por lo que desde hace algunos años se decide adquirir nuevas tecnologías desarrolladas en el sector por otros operadores. Aquí se tendrían 2 principales riesgos:

La alta dependencia de terceros, en este caso particular las empresas tecnológicas. Lo cual a su vez se traduce en una desventaja competitiva respecto a nuestros competidores directos, quienes en su mayoría mantienen un staff importante para la creación e innovación de tecnologías en el sector.

La dependencia en la subcontratación de servicios o actividades que son de vital importancia en la cadena de producción. Esto implica que, si no generamos una relación y sociedad a largo plazo con nuestros proveedores, cualquier incremento en sus precios podría afectar considerablemente los costos, generando una pérdida de competitividad y restricciones en la participación del mercado.

2.3 Descripción de la empresa

JAYA Tech fue fundada en el año 2010. La compañía cuenta con más de 12 años de trayectoria con enfoque en diseñar, producir y comercializar productos de telefonía con la más alta tecnología del mercado. Dichos productos se encuentran presentes en los mercados de EE.UU., Europa y China; siendo el último su principal mercado.

El inicio de operaciones de la empresa involucró un aporte de capital importante de los accionistas, pues se abrieron 12 plantas de fabricación en paralelo. La casa matriz se encuentra ubicada en EE.UU., donde se realizan las principales operaciones puesto que es donde están ubicadas la mayoría de las fábricas. En los tres primeros años de operación JAYA Tech ofreció productos con la tecnología 2G y sus principales mercados fueron China y Europa. A partir del tercer año, ingresó a competir en el rubro de la tecnología 3G sin mucho éxito, puesto que la empresa no pudo competir con precios tan bajos como los que tuvieron sus competidores. Ello tuvo como resultado una participación de mercado de apenas 6%, por lo que luego de cuatro años se dejó de producir esta tecnología.

Tras las lecciones aprendidas de los primeros tres años en el mercado y conociendo la estrategia de guerra de precios de muchos de los competidores, se decide cambiar la estrategia de negocio a partir del año cuatro, pasando el enfoque a invertir y desarrollar productos de alta gama y tecnología. Es en este periodo que se inicia la comercialización de equipos con la tecnología 4G logrando una participación de mercado del 39% en su primer año.

En los siguientes años se fue perdiendo gradualmente la participación de mercado por una guerra de precios a la que no pudieron hacer frente para no comprometer el margen bruto y operativo del negocio, decisión que, si bien complicó a la empresa durante un par de años, fue aplaudida por los accionistas por priorizar la salud financiera de la empresa. Esto fue reforzado al ver que muchos de los competidores comenzaron a tener serios problemas financieros por ser partícipes de esta guerra de precios. En los últimos cuatro años, JAYA Tech ha mantenido, en promedio, una participación de mercado del 17% en móviles con la tecnología 4G, siendo su producto más exitoso.

En el año seis se inició la producción de equipos con la tecnología 5G luego de años de inversión en investigación y desarrollo. La participación de mercado para estos móviles fue

del 4.9% inicialmente y a partir de ahí fue creciendo gradualmente hasta llegar en el último ejercicio a un 10.5%. La estrategia de JAYA Tech, con respecto a la parte productiva, estuvo enfocada en maximizar la capacidad utilizada de sus fábricas, buscando de esta manera eficiencias en costos productivos con la tercerización de parte de la producción y reduciendo al máximo los costos en inventarios. En el último ejercicio, la capacidad instalada fue utilizada al 100%, habiendo producido 6.6M unidades en EE.UU. y 3.85M en China, con una tercerización de 2.35M de unidades equivalente a un 18% del total. Los costos variables de producción ascienden al 49% de las ventas totales.

Asimismo, en el último ejercicio las ventas ascendieron a US\$2,910M, con una gama de equipos 4G y 5G con la mayor cantidad de características disponibles en el mercado. Del total de ventas, el 75% fueron generadas en China y las unidades producidas en este mercado fue del 51%. Con respecto a la participación total del mercado, esta fue del 9.1%. En el detalle por tecnologías se obtiene un 17.4% en la tecnología 4G y un 10.5% en la 5G. Se puede observar una leve mejoría respecto al año anterior donde la participación total llegó a 8.9%. En el caso de Estados Unidos se tuvo una participación del 14%, y para Europa un 11%

Respecto al EBITDA, se generó en el último ejercicio US\$366M, un 13% sobre las ventas y el EBIT llegó a un 9%. El EBITDA se generó principalmente por las operaciones en China, seguido por Europa, por último, Estados Unidos. La evolución del EBITDA durante los últimos años fue bastante irregular, debido a la competencia y la guerra de precios que conllevó que 3 de los 9 competidores en el mercado se encuentren en quiebra y en situaciones financieras sumamente complicadas (competidores 1, 2 y 9).

2.4 Descripción del perfil estratégico de la empresa

“El propósito fundamental de una estrategia es lograr que un negocio obtenga un desempeño superior en su industria” (Csadesús Masanell, 2014, pág. 7). En JAYA Tech., la estrategia general está orientada a la maximización del margen operativo a través de la búsqueda constante en el mejoramiento de la eficiencia en los costos de producción, es decir, un enfoque estratégico de Liderazgo en costos. Para ello, la dirección de la empresa se ha enfocado en dos frentes. En primer lugar, con foco en la investigación y desarrollo de los procesadores de sus teléfonos móviles, los cuales funcionan como el cerebro de cada dispositivo. Con ello, se busca brindar un valor agregado a los dispositivos en términos de rapidez computacional y al mismo tiempo minimizar los costos de producción. Adicionalmente, dicha área se enfocará en la mejora constante y reducción del costo de las pantallas utilizadas en los smartphones, las cuales representan uno de los más altos en la lista de materiales. En segundo lugar, la empresa se enfocará en aumentar la eficiencia del proceso productivo. Debido a la gran cantidad de componentes electrónicos y otros materiales involucrados en la fabricación de un teléfono móvil, resulta imposible que JAYA Tech los diseñe y fabrique en su totalidad; es por ello que la dirección tomó la decisión de tercerizar la fabricación de los componentes y solo dedicarse al ensamblaje y testeo final de sus productos.

El comportamiento estratégico de JAYA Tech es contar con un enfoque de ventaja en costos sin dejar de lado la importancia de la creación de valor para el cliente. Este enfoque reposa en la investigación y desarrollo de componentes claves y una mejora en la eficiencia productiva, lo cual permitirá a JAYA Tech posicionarse como una empresa que ofrece productos accesibles de acuerdo a las necesidades tecnológicas de sus clientes. JAYA Tech es una empresa seguidora de las líderes en tecnologías nuevas, por lo cual el propósito del área

de investigación y desarrollo será el de potenciar y optimizar las tecnologías existentes de manera que se pueda generar un ahorro sustancial en la de fabricación.

JAYA Tech se enfocará en los mercados de EE. UU, donde se encuentra su sede principal; y en China, que representa un mercado con alto potencial. Para cada uno de los mercados objetivo, se diseñará una estrategia independiente en cuanto a los productos ofrecidos y el plan de marketing. Para ello, es vital contar con equipos alineados con ciertos objetivos corporativos principales:

Un equipo de investigación y desarrollo que se mantenga al tanto de las últimas tecnologías desarrolladas para poder mejorarlas y optimizar su fabricación.

Un equipo de operaciones enfocado en generar eficiencias en los costos productivos, gastos logísticos y de operación, entre otros, con el fin de tener costos bajos que permitan competir en un mercado de precios accesibles sin sacrificar el margen operativo del negocio.

Un equipo comercial y de marketing con alto conocimiento de cada mercado y de los clientes: hoy distribución en tiendas (B2B) y conocer las necesidades del usuario o consumidor final para definir la estrategia comercial y plan de comunicación.

Un equipo de Recursos Humanos que gestione adecuadamente los distintos perfiles de la empresa, orientados al desarrollo organizacional y dando opciones de movimiento entre áreas y sedes para potenciar las capacidades de los colaboradores.

Asimismo, para establecer como estrategia el enfoque en costos, es vital tener claridad de las actividades de JAYA Tech., y su clasificación (primarias o secundarias) para mapear su impacto y definir la viabilidad de tener la estrategia seleccionada, lo cual de igual forma depende del comportamiento de la industria. En el rubro de equipos y tecnologías móviles tenemos como características o fuerzas estructurales:

Altas barreras de entrada: En su mayoría por regulaciones en los mercados, dependencia de la infraestructura de los países para el ingreso de nuevas tecnologías, alta complejidad del rubro, alta inversión en activos y en I&D, alta requisitos de capital, así como varios competidores con amplia trayectoria y experiencia.

Importante masa de clientes en distintos mercados donde la penetración aún es baja y hay potencial de crecimiento.

Alta intensidad de competencia, lo cual complica el enfoque en costos para poder hacer contrapeso con los competidores.

Dirigido a un segmento de clientes multi-mercados: se tiene relaciones B2C y B2B. La estrategia de marketing debe estar dirigida al consumidor final, y la estrategia comercial debe estar orientada principalmente al cliente B2B, pues es el principal canal de ventas para llegar al usuario objetivo.

2.5 Modelo de negocio

El modelo de negocio que se tiene como compañía está dirigido a los mercados de EE.UU. y China, es por esto que se tiene una propuesta de valor que es transversal a ambos mercados, pues el *core business* del negocio se mantiene y el foco está en tener un equipo ejecutivo y áreas de soporte para ambos mercados. Sin embargo, la propuesta de valor y plan de marketing sí se trabajará para cada mercado, buscando satisfacer las necesidades del mercado de EE.UU. y China, que tienen consumidores bastante distintitos. Asimismo, teniendo en consideración el enfoque estratégico de liderazgo en costos, se tiene como prioridad de la empresa que los precios sean competitivos, complementado con buena experiencia 360° para los dos segmentos de clientes: B2B (retailers y empresas distribuidoras) y B2C (cliente final y usuarios), para describirlo utilizaremos el modelo Canvas del autor Alexander Osterwalder.

Capítulo III.

ANÁLISIS EXTERNO

3.1 Análisis de entorno general

Se utilizará el desarrollo del análisis PEST tanto para EE.UU. como para China, debido a que la empresa ha decidido tener una presencia productiva y de venta en ambos mercados. Asimismo, el diagnóstico global será determinante para que se consideren posibles inversiones de expansión de la compañía en China. Mediante el análisis PEST se realiza una evaluación del impacto de los factores externos de la industria, y cómo éste afecta a la compañía, en cada una de sus seis categorías dentro del entorno: político, económico, social y tecnológico.

3.2 Factores políticos Estados Unidos - China

La guerra comercial entre Estados Unidos y China representa una amenaza para la empresa debido al constante incremento en los aranceles impuestos para las importaciones entre ambos países. Debido a que la mayor capacidad productiva de la empresa se encuentra en su sede principal en Estados Unidos, parte de la demanda de China va a tener que ser cubierta por productos importados, lo cual encarecerá su costo.

Se detallan acontecimientos políticos importantes durante el año 2021 que afectarán el panorama de la empresa:

El 8 de junio del 2021, el senado de los Estados Unidos aprobó un presupuesto de \$250 billones de dólares como parte de un programa para fomentar el desarrollo tecnológico del país y contrarrestar el crecimiento tecnológico de China (Franck, CNBC, 2021). Esto representa una oportunidad para la empresa ya que, al haber mayor apoyo económico en el desarrollo tecnológico, particularmente en semiconductores, permitirá que se puedan

prescindir de los aliados comerciales en el país asiático y así evitar los riesgos de las sanciones políticas.

Desde el 2 de agosto del 2021, el presidente de los Estados Unidos, Joe Biden, emitió una orden en la que prohibía inversiones de procedencia americana en empresas chinas con vínculos con el Partido Comunista Chino (Franck, CNBC, 2021). Este precedente representa una amenaza para la empresa, debido a que podría mermar las relaciones con aliados comerciales del país asiático, en especial con las empresas manufactureras de semiconductores.

3.3 Factores económicos

Estados Unidos

De acuerdo con el portal Trading Economics, la tasa de inflación anual de los Estados Unidos ha acelerado hasta llegar a un 7.5% en enero del 2022. Este número ha sido el más alto desde febrero de 1982 y se encuentra por encima de las proyecciones del mercado que la situaban en 7.3% (Trading Economics, 2022). Esto se debe al alza en los costos de energía, la escasez de mano de obra y la alteración en el suministro acompañada de una fuerte demanda gracias a los estímulos generados por el Gobierno Americano (Delia & Michael, 2022). Debido a esto, la Reserva Federal de los Estados Unidos ha declarado que agilizará la subida de la tasa de referencia para poder hacer frente a la inflación. Esto significaría una fuerte reducción en los estímulos a la economía americana (Ghosh & Bhat, 2022).

Asimismo, según el informe “Perspectivas de la economía mundial” de enero 2022, realizado por el Fondo Monetario Internacional, la economía global entra al 2022 con una posición más débil a la que se esperaba anteriormente debido principalmente a la aparición de la variante Ómicron del COVID-19 y las restricciones de algunos países para combatirla. De las economías avanzadas, la revisión más fuerte en el crecimiento ha sido para Estados

Unidos para el cual se estima un crecimiento de 4% en el 2022, 1.2% menos que en las proyecciones del informe de octubre 2021 (Fondo Monetario Internacional, 2022).

China

Según el portal de estadística online: Statista, la proyección de la tasa de inflación en China oscilará entre 1.84% y 2.0%, entre el 2022 y el 2026 (Textor, 2022), lo cual se encuentra por debajo del objetivo del Banco Central de la República China que es 3% (Trading Economics, 2022).

Para el cierre del año 2021, la tasa de interés del Banco Central de China es de 3.85%, la cual se encuentra a un nivel inferior a las condiciones pre pandemia. Esto muestra un incentivo por parte del gobierno para estimular la economía, lo cual sería beneficioso para las operaciones en el país asiático. Sin embargo; según la agencia Reuters, la economía China creció a un ritmo más lento de lo esperado en el segundo trimestre del 2021; esto sugiere que se necesitarían mayores medidas de soporte por parte del gobierno para tener una recuperación más rápida (Reuters, 2021).

3.4 Factores sociales

Estados Unidos

Según el portal Statista, Estados Unidos es uno de los países con el mercado de smartphones más grande del mundo, con más de 290 millones de usuarios. Asimismo, hasta febrero del 2021, la penetración de los smartphones en el país americano era de 85% (O'Dea, 2022).

Además, la posesión de smartphones en Estados Unidos es similar si se compara por rubros como género, etnicidad y desarrollo regional. Sin embargo, los contrastes más significativos radican en edad, ingresos y educación (Silver, 2019).

Con respecto a la frecuencia de reemplazo de equipos, los consumidores estadounidenses conservan su smartphone por un promedio de 33 meses debido principalmente a la falta de innovación en nuevas funcionalidades, según una encuesta realizada por Strategy Analytics. Además, la firma menciona que los consumidores estarían interesados en la nueva tecnología 5G, sin embargo, el alto precio de los nuevos equipos con esta característica sería una alta barrera para el cambio (Display Daily, 2020).

China

Según las últimas investigaciones de la firma Strategy Analytics, 7 de 10 consumidores chinos estarían dispuestos a probar una nueva marca de smartphones si tiene buenas reseñas y precios. Asimismo, se menciona que solo la mitad de los usuarios de smartphones de dicho país coincide en que tienen una buena experiencia con su equipo y que reúne todos los requisitos que necesitan. Entre otros hallazgos, el reporte encontró que el 35% de los usuarios de smartphones de alta gama tendrían interés en reemplazar su equipo en los próximos 6 meses. Además, el 90% de todos los usuarios encuentran imprescindible que su siguiente smartphone tenga la tecnología 5G (Strategy Analytics, 2021).

3.5 Factores tecnológicos Estados Unidos y China

De acuerdo con el reporte de GSMA, “The Mobile Economy China 2021”, la región China es uno de los líderes en términos de la adopción de la tecnología 5G. Esta transición hacia la tecnología 5G se ve respaldada por una contracción en la adopción de la tecnología 4G en el año 2020; esta tendencia permanecerá de igual manera a medida que los consumidores migren a los servicios del 5G (GSMA, 2022, pág. 13).

Una forma de conectar dispositivos físicos a internet mediante la misma red móvil de los smartphones es el “Internet de las cosas para celulares” o “Cellular IoT”. De acuerdo con

el mismo reporte de GSMA, la tendencia hacia la transformación digital ha sido acelerada debido a la pandemia del COVID-19 para poder atacar los problemas inmediatos que han surgido en las empresas en cuanto a las regulaciones de seguridad por el virus (GSMA, 2022). Según la empresa IOT Analytics, de los 21.7 billones de dispositivos conectados mundialmente, 11.7 billones (54%) serán de IoT al final del 2020. Para el 2025, se espera que hayan más de 30 billones de conexiones IoT, casi 4 dispositivos IoT por persona en promedio. (Hasan, 2022)

En el 2020, tan solo en China, existen alrededor de 1.34 billones de conexiones de “Cellular IoT”, y se prevé que este número llegue a los 2.29 billones para el 2025 gracias a los avances en la tecnología 5G. Asimismo, según el reporte, 2 de cada 5 empresas en China planea desarrollar un nuevo proyecto que involucre IoT en los próximos 12 meses (Hasan, 2022).

3.6 Análisis de la industria – 5 Fuerzas de Porter

La industria de telefonía móvil y smartphones es una industria altamente competitiva en los principales mercados donde esta se desarrolla o tiene actores, como son los mercados de Europa, EE.UU. y China. Además de contar con un importante número de competidores, es una industria que tiene un ciclo de actividades bastante complejos que abarca desde la investigación y desarrollo hasta la distribución y llegada al consumidor final. De acuerdo a la Asociación Global System for Mobile Communications (GSMA), la industria de telefonía móvil al PBI mundial se ha duplicado desde el 2012, pasando de 1 billón de dólares en dicho año a 4.4 billones en el 2020 (GSMA, 2022).

3.7 Amenaza de nuevos competidores entrantes

Si bien JAYA Tech está en un sector donde tiene ocho competidores directos en los mercados de China y Estados Unidos, es decir es una industria con un número importante de

competidores, se tienen varias barreras de entrada para nuevas empresas que ingresen al sector, Tenemos como principal barrera en la industria de teléfonos móviles, el alto nivel de inversión y capital necesario para entrar en ella, compuesto principalmente por el gasto de investigación y desarrollo, vital para el inicio y desarrollo de una empresa, además el alto costo de la infraestructura: terrenos y fábricas de gran tamaño, equipos de alta tecnología, repuestos especializados, entre otros. Es por esto que se considera complejo que ingresen nuevos competidores. Por otro lado, la curva de aprendizaje de producción supone un gran obstáculo para los nuevos competidores, ya que estos no contarán con el know-how adquirido por las demás empresas del rubro y sus productos serán inherentemente más costosos, disminuyendo drásticamente su capacidad para competir. Por todo esto, la amenaza de nuevos entrantes es considerada baja.

3.8 Rivalidad entre los competidores existentes

En China, el mercado de smartphones y la manufactura de telefonía móvil es altamente competitivo y se encuentra fragmentado. Para el segundo trimestre del 2021, las marcas que lideraban la industria: ‘Grupo 8’ y ‘Grupo 4’, cedieron terreno en su participación de mercado; mientras que otras más pequeñas han ido ganando espacio.

Sin embargo, es importante resaltar que la industria de producción y manufactura de teléfonos móviles en China está perdiendo terreno luego de ser considerada la principal sede de producción de smartphones en el mundo (Kang, 2020). Esto responde principalmente al aumento en costos de producción, cambios en la dinámica de la cadena de suministros, tensiones de intercambio con EE.UU. y la priorización de otros mercados que hacen a China menos atractiva como base para producción de esta industria.

A pesar de que esto sugiere una oportunidad para la empresa, la rivalidad entre competidores en este mercado asiático sigue siendo alta debido a la magnitud de los gigantes

tecnológicos, que ocupan los primeros lugares en la preferencia de los consumidores, y debido a su poderío económico, tienen la capacidad para ejercer presión sobre los competidores en el mercado para recuperar la participación perdida.

3.9 Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos en el mercado de equipos móviles inteligentes, debe tener en consideración lo siguiente:

Identificación de los posibles productos sustitutos: Según el reporte realizado por Deloitte en el 2018, “Chinese consumers at the forefront of digital technologies”, las actividades más realizadas por los usuarios de smartphones en China giran en torno al acceso a internet, entre las cuales se encuentran: leer noticias, ver contenido multimedia, leer mensajes y jugar videojuegos (Deloitte, 2019).

Antes de la pandemia, los smartphones tenían amplia ventaja con respecto a las tablets, debido a su reducido tamaño, los cuales hacían de ellos ideales para personas en constante movimiento. Sin embargo; tras la coyuntura actual, la tendencia a evitar el contagio quedándose en casa ha permitido que las tablets ganen participación en el mercado. Por lo que el sustituto indirecto que puede identificarse sería una tablet o laptop, teniendo como diferenciador que las llamadas sólo se realizan a través de datos de internet y que son menos portátiles, pero cumplen gran parte de las características que tiene un smartphone.

Precios relativos de los productos sustitutos: teniendo como base el precio de una tablet y un smartphone de la misma marca y ambos de gama media se obtiene que el precio de un equipo móvil es entre 1.2x y 1.35x veces el precio de una tablet. Es decir, podría haber un incentivo económico para sustituir un equipo móvil por una tablet, pero teniendo en consideración que no sustituye en su totalidad las funciones del equipo. Sin embargo, esto debe mitigarse trasladando cualquier sinergia o eficiencia de costo en el precio del teléfono

con rapidez para mejorar la percepción del usuario de los atributos calidad y precio de un equipo de JAYA Tech.

Coste de cambio del consumidor: si bien el precio de los dispositivos tablet son menores, hay un alto costo de oportunidad del usuario por cambiar un celular por una tablet, teniendo por ejemplo que renunciaría a llamadas de voz y mensajes de texto y tendría que depender usualmente de una red de internet Wifi o contratar un módem de internet portátil, lo cual podría igualar o inclusive aumentar el costo de cambio de producto.

Por lo tanto, tras los acontecimientos sucedidos y el cambio de tendencia de los consumidores, se considera que la amenaza de sustitutos es baja.

3.10 Poder de negociación de los proveedores

Respecto a la producción de procesadores, siendo este un mercado bastante competitivo, se buscará hacer alianzas con proveedores de procesadores que estén dentro del Top 5 en el rubro, siendo a corte del 2020 (Malhotra, 2020): Qualcomm, MediaTek, Exynos (Samsung), Hisilicon y Unisoc. Siempre buscando lograr alianzas estratégicas con los que estén en búsqueda de la siguiente tecnología (ejemplo Mediatek con la 5G) a precios accesibles. En este caso, siendo los procesadores una parte vital de la manufactura de los smartphones, los proveedores tienen un alto poder de negociación, que se mitigará planteándoles incentivos por éxito de lanzamiento de nuevos equipos, participaciones en la empresa, entre otros.

En la producción de pantallas, el portafolio de proveedores en China es bastante amplio. Si bien es un componente especializado, al haber una oferta importante se reduce el poder de negociación del proveedor, por lo que se tendría un poder de negociación medio en este caso. El costo de oportunidad en el gasto de cambio de proveedor o conclusión anticipada del contrato podría traducirse en penalidades o costos de reposición.

Por último, se tiene que dentro de los componentes más críticos para la fabricación de smartphones están los semiconductores. En este caso, en uno de los mercados principales de JAYA Tech: China, existen diversas empresas que se dedican a la manufactura de estos componentes electrónicos a tal punto que, según Caroline Gabriel, directora de investigación de la firma Analysis Mason, el país asiático podría sustentar el 70% de su propia demanda en el lapso de una década. Además, los semiconductores no tienen mayor diferenciación entre las empresas manufactureras que los proveen. Debido a esto, el costo asociado de cambiar de proveedor es bajo, por lo cual su poder de negociación también lo será.

3.11 Poder de negociación de los clientes

Debido al gran número de competidores en el mercado, los consumidores tienen un amplio abanico de opciones para elegir qué marca adquirir a distintos precios, como puede observarse en las Tabla 3.1 y 3.2 para los mercados de China y Estados Unidos respectivamente. Donde se deberá tener en cuenta algunos factores exógenos que responden al comportamiento del cliente o usuario:

Según el reporte de McKinsey, “China Luxury Report 19” (McKinsey and company, 2019, págs. 7 - 11), el 30% de los consumidores del país asiático nacidos después de los años 80 compran ocasionalmente artículos de marcas diferentes a las que están acostumbrados. Este porcentaje crece a un 52% para el caso de los nacidos después de los años 90. Hasta finales del 2018, ambos grupos etarios conformaban el 71% de consumidores de artículos de lujo, estos datos sugieren que las personas en este mercado no tienen una lealtad hacia una marca particular tan arraigada y estarían dispuestos a probar otras alternativas, lo cual hace que el poder de negociación de los clientes sea alto.

La estrategia para los próximos 5 años está orientada a la gama del equipo móvil: baja, media o alta. JAYA Tech se especializará en la comercialización de celulares de gama media y alta, donde la percepción y poder de negociación del cliente se trabajará en 2 frentes:

Prospección de nuevos clientes con el principal atributo del producto en función a la estrategia de la empresa (liderazgo en costos): el cliente debe percibir que puede adquirir a un precio bajo versus el resto de los competidores un equipo de gama media y/o alta, con una alta velocidad de conexión. En este frente, el cliente tiene un poder de negociación alto, por el alto número de competidores y de opciones de equipos a distintos precios.

Retención de clientes: Otro factor relevante para la proyección de la demanda y que da mayor poder de negociación a los clientes, es el ciclo promedio de actualización de teléfonos que tiene cada mercado, el cual es bastante dinámico según la coyuntura del país, nuevas tecnologías, entre otros factores. En China, según data al cierre del 2020, se tiene que el tiempo promedio de actualización es de 25.3 meses (O'Dea S. , 2022), ciclo que se está considerando para la proyección de la demanda. En Estados Unidos, el ciclo considerado en función a la data del 2021 es ligeramente menor de 22.8 meses (Dayaram, 2021).

Tabla 3.1:*Modelos y precios de alta gama de principales Marcas en el mercado Chino*

Empresa	Tecnologías comercializadas	Precio estimado (en USD)
Grupo 1	1G, 3G	Desde \$200 hasta \$280
Grupo 2	1G, 4G	Desde \$160 hasta \$280
Grupo 3	1G, 3G	Desde \$160 hasta \$200
Grupo 4	1G, 4G	Desde \$160 hasta \$231
Grupo 5	1G, 2G	Desde \$150 hasta \$400
Grupo 6 (JAYA TECH)	3G, 4G	Desde \$260 hasta \$275
Grupo 7	2G, 3G	Desde \$200 hasta \$280
Grupo 8	4G	Desde \$260 hasta \$280
Grupo 9	1G, 2G	Desde \$200 hasta \$265

Fuente: Elaboración Propia - Investigación en páginas de cada marca**Tabla 3.2:***Modelos y precios de alta gama de principales Marcas en el mercado de Estados Unidos*

Empresa	Tecnologías comercializadas	Precio estimado (en USD)
Grupo 1	2G, 4G	Desde \$210 hasta \$230
Grupo 2	2G, 3G	Desde \$160 hasta \$180
Grupo 3	3G, 4G	Desde \$170 hasta \$240
Grupo 4	4G	\$200
Grupo 5	2G, 3G	Desde \$170 hasta \$190
Grupo 6 (JAYA TECH)	3G, 4G	Desde \$170 hasta \$230
Grupo 7	2G, 3G	Desde \$155 hasta \$189
Grupo 8	4G	\$200
Grupo 9	3G, 4G	Desde \$180 hasta \$255

Fuente: Elaboración Propia - Investigación en páginas de cada marca

Finalmente, es importante mencionar que, si bien se concluye que el poder de negociación de clientes es alto, el contexto generado por el COVID-19 ha impactado en los consumidores potenciales de China y EE. UU. No sólo por la incertidumbre generada sino que también por el impacto negativo en indicadores macroeconómicos que terminan mellando su poder adquisitivo (Sodani, 2021), principalmente en el cliente objetivo de equipos de gama media y teniendo migración de algunos clientes de equipos de gama alta a gama media, además pudiendo incrementar el ciclo de renovación de equipos, esto refuerza el enfoque estratégico de JAYA Tech y propuesta de valor: ofrecer equipos móviles de gama media y alta a precios accesibles y una alta relación calidad / precio.

3.12 Conclusiones del análisis de la industria

Dentro de las principales conclusiones como parte del análisis de las cinco fuerzas de Porter, están:

- El mercado de China supone un territorio atractivo para expansión de las ventas de smartphones de la empresa. Por un lado, las proyecciones macroeconómicas se ven favorables y pronostican un crecimiento moderado a pesar de las dificultades que supuso la pandemia del COVID-19. Por otro lado, los consumidores chinos tienen la particularidad de no tener una lealtad arraigada a una marca en especial, por lo cual se encuentran más dispuestos a probar nuevos productos. Por lo mencionado anteriormente, existe una oportunidad visible para que JAYA Tech pueda ganar participación en China.
- El riesgo latente que conlleva la guerra comercial entre Estados Unidos y China exige a la empresa abrir la posibilidad de buscar nuevos aliados comerciales en el aspecto tecnológico fuera del país asiático para poder minimizar los daños ocasionados.

- Existe una alta competitividad en el mercado de smartphones de China; sin embargo, a pesar de ello, se está mostrando una tendencia de las marcas más pequeñas a ganar mayor participación.
- Debido a la amplia oferta de semiconductores que existe en el mercado chino, el costo asociado a cambiar de proveedor resulta bajo. Sin embargo, esto no es igual para el caso del sistema operativo que, a pesar de ser de código abierto, está sujeto a una licencia costosa que le pertenece a un único proveedor (caso: Google).

3.13 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

La Matriz EFE permite resumir y evaluar la información económica, social, cultural, política, legal, entre otros, para definir la ruta de la estrategia a seguir (Fred R., 2011, pág. 80). Para poder realizar este análisis se tomó en consideración las principales oportunidades y amenazas. Posteriormente, se asignó un peso de acuerdo al impacto que se tiene por cada factor externo en la empresa de acuerdo al perfil estratégico definido. El puntaje fue escogido tomando en consideración un valor entre 4 y 3 para las oportunidades, siendo el valor de “4” la oportunidad principal, y, en el caso de las amenazas, se tomó en consideración valores entre 2 y 1, siendo el valor de “1” la principal amenaza. Teniendo en cuenta que para este análisis la puntuación ponderada total puede ir de 1 al 4, nuestra compañía ha obtenido una puntuación promedio de 3.12, lo cual indica que existen factores externos que favorecen la consolidación y desarrollo de la empresa

Capítulo IV.

ANÁLISIS INTERNO

4.1 Cadena de valor: EE.UU. y China

Se muestra el detalle de ambas cadenas de valor tanto de EE.UU. como China en los Anexos 3 y 4.

4.2 Estructura organizacional

Para elaborar la Estructura Organizacional se ha tenido en consideración la teoría de Mintzberg, con el objetivo de tener un modelo de organización que pueda adaptarse a las necesidades de JAYA Tech y de la industria. Para la elección de líderes de área se ha tenido en consideración la teoría gerencial de Mintzberg (Mintzberg, 1989, págs. 15 - 22) que está fundada en el concepto que los gerentes están involucrados en hasta 10 funciones, divididos en tres grupos: interpersonal, informativo y decisivo. Mientras que las partes básicas de la organización (las 5P's de Mintzberg) que calzan con las necesidades de la empresa son:

- Grupo estratégico: a cargo de definir y monitorear el cumplimiento de objetivos de la compañía. Lo cual será vital considerando el giro en el enfoque estratégico de JAYA Tech para los próximos 5 años. En este caso estarán las posiciones de CEO, VP's de unidades de negocio (China y EE.UU.), Gerentes de primera línea.
- Línea media: equipo de supervisión que reporta al grupo estratégico, pero se encarga directamente de que el núcleo operativo entienda adecuadamente su aporte en los objetivos corporativos y puedan realizar las funciones y procesos de manera óptima y hacia el cumplimiento de las metas trazadas. En JAYA Tech las posiciones identificadas en esta parte de la organización serán: Gerentes de segunda línea, subgerentes, jefes y analistas.

- Tecnoestructura: Este equipo está a cargo de elaborar y revisar constantemente los procesos, teniendo como objetivo estandarizarlos y trasladarlos adecuadamente al resto de la organización. Se tiene como posiciones: subgerencia de procesos, ingenieros de planta, jefes de cuadrillas productivas.
- Núcleo de operaciones: equipo y cuadrillas de trabajo dedicados a la producción, ensamblaje, distribución y promoción de ventas en el caso de JAYA Tech.
- Personal de apoyo: principalmente orientado a actividades que no forman parte del *core business* pero son áreas o posiciones que brindan soporte para que el funcionamiento de la empresa se dé correctamente. En algunos casos serán parte de la planilla y en otros serán tercerizados o contratados a través de asesorías.

Las 5P's de Mintzberg concluyen en el tipo de organización que calza con la empresa. Que en el caso de JAYA Tech se define como una “adhocracia”, que se caracteriza principalmente por ser adaptativa a constantes cambios de contextos dinámicos y complejos, y busca una descentralización horizontal y vertical.

Gráfico 4.1:

Estructura organizacional de JAYA Tech



Fuente: Elaboración propia, 2022.

4.2.1 Área de Ventas & Marketing

Tras identificar y analizar a detalle estos puntos de dolor descritos en el Plan de Marketing, JAYA Tech implementará un equipo de colaboradores enfocado en desarrollar estrategias y ejecutar acciones tácticas que tengan como objetivo que los gastos de marketing no excedan el 4% de las ventas. Principalmente enfocados en: lanzamiento de nuevos productos, reconocimiento de la marca con nueva propuesta de valor y experiencia del usuario. Los objetivos comerciales y de marketing que se definieron para la gerencia de Marketing son:

1. Lograr un buen nivel de satisfacción del cliente en el momento de compra.
2. Desarrollar y lanzar en el año 2023 una aplicación sencilla, pero de alto impacto de acompañamiento al cliente.
3. Tener un buen servicio de postventa de la industria, donde el objetivo es que el 70% de casos presentados por clientes sean resueltos en la primera llamada, y la diferencia sea sólo para inconvenientes de alta complejidad que no puedan ser resueltos en el primer contacto por necesitar la interacción de más áreas para su resolución.

4.2.2 Área de Recursos Humanos

Para el caso de JAYA Tech, el área de recursos humanos tiene como principales responsabilidades:

1. Proceso de atracción y reclutamiento del nuevo personal
2. Buscar un proceso de selección del personal que permita identificar a los mejores profesionales
3. Lograr una correcta gestión del área de compensaciones

4. Plan de entrenamiento del personal para buscar desarrollo
5. Fomentar y concientizar dentro de la empresa: DEI (Diversidad, Equidad e Inclusión)

Para la compañía se tienen los siguientes puntos clave dentro del área de recursos humanos:

1. Contratación del personal requerido de acuerdo con los planes de producción para cada una de las fábricas de la empresa
2. Asegurar un correcto plan de compensaciones para lograr un salario competitivo dentro del mercado, así como beneficios asociados para los trabajadores, es clave lograr retener al personal especializado y en el caso del área de I&D asegurar tener un ratio de eficiencia mayor a 1.0.
3. Se realiza una inversión importante en el plan de capacitación del personal de la empresa, dado que esto nos permite mejorar la eficiencia dentro del proceso, y tener un conjunto de personas actualizadas las cuales pueden implementar nuevas características y procesos innovadores.

4.2.3 Área de Operaciones: Producción & Logística

Dentro de JAYA Tech., uno de sus principales fortalezas es la gestión de su área de operaciones, la cual tiene como objetivo tener uno de los mejores costos operativos (producción y logístico) dentro del sector de tecnología de equipos móviles, así como lograr tener una cadena de suministros y abastecimiento con tiempos de entrega de los productos finales por debajo del promedio de la industria, ambas métricas están alineadas a poder optimizar y usar eficazmente los recursos de la compañía con la finalidad de ser una empresa altamente competitiva, rentable y productiva.

La compañía cuenta con 12 plantas en EE.UU. y 7 en el continente asiático, las cuales están ubicadas de forma estratégica en ambas localidades, para poder atender los mercados objetivos en el menor tiempo posible, así mismo se tiene un grupo de plantas que se encuentran ubicadas cercanas a los puertos, para poder disminuir los costos logísticos de transporte.

Dentro de las principales funciones del Operaciones se detallan algunos puntos claves para la compañía:

1. Producción: Se tiene en la actualidad 19 plantas de producción dentro de la compañía, ubicadas en dos zonas geográficas, en todos los casos, el objetivo de JAYA Tech. es poder utilizar la capacidad instalada al 100%. De igual forma, dentro de la estructura de las plantas de producción, JAYA Tech., tiene como objetivo poder ser una empresa referente en términos de Seguridad, Calidad, Medio Ambiente y Productividad, es por esto que se tiene pronosticado la implementación y certificación durante el año 2022 las normas de: OSHAS 18000, ISO 9000 e ISO 14000, para poder seguir soportando la estructura de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente. Por el lado de Productividad, para poder ser una empresa constantemente actualizada y rentable, se ha decidido adoptar la metodología de Lean Manufacturing dentro de las plantas, buscando reducir los desperdicios y lograr tener un proceso optimizado y eficaz.
2. Logística: Se está priorizando la ubicación como una ventaja estratégica dentro de la empresa, esto con el fin de disminuir los costos logísticos (por transporte interno al punto de distribución y/o CD, así como por la parte de comercio exterior para poder enviar los productos de EE.UU. hacia el resto de las localidades. Así mismo, la compañía si bien va a utilizar su capacidad instalada al 100%, cuenta a su vez con un detalle preciso de todos los consumibles y suministros que va a necesitar para su

proceso productivo asumiendo el mismo porcentaje; sin embargo, para poder cubrir cualquier eventualidad y/o falla en la calidad de los suministros, dado que dentro de la estrategia de JAYA Tech.

Se prioriza a los clientes y a la alta satisfacción de los mismos, se ha decidido mantener una política de cero inventarios, por lo cual contaremos como logística de entrada una metodología de Just In Time para poder ingresar los pedidos en función a las órdenes de compra, y por salida de igual forma no contaremos con inventario de productos. Por último, se usará para los despachos desde los CD's, un 3PL (Third Party Logistic) con prestigio en la zona geográfica. Toda esta logística es clave para la empresa dado que una de las principales ventajas dentro del mercado que debemos mantener y posicionar fuertemente es el del tiempo de entrega por debajo del promedio.

4.2.4 Área de Investigación y Desarrollo

El área de Investigación y Desarrollo es crucial en la toda empresa tecnológica y JAYA Tech no es la excepción. Desde su concepción, la empresa ha manejado el área de I&D de acuerdo a su estrategia inicial de ser seguidora, es decir, desarrollar las tecnologías en el momento que ya tengan cierta penetración en el mercado, sin el objetivo de ser las pioneras. Sin embargo, al ser el entorno tan cambiante y dinámico, en algunos años en los que se tuvo que acelerar el desarrollo de cierta tecnología para no perder la oportunidad de ganar participación en el mercado, lo cual supuso una fuerte inversión inesperada. Esto se puede observar en el siguiente gráfico.

Como se puede apreciar, en los últimos años se prescindió del área de I&D ya que no existían tecnologías nuevas en el mercado por desarrollar y se pensó en hacer una reestructuración de acuerdo a la nueva estrategia que se iba a adoptar. Para los siguientes años que corresponden al 2022-2026, el área de I&D tendrá un enfoque diferente con énfasis

en dos componentes claves de todo smartphone: el procesador y la pantalla. Estos dos componentes representan un porcentaje importante en el costo total del equipo, por lo cual el área estará enfocada en desarrollar estos componentes, de tal manera que brinden un valor agregado al consumidor, ya sea en cuanto a velocidad, prolongación de uso, entre otros; y además permitan una fabricación y ensamblaje que generen un ahorro sustancial. De esta manera la empresa podrá ofrecer equipos funcionales a un precio más asequible que el de sus pares.

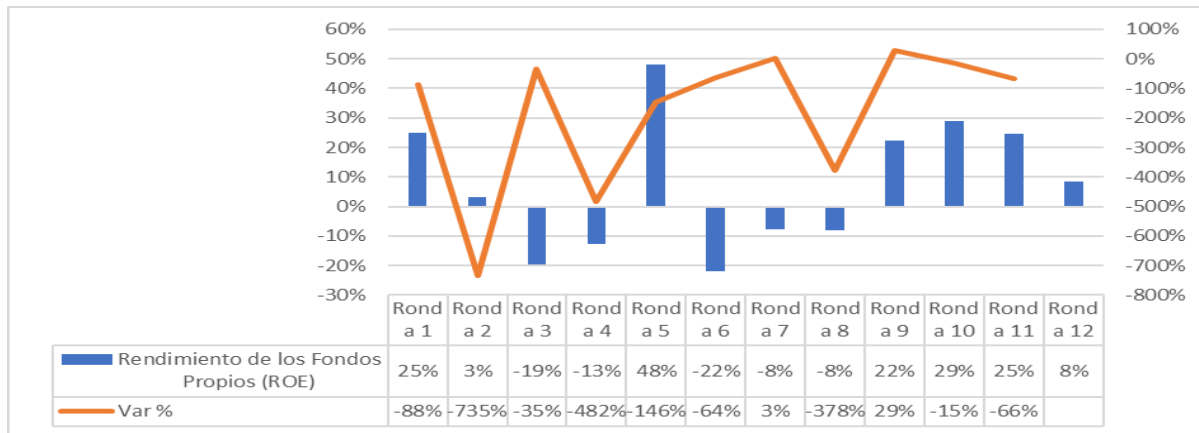
Debido a que JAYA Tech solo se dedicará al ensamblaje en sus instalaciones, esta área trabajará en conjunto con socios claves que proveerán a la empresa de ambos componentes, de tal manera que se pueda realizar una fabricación a menor costo.

4.2.5 Área de Finanzas

El área financiera tiene muchas oportunidades de mejora, se ve claramente el uso ineficiente de los recursos financieros, el efectivo del último ejercicio es 1.3x mayor a los resultados acumulados, la deuda a Largo plazo es un 36% del efectivo. Se ve con claridad que no hay una estrategia definida en JAYA Tech, sin ella no se optimizará el uso de dichos fondos, ya sea para reducir la deuda por ende los gastos financieros, para rentabilizar la inversión realizada por el accionista o invertir en inmuebles, maquinaria o equipos.

Gráfico 4.2:

Resultado ROE



Fuente: Cesim, 2021

Elaboración: Propia, 2022

El equipo financiero debe de reenfocarse, alinearse a los objetivos estratégicos de la compañía. Deben establecerse metas específicas y medibles. Se debe buscar personal con mucha experiencia en finanzas corporativas, negociación y fusiones y adquisiciones, o en su defecto capacitar al equipo en estas ramas.

4.3 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

La matriz EFI es una herramienta sumamente importante para la gestión interna de la empresa para así poder identificar las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales del negocio. Para poder realizar este análisis se tomó en consideración las principales fortalezas y debilidades, posteriormente se asignó un peso de acuerdo con el impacto que se tiene por cada factor en la empresa. El puntaje fue escogido tomando en consideración un valor entre 4 y 3 para las fortalezas, siendo el valor de “4” la fortaleza principal, y en el caso de las debilidades se tomaron en consideración valores entre 2 y 1, siendo el valor de “1” la principal debilidad. Teniendo en cuenta que para este análisis la

puntuación ponderada total puede ir de 1 al 4, la empresa ha obtenido una puntuación promedio de 2.84, la cual la posiciona como una organización con una posición interna sólida de la cual se deberá tomar ventaja haciendo un correcto análisis de las fortalezas y debilidades.

4.4 Análisis de recursos y capacidades – Matriz VRIO

Teniendo en consideración todas las actividades de la cadena de valor y las áreas definidas en la estructura organizacional, se ha desarrollado la matriz de análisis VRIO, la cual se usa para poder identificar ventajas competitivas que sean sostenibles dentro de la empresa, donde para poder detectarlas, se utilizan las actividades que figuran en la cadena de valor y se analizan bajo los criterios de si dicho recurso o capacidad es: valiosa, rara, inimitable y organizada por la empresa, como se muestra en el Anexo

4.5 Conclusiones y definición de la ventaja competitiva

Tras hacer un análisis de los recursos y capacidades de la empresa, se ha identificado que JAYA Tech tiene fuentes de ventaja competitiva por explotar y sostenibles que tienen principalmente los enfoques en los factores de Eficiencia e Innovación. Es importante tener en consideración que la ventaja competitiva se soporta en la propuesta de valor de la empresa y en las distintas actividades que forman parte de la cadena de valor, la cual debe ser diseñada específicamente para hacer realidad la propuesta de valor de la empresa (Magretta, 2014, págs. 87 - 90). Principalmente en los recursos y capacidades relacionados a los insumos de los equipos móviles, proceso productivo y actividades logísticas. Esto va en línea con el enfoque estratégico de la compañía y se refleja finalmente en una ventaja competitiva genérica enfocada en Bajo Costo. Sin embargo, es importante puntualizar que este enfoque debe ser transversal a toda la empresa, pues hay varios recursos y capacidades con foco en el servicio al cliente que deben mantenerse, pero no encarecer el proceso productivo y por ende

el costo final de producción, por lo que se deben realizar esfuerzos enfocados en mantener un nivel de atención al cliente lo suficientemente bueno como para incentivar el cambio de equipo con JAYA Tech, pero sin ser un factor diferencial.

Por otro lado, tras analizar la matriz VRIO y las principales actividades de la cadena de valor se cómo conclusión que las principales fuentes de la ventaja competitiva de JAYA Tech son:

- Gestión eficiente de recursos humanos que minimice el índice de rotación, costos operativos y con foco cultural en incentivar la innovación en todos los niveles de la estructura organizacional.
- Economías a escala en el proceso productivo a cargo del equipo de operaciones y con alta interacción con el equipo de compras, orientado a buscar constantemente suministros y componentes de buena calidad y bajo costo. Así como el soporte del área de IT con tecnologías que reduzcan costos operativos y apoyen a la mejor toma de decisiones.
- Trayectoria del equipo de operaciones permite tener un proceso productivo estandarizado en constante búsqueda de oportunidades de mejora e innovación con el enfoque de ahorro en costos.
- Rígido control de costos de producción y distribución, para lo cual en el área de operaciones debe contarse con un personal de control de costos que no sea juez y parte del proceso involucrado.
- Ahorros en costos logísticos por ubicación eficiente de plantas de producción y centros de distribución.
- Las alianzas estratégicas con alto impacto en los costos son: empresas de ensamblaje tercerizadas al superar capacidad instalada de las plantas y empresas productoras de microprocesadores, que en ambos casos son líderes en sus respectivas industrias..

- Por último, debe tomarse en consideración que para tener un crecimiento inorgánico que pueda satisfacer la demanda proyectada y la participación de mercado objetivo, se debe explorar la adquisición de una empresa competidora. Esto se explicará y analizará con mayor detalle en el Plan de Finanzas, sin embargo, tras hacer un análisis de la competencia se decide ir por la ruta de evaluar empresas con un número importante de plantas y costos productivos que puedan indicar la creación de sinergias en el proceso productivo que puedan trasladarse en menores costos de producción. Asimismo, se buscará adquirir una empresa que tenga un valor de mercado atractivo para el accionista de JAYA Tech, teniendo varias empresas que en los últimos años tuvieron pérdidas importantes que las ponen en posición atractiva para un potencial adquirente. Por último, la adquisición de una empresa permitirá captar una cuota de mercado importante que la empresa a adquirir tenga tras más de 10 años de trayectoria en el sector.

Como conclusión, la ventaja competitiva de JAYA Tech es ofrecer equipos móviles que sean funcionales con foco en los atributos más valorados por su mercado objetivo (velocidad del procesador, batería rendidora, gadgets usuales de gama media y alta) a precios bajos, esto soportado en costos de producción bajos gracias a un proceso productivo y de distribución eficiente.

Capítulo V.

DEFINICIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

5.1 Formulación de la Misión, Visión y Valores de la empresa

5.1.1 Misión

Ofrecer al cliente equipos de telefonía móvil que sean funcionales, con precios accesibles y de alto ratio de calidad – precio, a través de un enfoque de liderazgo en costos.

5.1.2 Visión

Contribuir a la interconectividad del mundo.

5.1.3 Valores de la empresa

Tenemos cuatro valores principales dentro del esquema de la empresa, que son: honestidad, calidad, trabajo en equipo y orientación al cliente

5.2 Objetivo general

Teniendo en consideración los problemas descritos en el Capítulo 2, el enfoque de solución debe seguir la línea del enfoque estratégico descrito inicialmente, que es la constante búsqueda y generación de costos bajos que se traduzcan en la percepción de alto valor del cliente a precios competitivos. Es así que, tenemos los siguientes planteamientos de solución propuesta para cada problema o riesgo identificado:

- Industria altamente competitiva: el enfoque será lograr eficiencias y economías de escala para tener precios competitivos en el mercado sin sacrificar el margen operativo. De esta manera se podrá hacer frente a los demás empresas en el mercado.
- Alto poder de negociación de proveedores: se buscará generar alianzas y vínculos de largo plazo con los principales proveedores para tener una relación que se traduzca en beneficios para ambas partes y, por otro lado, se evaluará invertir en algunas de estas

empresas de proveedores para conocer de nuevos subsectores que permitan eventualmente una ampliación del negocio, reducir la dependencia y disminuir algunos costos de actividades o materiales clave. Por último, se revisará tener contratos que funcionen para ambas partes planteando incentivos y penalidades por faltas críticas para el desempeño del negocio.

- Dependencia de terceros en I&D: si bien una de las acciones tácticas que nos permite ser eficientes en costo es la de ser una empresa seguidora de los principales actores del mercado y el directorio tiene clara esta visión, se debe ver de mitigar el control o poder de negociación, para esto se evaluará: potenciar el área de I&D según el costo que implique, y asimismo, se evaluará adquirir acciones de empresas de desarrollo tecnológico.
- Capacidad de producción limitada en China: Se realizará la valorización de alguna de las empresas del mercado que vienen con resultados negativos en los últimos años para evaluar la adquisición de una de las compañías de la competencia, que ya cuente con la infraestructura necesaria en cuanto al número de plantas, desarrollo de tecnologías y cierto porcentaje de posicionamiento en el mercado, así como una cantidad ideal de recursos en I&D, y que estos puedan ser utilizados o implementarse rápidamente en JAYA Tech.

5.3 Alcances y limitaciones de las soluciones estratégicas

5.3.1 Alcances de la propuesta

La propuesta de JAYA Tech se concentrará en el análisis y mitigación de los principales riesgos que vemos en el negocio, el alcance de la solución prevista se aterrizará en los 3 frentes identificados para ir en línea con el enfoque estratégico definido, teniendo así:

- Análisis de la capacidad de producción y dependencia de la subcontratación en China, esto involucra el análisis de costos/beneficio de seguir invirtiendo en plantas y la

suscripción de contratos de exclusividad o por compromisos de volúmenes de producción.

Se estima que para hacer un diagnóstico preciso se requiere un plazo de 6 meses.

- Analizar la conveniencia de invertir o generar joint-ventures con empresas de desarrollo tecnológico, apuntando a asegurar contar con la última tecnología del mercado y evitar los costos directos en JAYA Tech. que se generan en I&D. Este proceso es transversal a todos los mercados y de largo plazo, se estima un periodo de 18 meses.
- Evaluar en el mediano plazo (entre 1 y 2 años) nuevas alternativas o proyectos que permitan maximizar los beneficios para el accionista, siendo una de ellas la evaluación de ingreso a nuevos mercados para tener una diversificación del negocio que se traduzca en menor riesgo para el accionista, enfocados principalmente en países emergentes.

5.3.2 Limitaciones de la propuesta

Teniendo en cuenta que la propuesta de solución prevista abarca distintos mercados y áreas de la organización, se tiene como limitaciones algunas variables exógenas y otras propias de la organización, teniendo principalmente las siguientes:

- Accionistas con perfil de aversión al riesgo podrían limitar la inversión para nuevas plantas, esto por haber tenido un desempeño económico financiero inferior al presupuestado como consecuencia de los precios bajos de introducción de nuevas tecnologías por parte de nuestros competidores.
- Incertidumbre por la coyuntura actual: esta impacta negativamente a la economía global por el estado de emergencia decretado por la pandemia del COVID-19 y se refleja en una contracción del consumo.
- Disminución del poder adquisitivo de uno de los principales mercados: EE.UU., por factores exógenos como el incremento en su tasa de inflación.

- Potencial aumento de costos logísticos por aumento en tasas arancelarias resultado de la guerra comercial entre China y EE.UU., donde uno de los sectores más sensibles es el de Tecnología.

5.4 Objetivos estratégicos

Nuestros objetivos estratégicos se concentran en 3 pilares fundamentales:

5.4.1 Objetivos de rentabilidad

Buscaremos asegurar una rentabilidad por encima del promedio del mercado, para estos proponemos mantener un EBITDA/Ventas por encima del 18% y un ROE promedio del 25% para los próximos 5 años.

5.4.2 Objetivos de crecimiento

El objetivo es crecer en unidades vendidas a una tasa compuesta de crecimiento anual del 10% para los próximos 5 años (excepto en el año 1, de 5% por ser el proceso de adquisición de la nueva empresa). Este crecimiento en los primeros años principalmente debe generarse inorgánicamente, es decir, se considera la compra de una empresa del sector.

5.4.3 Objetivos de sostenibilidad

Ser una empresa social y medioambientalmente responsable. Para ello, se implementará en 3 años el ESG

Los objetivos y metas específicas se desarrollarán en los Planes financieros, de operaciones y de responsabilidad social.

5.5 Estrategia competitiva y corporativa

5.5.1 Estrategia competitiva:

1. La empresa JAYA Tech tendrá un enfoque en costos, logrando mantener un margen positivo alcanzando un punto de equilibrio óptimo dentro de la capacidad productiva de las plantas localizadas en EE.UU. y en China.
2. La empresa buscará optimizar la capacidad instalada y evitar la tercerización para poder tener un mejor precio de venta, y lograr un mayor margen, es por esto que dentro de las alternativas económicas a evaluar está la adquisición de cierta participación de la competencia, de tal forma que nos permita usar sus recursos.
3. Se buscarán acuerdos con nuestros proveedores, siempre asegurando que estos cumplan con ser una empresa socialmente responsable; estos acuerdos a mediano y largo plazo permitirán tener un mejor manejo y proyección de los costos de la empresa.

5.5.2 Estrategia corporativa

1. La empresa contará con la sede principal en los Estados Unidos para el manejo de la compañía de manera global, así como la difusión de los lineamientos, pero se atenderán los mercados de Estados Unidos y China, ambos con equipos en las zonas (siempre estos reportando a la casa matriz en EE.UU.)

5.6 Matriz FODA

Se detalla en el Anexo 7 la Matriz FODA de JAYA Tech

5.6.1 Análisis FODA

Tomando en consideración el detalle del Anexo 7, en el Anexo 8 se mostrará el detalle del análisis FODA para JAYA Tech.

Capítulo VI.

SELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA

Una vez definido el perfil estratégico de la empresa, el análisis, externo y determinado la ventaja competitiva genérica, se puede concluir que la estrategia genérica competitiva es el Liderazgo en Costos, la cual consiste en el liderazgo en esta importante variable implementando en la empresa un conjunto de políticas funcionales hacia este objetivo básico, buscando la escala eficiente, reducción de costos a partir del *know-how*, estricto control de gastos y costos, entre otros (Porter, 2008, págs. 51 - 54).

Tras doce años de experiencia en la industria, se conoce que en especial en los equipos de gama media, el consumidor es sensible al precio de venta y esto tiene un impacto a mediano plazo en la cuota de mercado de cada empresa. Asimismo, se define que la dirección del desarrollo estratégico que seguirá el equipo ejecutivo de JAYA Tech estará soportado principalmente en una estrategia de integración con la misma cadena de valor, buscando una integración horizontal (Fred R., 2011, pág. 141) a través de la búsqueda de control de uno de los competidores a través de la adquisición de una de las empresas en quiebra, cuyo análisis se incluirá en el plan financiero para validar la viabilidad de esta integración. El objetivo es principalmente incrementar la capacidad productiva y tener la oportunidad de captar clientes de esta empresa competidora.

6.1 Matriz del perfil competitivo

En la industria donde se desarrolla JAYA Tech, se tiene en total a ocho competidores directos e indirectos. Sin embargo, tras realizar el análisis de competencia y el enfoque estratégico de cada una de ellas, se considera como principales competidores a las empresas Grupo 4 y Grupo 8. Ambas empresas tienen un enfoque en costos, pero una de ellas, el Grupo

8, ha pasado por varios cambios en su estrategia pues inicialmente todo parecía indicar que iba hacia una estrategia competitiva de diferenciación.

Una vez definidos los principales competidores, se ha determinado cuáles son los factores claves o determinantes del éxito en la industria de equipos móviles en función con el plan estratégico de JAYA Tech e indispensables para el éxito de la empresa y su peso o ponderación según el análisis realizado por el equipo. Por último, la calificación oscila entre 1 (gran debilidad) y 4 (gran fortaleza) para cada empresa competidora, teniendo como resultado la Matriz de Perfil Competitivo que se muestra en el Anexo 9.

Como conclusión se tiene que la empresa con mayor puntaje es el Grupo 8, por lo que se considera uno de los principales competidores a seguir de cerca por JAYA Tech y que además tiene mayor probabilidad a tener éxito en la industria móvil en ambos mercados en los que opera la empresa: EE.UU. y China, donde también tiene operaciones. Asimismo, en el corto plazo, JAYA Tech deberá hacer foco en aumentar la calificación en 2 factores aún percibidos como debilidad menor versus sus principales competidores: (i) Precios bajos, con enfoque en reducir aún más los costos de producción y generando más eficiencias en costos de distribución (por ejemplo “alta rotación de inventarios”, donde es líder del mercado) y procesos productivos que se generen en ahorros importantes para mejorar el margen bruto del producto. (ii) Alta capacidad de producción, buscando oportunidades de crecimiento inorgánico u orgánico de capacidad a través de la adquisición o creación de más fábricas en ambos mercados.

6.2 Matriz del Boston Consulting Group – BCG

La matriz BCG es aplicable al análisis de estrategia de JAYA Tech porque se trata de una corporación enfocada en la venta de equipos de gama media y alta, a precios bajos con 2 divisiones: el mercado asiático y el mercado estadounidense. Esta matriz representa

gráficamente las principales diferencias entre dichas divisiones, su posición actual en el mercado y la proyección de estas. Se tomará como punto de partida, la evolución en la participación de mercado de los últimos 5 años de cada división, detallados en las Tablas 6.2. y 6.3. de las que se concluye que en equipos de gama media hay una participación de mercado entre baja y media en el mercado de China y una tendencia a la baja en el mercado de Estados Unidos.

Respecto al crecimiento en las unidades vendidas, el desempeño en China de equipos de gama media presenta una tendencia creciente, teniendo JAYA Tech en los años 2020 y 2021 tasas de crecimiento de 6% y 18% respectivamente. Asimismo, el análisis de proyección de estos mercados indica que en China existe un importante potencial de crecimiento de consumidores que están migrando de equipos de gama alta a equipos de gama media, que será el foco de JAYA Tech, por tanto, esta división se ubicaría en “Producto Interrogante” en la matriz BCG (ver Gráfico 6.1.).

En la división de Estados Unidos, teniendo una participación de mercado baja y un crecimiento poco constante y hacia la baja, debe examinarse de cerca y considerar aislar la feroz guerra de precios que se dio en este mercado en los últimos años, lo cual perjudicó el desempeño de ventas de JAYA Tech por no tener precios lo suficientemente competitivos para responder a precios por debajo de los costos de producción que finalmente llevaron a la liquidación de algunas empresas de la industria. Por otro lado, es importante tener en cuenta la presión inflacionaria de este mercado y el impacto negativo en el poder adquisitivo del consumidor, lo cual se espera que se traduzca en una potencial migración de consumidores de gama alta a gama media y una mayor sensibilidad al precio de los equipos móviles con un mayor tiempo de retención de equipos. Considerando esto, se concluye que la división de Estados Unidos está en el cuadrante Vaca de la Matriz BCG, pues las proyecciones de cuota de mercado deberán mostrar una tendencia más creciente que los años anteriores.

Tabla 6.1:

Evolución histórica de participación de mercado de JAYA Tech en China

	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Total - CHINA	14%	9%	8%	10%	11%
Equipos Gama media y 3G	-	23%	17%	19%	22%
Equipos Gama alta y 4G	11%	9%	9%	13%	16%

Fuente: Simulación CSIM – Elaboración Propia, 2022

Tabla 6.2:

Evolución histórica de participación de mercado de JAYA Tech en Estados Unidos

	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Total - EE.UU.	7%	6%	7%	3%	6%
Equipos Gama media y 3G	21%	10%	13%	12%	-
Equipos Gama alta y 4G	-	6%	8%	-	10%

Fuente: Simulación CSIM. - Elaboración Propia, 2022

Gráfico 6.1:

Matriz BCG de JAYA Tech



Elaboración: propia, 2022

- **Producto interrogante – división China:** El enfoque debe estar en que la división pase a ser un producto estrella, tomando ventaja del alto potencial de crecimiento en el mercado, pero tomando acciones dirigidas a incrementar la cuota de mercado, que se enfocará principalmente en lograr costos bajos que permitan ofrecer los precios más bajos del mercado y evaluando un incremento en los gastos de marketing para la etapa de lanzamiento de los equipos de gama media y alta.
- **Producto Vaca – división EE. UU.:** Se infiere que por estar en este cuadrante los equipos ya tienen un periodo importante en el mercado estadounidense, lo cual tiene el beneficio de requerir una inversión baja en desarrollo de nuevas características y de gastos de marketing y ventas para nuevos lanzamientos. Sin embargo, se debe cuidar a detalle no perder cuota de mercado, por lo cual la caja generada por estos productos se enfocará en mantener un buen servicio de post venta para asegurar que la reposición de equipo se mantenga con JAYA Tech y el foco en precios bajos con alta calidad de producto percibida.

6.3 Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica - MCPE

Una vez realizada la matriz FODA y la matriz de perfil competitivo, se tienen varias alternativas de estrategias de negocio a implementar, y la posición frente a los principales competidores y los factores donde debe trabajarse más para lograr los objetivos de la empresa:

- Foco en reducción de costos de producción para poder ofrecer precios más bajos de la competencia.
- Mantener y evaluar incrementar la inversión en I&D, siempre enfocada en el proceso productivo y velocidad del equipo.

- Mantener ventaja competitiva en costos logísticos y de distribución que se acompañen en eficiencias en gastos administrativos y operativos que puedan traducirse también en un mejor margen operativo y, como consecuencia, vaya en línea con precios bajos
- Realizar acciones tácticas y estratégicas comerciales y de marketing que permitan incrementar la participación de mercado en Estados Unidos y China, enfocados en equipos de gama media y alta.

Como conclusión de la Matriz MCPE (Anexo 10.), se tiene que las estrategias con mayor puntaje son: mantener enfoque de innovación en procesos productivos que se traduzcan en ahorros para lograr precios más bajos con 2.3 y adquirir una empresa de la competencia que permita el crecimiento en factores (con 2.8) que estén enfocados en la estrategia de liderazgo en costos, tales como tener un mayor número de plantas en ambas divisiones, know-how de operaciones que permita mayor margen del producto, equipo capacitado, entre otros.

Capítulo VII.

Análisis de mercado

7.1 Análisis de la demanda

7.1.1 Participación del mercado

La participación de mercado de las compañías y marcas de equipos móviles que compiten con JAYA Tech en el último ejercicio del año 2021, nos muestra un resultado con una capacidad instalada que fue utilizada al 100%, donde se logró producir 6.60M unidades en EE.UU. y 3.85M en China, con una producción tercerizada de 2.35M de unidades equivalente a un 18% del total. Los costos variables de producción ascienden al 49% de las ventas totales.

Asimismo, en el último ejercicio las ventas ascendieron a US\$2,910M, con una gama de equipos 4G y 5G con la mayor cantidad de características disponibles en el mercado. Del total de ventas, el 75% fueron generadas en China y las unidades producidas en este mercado fue del 51%. Con respecto a la participación total, esta fue del 9.1%. En el detalle por tecnologías se obtiene un 17.4% en la tecnología 4G y un 10.5% en la 5G. Se puede observar una leve mejoría respecto al año anterior donde la participación total llegó a 8.9%.

Tabla 7.1:

Tendencia de la participación de mercado en EE.UU. y China para el año 2021:

	G1	G2	G3	G4	G5	JAYA Tech	G7	G8	G9	Max	Min	Prom
EE.UU.	15.01	7.48	14.27	17.42	7.25	6.37	7.84	14.13	10.23	17.42	6.37	11.11
China	9.74	10.11	14.45	17.92	7	11.32	11.87	9.44	8.15	17.92	7	11.11

Fuente: Elaboración Propia, 2022

7.1.2 Proyección de la demanda por segmento

Para el cierre del 2021 se tenía una demanda actual de 54.6MM equipos móviles para China y 24.1MM equipo móviles para EE.UU., de las cuales JAYA Tech contaba con un porcentaje de participación (en promedio entre gama medio y alta), de 20.2% para China y de 11.2% para EE.UU. Se presentan los datos de análisis de la demanda de los últimos cinco años para poder determinar la tendencia según la tabla a continuación:

Tabla 7.2:

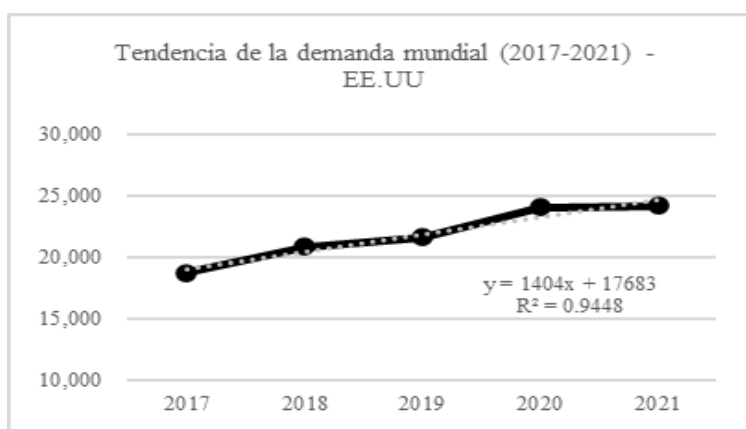
Análisis de la demanda del 2017 al 2021 en el mundo (EE.UU & China)

		Demanda en miles de unidades del 2017 al 2021				
		2017	2018	2019	2020	2021
EE.UU.	Gama Media	4,241	4,957	5,216	6,732	6,936
	Gama Alta	14,514	15,911	16,406	17,314	17,250
	Total EE.UU.	18,755	20,868	21,622	24,046	24,186
	% Crecimiento	-	11.30%	3.60%	11.20%	0.60%
China	Gama Media	19,422	22,768	24,975	25,599	24,459
	Gama Alta	18,940	24,068	26,042	29,410	30,141
	Total China	38,362	46,836	51,017	55,009	54,600
	% Crecimiento	-	22.10%	8.90%	7.80%	-0.70%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Gráfico 7.1:

Análisis de la tendencia mundial de EE.UU. (2017-2021) en miles de unidades



Fuente: Elaboración Propia, 2022

Gráfico 7.2:

Análisis de la tendencia mundial de China (2017-2021) en miles de unidades



Fuente: Elaboración Propia, 2022

Dentro del análisis mundial de la demanda de equipos móviles se puede concluir que se tiene una pendiente de crecimiento lineal positiva, pero con una disminución en el crecimiento para el 2021.

Y de igual forma, se muestra el análisis de la demanda del 2017 al 2021 de JAYA Tech tanto en ambas gamas (media & alta), donde se puede evidencia en cómo la compañía fue migrando su mix a las gamas media y alta, y terminando el año 2021 con un importante crecimiento dentro de China para ambas gamas:

Tabla 7.3:

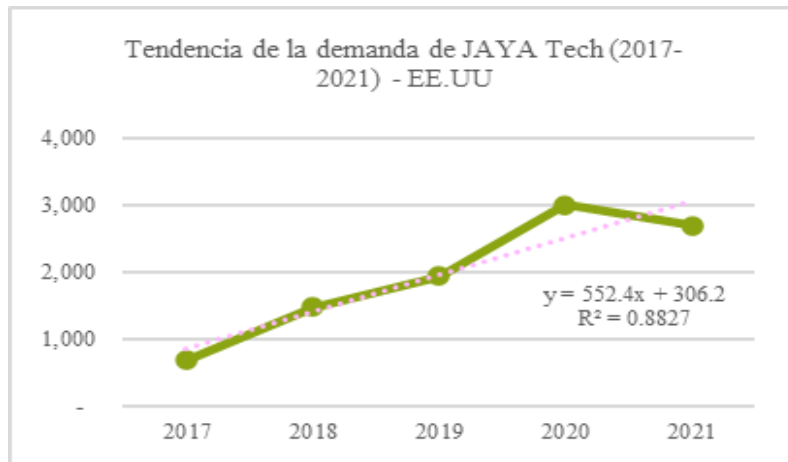
Análisis de la demanda del 2017 al 2021 en JAYA Tech (EE.UU & China)

		Demanda en miles de unidades del 2017 al 2021				
		2017	2018	2019	2020	2021
EE.UU.	Gama Media	698	505	680	1,069	945
	Gama Alta	-	974	1,259	1,934	1,753
	Total EE.UU.	698	1,479	1,939	3,003	2,698
	% Crecimiento	-	111.90%	31.10%	54.90%	-10.20%
China	Gama Media	1,023	4,294	4,063	4,308	5,414
	Gama Alta	-	2,083	2,368	3,948	5,621
	Total China	1,023	6,377	6,431	8,256	11,035
	% Crecimiento	-	523.40%	0.80%	28.40%	33.70%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Gráfico 7.3:

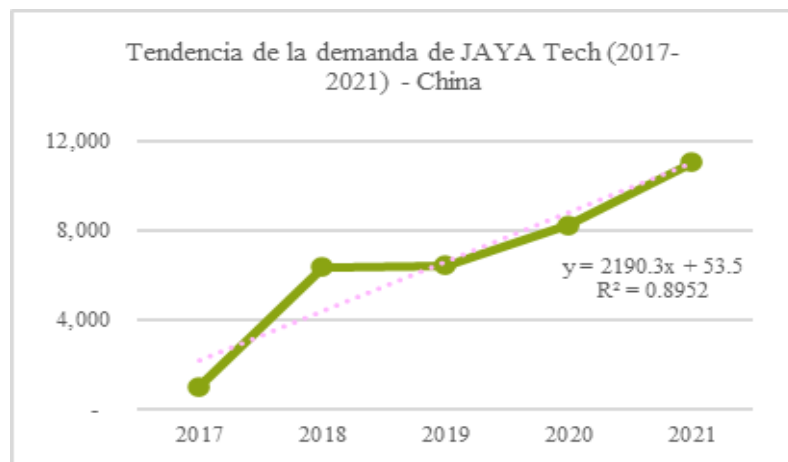
Análisis de la tendencia de JAYA Tech en EE.UU. (2017-2021) en miles de unidades



Fuente: Elaboración Propia, 2022

Gráfico 7.4:

Análisis de la tendencia de JAYA Tech en China (2017-2021)



Fuente: Elaboración Propia, 2022

Asumiendo la tendencia de la demanda mundial se puede observar que en promedio para EE.UU. se tiene un crecimiento anual de 5.0% +/- 0.5%, y en el caso de China se tiene un crecimiento anual promedio de 6.1% +/-0.5%, con esta información se realiza la

proyección de la demanda mundial para los próximos cinco años del 2022 al 2026, según la tabla:

Tabla 7.4:

Proyección de la demanda del 2022 al 2026 en el mundo (EE.UU. & China)

		Proyección de la demanda en miles de unidades del 2022 al 2026				
		2022	2023	2024	2025	2026
EE.UU.	Gama media	7,766	8,482	9,199	9,915	10,632
	Gama alta	18,342	19,030	19,717	20,405	21,092
	Total EE.UU.	26,108	27,512	28,916	30,320	31,724
	% Crecimiento	-	5.40%	5.10%	4.90%	4.60%
China	Gama media	27,316	28,607	29,897	31,188	32,478
	Gama alta	34,043	36,818	39,592	42,367	45,141
	Total China	61,359	65,424	69,489	73,554	77,619
	% Crecimiento	-	6.60%	6.20%	5.80%	5.50%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Por el lado de JAYA Tech se tiene una proyección de demanda manteniendo la tendencia actual de la empresa, por lo cual se espera crecer en EE.UU. en un promedio de 11.8%, y en el caso de China en un 11.9% de igual forma, en ambas zonas geográficas se tiene un crecimiento como compañía mayor al crecimiento mundial en equipos móviles esto debido a que la compañía cuenta en estas gamas con un fuerte posicionamiento en el mercado.

Tabla 7.5:

Proyección de la demanda del 2022 al 2026 en JAYA Tech (EE.UU. & China)

		Proyección de la demanda en miles de unidades del 2022 al 2026				
		2022	2023	2024	2025	2026
EE.UU.	Gama media	1,010	1,230	1,472	1,586	1,701
	Gama alta	1,834	1,998	2,169	2,347	2,531
	Total EE.UU.	2,844	3,228	3,641	3,933	4,232
	% Crecimiento	-	13.50%	12.80%	8.00%	7.60%
China	Gama media	6,010	6,866	7,474	7,797	8,120

Gama alta	5,447	5,891	6,335	6,779	7,223
Total China	11,456	12,756	13,809	14,576	15,342
% Crecimiento	-	11.30%	8.30%	5.60%	5.30%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Se tendría una participación del mercado para los próximos cinco años con un promedio en EE.UU. de 17.3%, y para el caso de China con 28.4%; en ambos casos se tiene un crecimiento en la participación del mercado versus los resultados actuales del 2021 (donde es 11.2% para EE.UU. y es 20.2% en China):

Tabla 7.6:

Proyección de la participación del mercado del 2022 al 2026

		Participación del mercado				
		2022	2023	2024	2025	2026
EE.UU.	Gama media	13.0%	14.5%	16.0%	16.0%	16.0%
	Gama alta	10.0%	10.5%	11.0%	11.5%	12.0%
	Total EE.UU.	10.9%	11.7%	12.6%	13.0%	13.3%
China	Gama media	22.0%	24.0%	25.0%	25.0%	25.0%
	Gama alta	16.0%	16.0%	16.0%	16.0%	16.0%
	Total China	18.7%	19.5%	19.9%	19.8%	19.8%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

7.1.3 Análisis y tendencia de precios

Como parte del enfoque de la empresa para poder lograr una optimización de costos, se realiza un análisis de la actual tendencia de precios dentro del sector de equipos móviles. A continuación, se muestra la tabla con la tendencia de precios:

Tabla 7.7:

Análisis de los precios históricos del 2017 al 2021 en el mundo

Región		Gama		Análisis de precios históricos - mundial				
				Precio	2017	2018	2019	2020
EE.UU.	Gama media	Minimo	179	169	159	155	155	
		Máximo	219	189	180	180	182	
		Promedio	198	178	171	168	169	
	Gama alta	Minimo	259	229	210	209	199	
		Máximo	290	265	255	299	255	
		Promedio	274	248	232	239	227	
China	Gama media	Minimo	1,899	1,750	1,699	1,629	1,600	

	Máximo	1,999	1,799	1,800	1,999	1,750
	Promedio	1,927	1,765	1,731	1,758	1,672
	Mínimo	1,999	1,689	1,595	1,499	1,449
Gama alta	Máximo	2,299	2,299	1,999	1,799	1,799
	Promedio	2,154	2,068	1,769	1,636	1,597

Fuente: Elaboración Propia, 2022

Adicionalmente se muestra la tendencia de precios de JAYA Tech por zona geográfica, así como por gama de equipo, donde se puede identificar una oportunidad en los precios de venta, dado que en todos los casos se encuentran por encima del precio promedio del mercado.

Tabla 7.8:

Análisis de los precios históricos del 2017 al 2021 de JAYA Tech

		Análisis de precios históricos - JAYA Tech						
		2017	2018	2019	2020	2021		
EE.UU.(USD)	Gama media	Precio de venta JAYA Tech	189	175	175	170	170	
		Precio promedio del mercado	198	178	171	168	169	
		Δ de precios	-9	-3	4	2	1	
	Gama alta	Precio de venta JAYA Tech	-	265	245	229	229	
		Precio promedio del mercado	274	248	232	239	227	
		Δ de precios	NA	17	13	-10	2	
	China (RMB)	Gama media	Precio de venta JAYA Tech	-	1,750	1,699	1,669	1,719
			Precio promedio del mercado	1,927	1,765	1,731	1,758	1,672
			Δ de precios	NA	-15	-32	-89	47
Gama alta		Precio de venta JAYA Tech	2,299	2,050	1,999	1,799	1,649	
		Precio promedio del mercado	2,154	2,068	1,769	1,636	1,597	
	Δ de precios	145	-18	230	163	52		

Fuente: Elaboración Propia, 2022

7.2 Características de los mercados objetivo

Debido a que el plan estratégico se enfocará en los países de Estados Unidos y Asia, es necesario analizar las características de cada uno de sus mercados para poder realizar una segmentación apropiada. A continuación, se presentarán las características geográficas y demográficas de los consumidores de cada mercado.

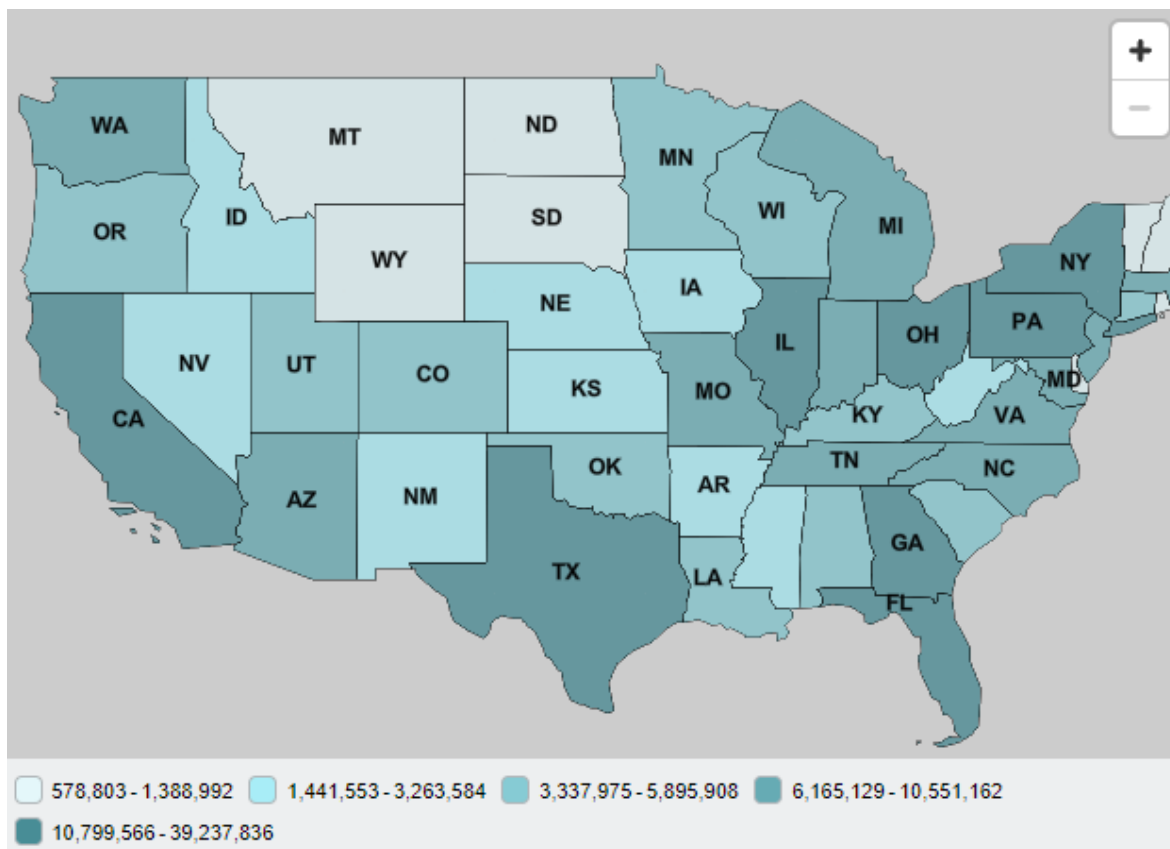
7.2.1 Mercado Objetivo de EE.UU.

7.2.1.1 Características Geográficas

De acuerdo con la Oficina de Censos de los Estados Unidos, en la distribución estimada de la población, a julio del 2021, se tiene lo siguiente:

Gráfico 7.5:

Estimación de la población por Estados



Fuente: United States Census Bureau, 2021.

Por otro lado, de acuerdo con el portal de estadística, Statista, ha habido una tendencia creciente en cuanto a la posesión de smartphones en personas adultas, en el área urbana, suburbana y rural; siendo esta última la que ha presentado un crecimiento más acelerado en los últimos años. Para el año 2021, el 89% de adultos de la zona urbana poseen un smartphone, un 84% en la zona suburbana y un 80% en la zona rural.

7.2.1.2 Características Demográficas

La distribución de la población según edad y sexo, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7.9:

Población de los Estados Unidos por grupo Etario, julio 2020

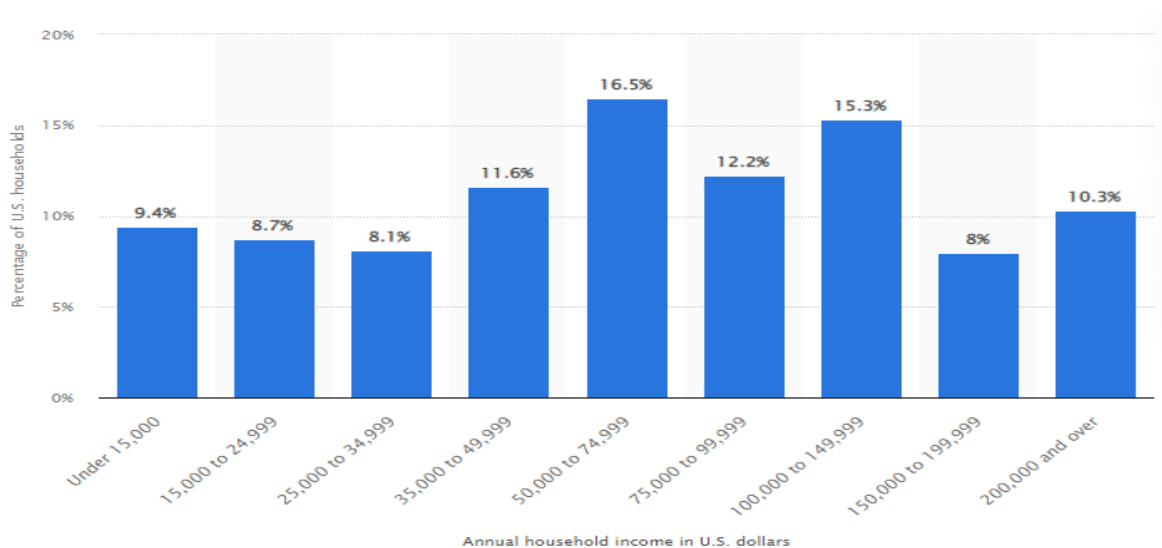
Grupo Etario	Población (en MM)	%	Mujeres	Hombres
0 a 19	81.25	24.60%	12.60%	12%
20 a 29	44.83	13.60%	7%	6.60%
30 a 49	84.95	25.80%	12.90%	12.90%
50 a 64	62.79	19.10%	9.30%	9.80%
65 +	55.64	16.90%	7.50%	9.40%
TOTAL	329.46	100%	49.30%	50.70%

Fuente: Statista, 2022 – Elaboración Propia

De acuerdo a los ingresos de cada hogar, la distribución se da de acuerdo al siguiente gráfico:

Gráfico 7.6:

Distribución porcentual de los ingresos por hogar en los Estados Unidos, 2020.



Fuente: Statista, 2022.

De acuerdo a la raza, se puede observar que la caucásica es la predominante en los Estados Unidos, representada por el 60.1% de la población, seguida de la afroamericana con 13.4% y finalmente la latina con 18.5%.

Gráfico 7.7:

Población estimada de los Estados Unidos por raza, julio 2021.

PEOPLE	
Race and Hispanic Origin	
White alone, percent	76.3%
Black or African American alone, percent (a)	13.4%
American Indian and Alaska Native alone, percent (a)	1.3%
Asian alone, percent (a)	5.9%
Native Hawaiian and Other Pacific Islander alone, percent (a)	0.2%
Two or More Races, percent	2.8%
Hispanic or Latino, percent (b)	18.5%
White alone, not Hispanic or Latino, percent	60.1%

Fuente: United States Census Bureau, 2022

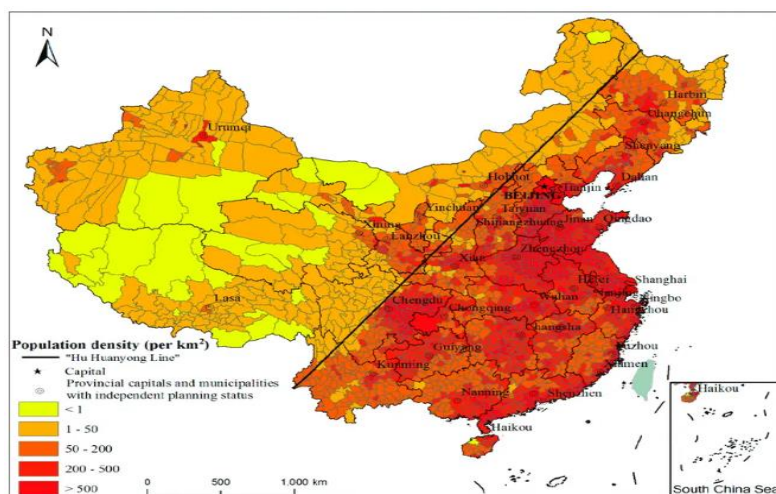
7.2.2 Mercado objetivo de China

7.2.2.1 Características geográficas

De acuerdo con un estudio sobre el patrón de distribución de la población en China, se puede observar que la mayor parte de la población se encuentra en el lado sureste del país, por debajo de la línea Hu Huanyong. Esta línea imaginaria divide al gigante asiático en dos: el oeste de la línea con el 57% de la superficie del país y al este de la línea con el 47%.

Gráfico 7.8:

Mapa de densidad poblacional de China, 2015



Fuente: Study on Population Distribution Pattern at the County Level of China, 2018.

7.2.2.2 Características demográficas

De acuerdo a la edad y al sexo, la distribución de la población en China se da de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 7.10:

Población de China por grupo Etario, 2020.

Grupo Etario	%	Mujeres	Hombres
0 a 19	23.20%	10.80%	12.30%
20 a 29	11.80%	5.60%	6.20%
30 a 49	30.50%	14.90%	15.70%
50 a 64	21.00%	10.40%	10.60%
65 +	13.50%	7.10%	6.40%
TOTAL	100%	48.80%	51.20%

Fuente: Statista, 2022 – Elaboración Propia

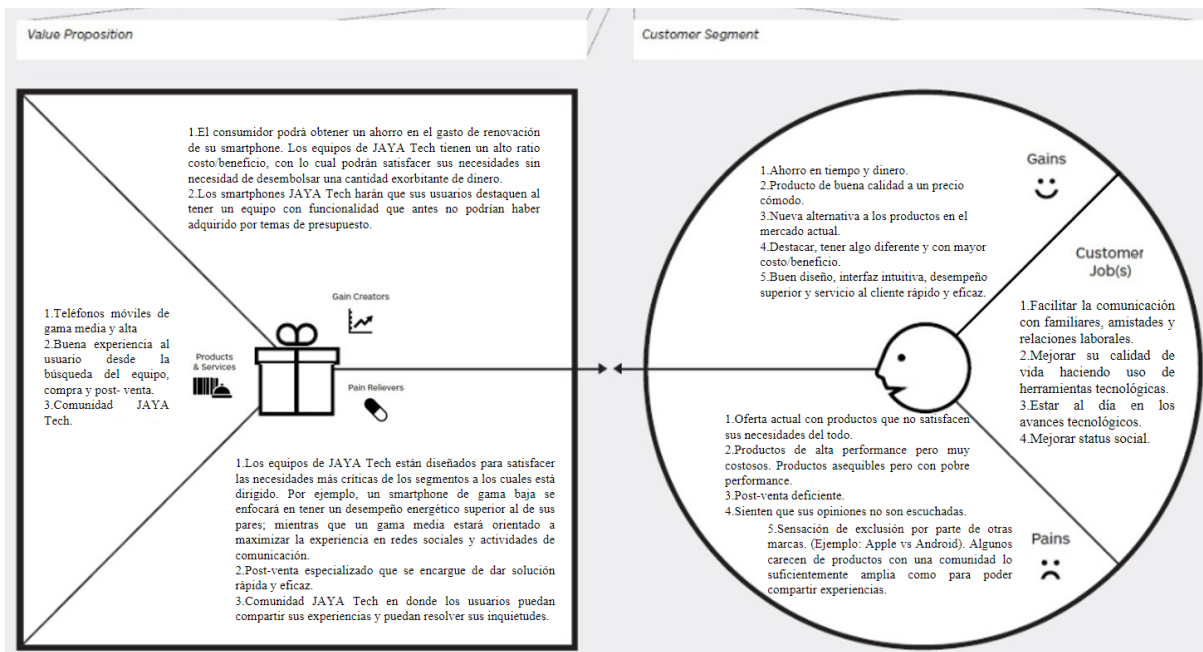
En cuanto a la posesión de smartphones en China, según una encuesta realizada en el 2016 por Pew Research Center, la tendencia es inversamente proporcional a la edad; es decir, mientras menor sea la persona existe mayor probabilidad de que posea un equipo móvil. Asimismo, es más probable que un ciudadano chino posea un smartphone si su nivel de instrucción es mayor. Esto sucede de igual manera si se ve desde el punto de vista de los ingresos, en donde hay mayor incidencia en uso de smartphones en personas con un ingreso por encima de la media.

7.3 Perfil del consumidor

7.3.1 Canvas de la propuesta de valor para consumidor

Gráfico 7.99:

Canvas de la propuesta de valor para consumidor



Fuente: Alex Osterwalder - Elaboración propia

Capítulo VIII.

PLANES FUNCIONALES

8.1 Plan de Marketing

8.1.1 Análisis de la situación

El plan de marketing de JAYA Tech se elabora en un contexto complejo y de constantes cambios, por lo que para su elaboración se tiene principalmente las siguientes premisas en consideración:

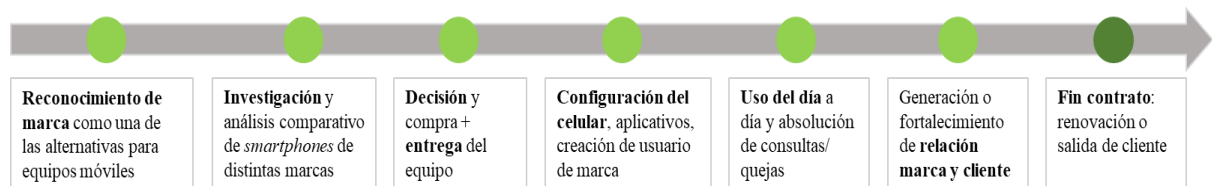
- Contexto del COVID-19: impacto en el poder adquisitivo y hábitos del consumidor.
- Posible adquisición de empresa competidora para tener un crecimiento inorgánico en cuota de mercado.
- Cambio en estrategia corporativa de la empresa: tras 12 años de trayectoria en 3 mercados, se decide reducir uno de ellos (Europa) y se redefine la estrategia corporativa teniendo 2 mercados o unidades de negocio: China y EE.UU.
- Reformulación de propuesta de valor y ventaja competitiva: teniendo el enfoque en equipos de gama media y baja que tengan precios accesibles y una mejor relación calidad/precio percibida por el consumidor en comparación al resto de competidores.

8.1.2 Objetivos de marketing

Para definir los objetivos de marketing y comerciales, es importante conocer cuál es el *Customer Journey* del usuario final de teléfonos móviles inteligentes para identificar los principales puntos de dolor para trabajar el plan de marketing teniéndolos en consideración. Como se puede ver en la Tabla 8.1., se identificaron 7 puntos de interacción del cliente con la marca desde que tiene la necesidad de un nuevo teléfono inteligente.

Gráfico 8 1:

Customer Journey del cliente de equipos móviles inteligentes



Elaboración: Propia, 2022

Una vez identificados los puntos de interacción de la experiencia del cliente para la adquisición de un equipo, se identificaron los siguientes puntos de dolor:

- Baja personalización en la atención del personal de ventas, donde el cliente siente que el vendedor sólo ofrece los equipos más modernos y caros o que son parte de la campaña vigente, sin saber explicar de manera sencilla los beneficios de cada equipo u ofrecer realmente lo que funcione para el cliente en función a la exposición de sus necesidades.
- Usuario siente que posterior a la compra del equipo no hay un acompañamiento de parte de la empresa, dejándolo con varias consultas que debe investigar en internet o con otros usuarios para poder absolver.
- Poco nivel de comunicación entre el operador telefónico y la empresa de equipos móviles, lo cual se traduce en aplicaciones que se duplican en el equipo celular al momento del primer uso, poca claridad respecto a quién debe solucionar problemas presentados con el equipo o línea, entre otros.
- Largo tiempo para solucionar problemas sencillos: el cliente siente que debe llamar varias veces sólo para identificar que canal usar o lograr comunicarse con el ejecutivo que resolverá un inconveniente sencillo.

Tras identificar y analizar a detalle estos puntos de dolor, JAYA Tech define trabajar en 2 frentes a mediano plazo: (1) *Awareness* o reconocimiento de la marca: todo usuario que necesite un teléfono móvil de gama media o alta debe considerar a JAYA Tech dentro de su lista de opciones y (2) Trabajar en mejorar la experiencia del usuario y que eventualmente el consumidor escoja a JAYA Tech por tener como atributo a favor el buen servicio al cliente. Es así, que se tienen como objetivos comerciales y de marketing:

1. Incrementar el reconocimiento o conciencia de marca (*awareness*) teniendo como objetivo que, para finales del 2023, todo usuario que necesite un equipo de gama media en China o EE.UU. tenga como opción a JAYA Tech. En el caso de equipos de gama alta, se espera que esto tome un plazo mayor, por lo que para el 2023 al menos el 50% de los usuarios que busquen un equipo con estas características deberá tener a la empresa dentro de sus opciones.
2. En el tercer trimestre del 2022, se deberá lanzar una campaña de relanzamiento de la marca para dar a conocer la propuesta de valor de JAYA Tech: operador que ofrece teléfonos inteligentes de gama media y alta con los mejores precios del mercado de China y EE.UU.
3. Lograr un buen nivel de satisfacción del cliente en el momento de compra: esto con un equipo de ejecutivos de venta que sean asesores al momento de la elección del equipo, estableciendo un cuestionario – a realizarse en el momento de investigación del usuario en la web o en la tienda - para identificar el tipo de usuario y su poder adquisitivo para, en función a los hallazgos, recomendarle el equipo que realmente se ajuste a sus necesidades. El objetivo es, partiendo de una satisfacción del cliente de 65% en el 2021, tener: en el 2022, 75% y un incremento de 5% anual hasta llegar a un 90% y mantenerlo constante.

4. Para el primer trimestre del 2022: relanzar la página web de la empresa y desarrollar una aplicación para los teléfonos móviles que sea sencilla pero de alto impacto y tenga como objetivo principal el acompañamiento al cliente, donde pueda absolver rápidamente las consultas más frecuentes en los distintos momentos de su experiencia: compra, inicio de operación del equipo, instalación de aplicaciones, potenciales dificultades, interacción con comunidad de usuarios, beneficios de ser un usuario JAYA Tech a través de alianzas con los operadores de telefonía, entre otros.
5. Tener un buen servicio de postventa de la industria, donde el objetivo es que el 70% de casos presentados por clientes sean resueltos en la primera llamada, y la diferencia sea sólo para inconvenientes de alta complejidad que no puedan ser resueltos en el primer contacto por necesitar la interacción de más áreas para su resolución. Esto será posible por contar con un *Contact Center* tercerizado con una relación comercial que se base en la confianza y comunicación constante pero también con un contrato que tenga un programa de incentivos por cumplimiento y penalidades por incumplimientos que pongan en peligro la satisfacción del cliente.
6. Lanzar para el 2024 el canal de venta de *e-commerce* a través de la página web y alianzas con plataformas de *Marketplace* de grandes distribuidores y operadores de telefonía (hoy clientes B2B). Este será un hito importante en JAYA Tech pues será el primer canal de venta directa al usuario final, quien está bastante familiarizado con la compra digital de este tipo de productos.

8.1.3 Segmentación

Dentro de la estrategia de JAYA Tech, se tiene como objetivo poder lograr una correcta segmentación del mercado para poder ofrecer una propuesta diferenciada, con un

alto enfoque en costos (precios de equipos móviles en rangos accesibles), y así mismo con un conjunto de características que generen un impacto en los consumidores, buscando que estos logren una experiencia 360° para los dos segmentos de clientes: B2B (retailers y empresas distribuidoras) y B2C (cliente final y usuarios). Las variables de segmentación a considerar son: geográfica, demográfica, conductual y psicográfica.

Tabla 8.1:

Segmentación del mercado de equipos móviles:

Segmentación	Perfil – Gama Media	Perfil – Gama Alta
Geográfica	República Popular China (Asia Oriental)	
	Estados Unidos de América (Norte América)	
	Edad: 20 a 49 años	Edad: 20 a 49 años
Demográfica	Género: F & M	Género: F & M
	NSE: AB+	NSE: AB+
Psicográfica	Personas que usan los smartphones de forma regular para sus necesidades diarias, buscan estar actualizados pero no necesariamente tener el último modelo, los equipos móviles deben de cumplir con las características para poder desarrollar sus tareas diarias y a un precio aceptable	Personas que usan los smartphones regularmente como “ <i>early adopters</i> ” de productos de alta tecnología, así como la búsqueda para diferenciarse del resto de usuarios con el fin de mejorar su estatus e imagen, pueden pagar precios por encima del mercado por tener la última tecnología
Conductual	1.Tiempo de actualización de equipos móviles: 18 a 24 meses (según la necesidad y nuevas características)	1.Tiempo de actualización de equipos móviles: 10 a 12 meses (con cada actualización del nuevo modelo)
	2.Hábitos de gasto/consumo: Se tiene una compra de equipos móviles con precios promedios de \$600 - \$1300	2.Hábitos de gasto/consumo: Se tiene una compra de equipos móviles con precios promedios de \$1300 - \$2000
	3.Frecuencia de uso: Diaria	3.Frecuencia de uso: Diaria
	4.Funciones: Se tiene un uso de la funciones de los equipos móviles de acuerdo a necesidades específicas	4.Funciones: Se tiene un uso de la mayor cantidad de las funciones de los equipos móviles

Fuente: Elaboración propia, 2022

8.1.4 Estrategias de posicionamiento

Es importante reconocer que, en los últimos 12 años, la estrategia de posicionamiento no fue lo suficientemente sólida para llevar a JAYA Tech al éxito, es por eso que es vital que para este nuevo periodo se desarrolle una estrategia que sea compatible con el perfil estratégico de la empresa y pueda llevar a la marca a tener la imagen y posicionamiento en el mercado que se reflejen en el buen desempeño esperado para el mediano y largo plazo.

Para definir la estrategia de posicionamiento de JAYA Tech es importante recordar el análisis de perfil competitivo que puede verse en la Tabla 6.1, donde en un comparativo con las empresas que forman parte de la competencia directa (Grupo 4 y Grupo 8) se puede observar que JAYA Tech tiene una desventaja versus estas compañías en el factor de “precios bajos”, que tiene además una alta ponderación pues se conoce que para el mercado objetivo de ambos mercados (hombres y mujeres de entre 20 y 49 años de NSE AB) este es un atributo bastante importante y se identifica como punto de dolor del lienzo de la propuesta de valor descrito en el capítulo 7. Además, la estrategia corporativa de JAYA Tech (liderazgo en costos) está orientada a lograr en el tiempo una mayor participación de mercado como consecuencia de precios menores resultado de costos de producción más eficientes. Es por esto que la estrategia principal de posicionamiento de la marca será basada en Precio, donde el objetivo es llegar a tener el precio más competitivo del mercado, el cliente debe percibir esto y además tener información sobre descuentos y promociones o estrategias de financiamiento con alianzas con los operadores de telefonía y entidades bancarias que permitan que el usuario final siempre tenga la opción de tener un buen equipo móvil de gama media o alta con un alto valor percibido a bajos precios, pues deberá pagar menos de lo que pagaría comprando un equipo de la competencia teniendo las mismas características.

Para que la estrategia de posicionamiento sea consistente en el tiempo, es muy importante que no sea de fácil imitación o al menos en un corto plazo, es por esto que, para

lograr un posicionamiento por la variable precio sostenible, se debe mantener el foco estratégico en liderazgo en costos, de manera que tener precios bajos con márgenes buenos sea totalmente viable.

Por otro lado, una estrategia secundaria de posicionamiento de la marca, pero vital para sustentar la relación bajo precio y alta calidad de JAYA Tech, será basada en un atributo: la velocidad y buena conectividad del equipo. Como se detalló en la ventaja competitiva de la marca, se tiene foco en el plan de I&D para tener equipos móviles con una buena velocidad, conectividad y prolongación de uso, que será un atributo que ponga en el top 3 de la industria a JAYA Tech en dichas características que son altamente valoradas por el cliente.

8.1.5 Mezcla de marketing (4P's)

Producto

Para ambos mercados, se mantendrá la manufactura y distribución de teléfonos móviles inteligentes de gama media y alta, compatibles con varias generaciones de tecnología, principalmente las 4G y 5G. El teléfono deberá cumplir con las características básicas de los equipos móviles de gamas similares, teniendo como características diferenciales solamente la pantalla por su larga duración y buena resolución y el procesador. Es importante resaltar que, a nivel de características, en el mercado chino se tiene el objetivo de estar dentro de las primeras 3 empresas mientras que en el mercado estadounidense estará dentro de las 5 primeras empresas por ser un mercado altamente competitivo.

Adicionalmente, si bien el core business de JAYA Tech es la comercialización de los teléfonos móviles, es un rubro en el que la relación con el cliente se mantiene durante la pertenencia del equipo posterior a la compra.

Y como se identificó en el Canvas de la propuesta de valor de la Tabla 8.x, el consumidor tiene un punto de dolor por una post-venta deficiente. Es por esto que también se considerará dentro de la estrategia de producto, el enfoque en el servicio al cliente, que en ambos mercados deberá ser soportado por un buen equipo de asesores desde el proceso de venta que esté preparado para la absolución de consultas de los clientes nuevos y clientes antiguos y por un canal de atención al cliente tercerizado, pero con buenos índices de resolución de problemas, de respuesta ágil y amable, entre otros. El servicio al cliente es un pilar para lograr el éxito y mayor penetración de mercado de JAYA Tech.

Precio

Como se detalló en la estrategia de posicionamiento, JAYA Tech tendrá como objetivo ser reconocida como una marca con los precios más competitivos del mercado, pues esta será la estrategia de penetración para captar nuevos clientes en EE.UU. y China. Como acciones tácticas para esta estrategia, se tiene:

- Descuentos y precios promocionales para reposición de equipos a clientes que busquen cambiar de equipo o migren de otras marcas de smartphones.
- Constante revisión de precios a través de *benchmark* de manera mensual con el resto del mercado. La inteligencia comercial será clave en el equipo de marketing y comercial.
- Paquetes con las empresas de telefonía que permitan al usuario financiar con estas la compra de sus equipos junto con paquetes de la empresa de telefonía.
Orientado a los usuarios finales (B2C)
- Incentivos en precios por cantidades importantes solicitadas por los clientes B2B. Además de ofrecer la opción de pago a más de 90 días tomando ventaja de la buena salud financiera de la empresa.

Plaza

JAYA Tech tendrá 2 mercados: EE.UU. y China, y durante los primeros 4 años estará enfocada en estos mercados, donde realizará todo el proceso integral: fabricación, ensamblaje, distribución y comercialización de equipos móviles. Adicionalmente, en el año 5 se hará una evaluación para ingresar en posibles nuevos mercados, plazas emergentes en Latinoamérica principalmente.

Los canales de venta serán a través de intermediarios (clientes B2B) y alianzas con operadores de telecomunicaciones. Sin embargo, en el año 2024, se tiene como objetivo lanzar un canal de venta directo a través del canal digital en la propia web de JAYA Tech.

Publicidad

La publicidad debe estar dirigida a los clientes objetivo de JAYA Tech y debe tener la personalidad de la marca, que se ha definido como: accesible, jovial y moderna. Y, respecto a la estrategia de Marketing, se trabajará en los frentes de ATL enfocado en medios masivos que lleguen al usuario objetivo: redes sociales (Facebook, Instagram, Tiktok y LinkedIn), medios masivos como revistas y periódicos, publicidad en televisión, entre otros.

Pero esto siempre será soportado en la estrategia de BTL por ser vital la experiencia del usuario, con activaciones en los puntos de venta, merchandising al momento de la venta y en eventos de atracción de nuevos usuarios, así como alianzas con influencers o artistas que estén dirigidos al sector de los NSE A y B de los distintos mercados, para incentivar el conocimiento de los lanzamientos de nuevos equipos y esperando esto tenga una alta tasa de retorno por la compra de más equipos móviles.

8.1.6 Presupuesto

El presupuesto de Marketing se mantendrá siempre como objetivo que sea un porcentaje de las ventas:

- Año 2022: 5.0% de los ingresos de ventas
- Año 2023: 4.0% de los ingresos de ventas
- Año 2024: 4.0% de los ingresos de ventas
- Año 2025: 5.0% de los ingresos de ventas
- Año 2025: 4.0% de los ingresos de ventas

8.2 Plan de Investigación y Desarrollo (I&D)

8.2.1 Estrategia

Como se mencionó anteriormente, el área de Investigación y Desarrollo de JAYA Tech pone énfasis en dos componentes esenciales de los smartphones: el procesador, que actúa como el cerebro del equipo, y la pantalla.

Para el caso del procesador, el enfoque de la investigación radica en dos componentes que van de la mano: la velocidad y los costos asociados a la manufactura. La velocidad de un procesador se define de acuerdo a qué tan cerca se encuentran unos componentes llamados transistores que están dentro de estos chips. Mientras más cerca se encuentran dos transistores, los electrones pueden viajar más rápido entre ellos, con lo cual se desperdicia menos energía y aumenta la eficiencia, cuya consecuencia es el aumento de la velocidad del procesador con menor consumo energético.

Sin embargo, para lograr esto se requieren de tecnologías más avanzadas que solo son utilizadas por pocas empresas manufactureras. Por ello, se prevé realizar una alianza con la empresa Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC), la más grande de la industria a nivel global, y una de las pioneras en usar la tecnología de Litografía Ultravioleta Extrema (EUV en inglés). El objetivo de esta alianza es contribuir con la investigación y desarrollo de esta tecnología para poder usarla en la producción en masa de procesadores.

Como resultado de ello, se pretende se ahorrar costos sustanciales en la fabricación de procesadores y a la vez mejorar su rapidez computacional.

Para el caso de la pantalla, este componente está conformado por el vidrio protector, el cual sirve para proteger el display de posibles ralladuras y golpes que pueda recibir el smartphone; la pantalla táctil capacitiva, que genera la interpretación de contacto con la pantalla; y en la última capa interna se encuentra el display, que se encarga de desplegar las imágenes en los equipos móviles. Para la fabricación de este último, en el pasado se utilizó la tecnología Liquid Crystal Display (LCD) que resulta ser la de costo más bajo en la actualidad. Sin embargo, en años recientes se ha vuelto más común el uso de la tecnología Organic Light-Emitting Diode (OLED), la cual permite tener una mayor gama de colores, contraste, resolución, entre otros beneficios.

No obstante, las ventajas del OLED vienen acompañadas de un costo más elevado. Para hacer frente a ello, se ha estado desarrollando una tecnología que permitiría una producción más eficiente de pantallas OLED y consecuentemente con un costo menor, esta tecnología es conocida como Inkjet Printing. Uno de los fabricantes que ha hecho avances para la producción en masa de pantallas OLED bajo este nuevo método es LG, con quien se prevé generar una alianza cuyo objetivo es contribuir a la investigación y desarrollo de esta nueva tecnología para garantizar un menor costo en la manufactura de los displays de los smartphones de JAYA Tech.

8.2.2 Objetivos

- Trabajar en conjunto con la empresa TSMC para el desarrollo de la tecnología EUV, con el objetivo de masificar la producción de procesadores bajo este método. De esta manera, se obtendrán procesadores con un menor costo y una mayor velocidad computacional que le dará un valor agregado al smartphone.

- Trabajar en conjunto con la empresa LG para el desarrollo de la tecnología Inkjet Printing, con el objetivo de masificar la producción de displays OLED bajo este método. La tecnología Inkjet Printing utiliza menos materiales para la manufactura de displays, con lo cual se ahorrarían costos y se contribuiría a la sostenibilidad del medioambiente.

8.3 Plan de Recursos Humanos

JAYA Tech ha elaborado un plan estratégico de Recursos Humanos con un enfoque en las personas como pilar fundamental dentro de la compañía, buscando que alcancen su máximo potencial y permitan mantener un buen clima laboral, así como alcanzar los objetivos propuestos en la empresa, el cual es el desarrollo de equipos móviles con un enfoque en la optimización de costos, todo esto debido a que se contará con un grupo humano de altas capacidades desarrolladas para cada una de las áreas de la empresa, buscando la innovación y mejora continua dentro de los distintos procesos. Se propone un plan de con un enfoque en reducir la rotación de personal e incrementar el performance a través de la atracción, retención, desarrollo y reconocimiento.

8.3.1 Antecedentes

Debido a la estrategia de desarrollar al máximo cierto grupo de equipos móviles, la compañía decidió eliminar el área de I&D, dado que se había alcanzado el máximo potencial para desarrollar nuevas características, pero como se ha mencionado previamente en el plan estratégico al 2026, se va a considerar contar con un grupo óptimo dentro de la empresa para evitar la dependencia de terceros.

- Rotación del personal: Es clave contar con un ratio bajo dado que permite mantener el know-how dentro de la compañía, y seguirlo potenciando y mejorando. En el caso del rubro, el promedio de los últimos 12 años ha sido de 3.95% como promedio (exceptuando los años donde se tuvo 0 personal tanto en JAYA Tech como en la

competencia). La compañía ha tenido un promedio de 3.56% en los primeros años, por lo cual nos encontramos mejor que la media del mercado, y los últimos 2 años con personal se tuvo un promedio de 2.72%.

- **Multiplicador de eficiencia:** Este indicador nos permite medir la eficiencia que tiene el personal de I&D para el desarrollo de tecnologías y características de productos más avanzados, así, por ejemplo, un valor mayor a 1 significa que el personal es más eficiente. En el caso del rubro en general se tiene un valor máximo de 1.07 como benchmarking; para JAYA Tech siempre se estuvo por encima de 1 a excepción del 1er año de la empresa, con valores de 1.03 en los últimos 3 años que se contó con personal de I&D.
- **Salario mensual:** JAYA Tech es de las empresas del sector con un mejor salario, lo cual permite contar con los mejores profesionales dentro del equipo, de todas maneras, se buscará oportunidades para tener un correcto balance con los costos de mano de obra de la empresa. En los últimos 2 años se tuvo un salario promedio en el rubro de \$4,574; sin embargo, nuestra compañía está en la actualidad en \$4,840
- **Presupuesto mensual de capacitación:** Tener el personal capacitado y actualizado nos permite tener un mejor performance y productividad. El promedio de la industria muestra un valor promedio de \$420, con un valor máximo de \$550, para el caso de JAYA Tech, terminamos en el último año con un valor de \$500, siendo un valor sobre la media de la industria.

8.3.2 Objetivos

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

Tabla 8.2:*Objetivos del Plan de Recursos Humanos*

Objetivo	Indicador	2022	2023	2024	2025	2026
Tener una rotación de personal por debajo del 2.5%	% de rotación de empleados (NOTA: Sólo aplican renuncias voluntarias)	NA	3.00%	2.70%	2.50%	2.50%
Tener una eficiencia del personal del 1.03 como mínimo	Ratio: Multiplicador de la eficiencia de RRHH	1	1.01	1.02	1.03	1.03
Lograr un buen clima laboral dentro de la compañía con un resultado >85%	Resultado de la encuesta de clima laboral	75%	77%	80%	82%	85%
Procesos de selección del nuevo personal deben de tomar < de 1 mes	Tiempo de reclutamiento del personal nuevo	3.0 meses	2.5 meses	2.0 meses	1.5 meses	1.0 mes
Mejorar el performance del personal de la empresa, logrando un plan de capacitación ejecutado > 90%	% de cumplimiento del plan de capacitación anual	70%	80%	85%	90%	90%
Lograr un % de aprobación de la empresa en el mercado > 90% como satisfacción de los clientes	Resultado de la encuesta de satisfacción al cliente	80%	82%	85%	90%	90%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

8.3.3 Atracción

Se tiene como objetivo dentro de JAYA Tech lograr la atracción de los mejores profesionales para el área de I&D, siempre alineados a los objetivos de la compañía. Dentro del plan específico para la atracción del nuevo personal se plantea el objetivo principal de: cubrir los puestos de trabajo abierto logrando identificar la persona correcta en los puestos correctos, y se han determinado las siguientes actividades a desarrollar:

- Identificar la demanda de personal para I&D para los próximos 5 años (2022 - 2026)
- Validar que se cuenten con las descripciones de puestos correctas, logrando una correcta definición de habilidades técnicas, así como de competencias y comportamientos.

- Armar un plan de on boarding para el nuevo personal al momento de entrar a la compañía, logrando una correcta integración de las personas en sus equipos
- Se contará con canales para la atracción del personal: principales redes empresariales, páginas de la red de universidades del país, consultoras asociadas a la empresa, etc.

8.3.4 Retención

JAYA Tech busca mantener a su personal dentro de la empresa de forma permanente dado que se tiene un impacto en un alto performance y en una alta productividad de los mismos, para esto se tiene el objetivo de: implementar un sistema de compensaciones equitativo sobre el mercado, capacitación y actualización constante, así como asegurar mantener un alto clima laboral y *engagement*, para alcanzarlo se han determinado las siguientes actividades:

- Diseñar estrategias que reduzcan el ausentismo, se deben de considerar planes de acción considerando la coyuntura actual de COVID-19 y como minimizar posibles impactos futuros.
- Elaborar la política salarial para que JAYA Tech sea una compañía competitiva dentro del mercado, logrando obtener el posicionamiento deseado.
- Se van a establecer políticas de talento, buscando la promoción y el desarrollo del personal
- Se organizarán campañas promoviendo la diversidad, equidad e inclusión
- Se va a elaborar un plan de bonos de incentivo anual, el cual busca retener el personal clave dentro de la empresa, para otorgarlos se evaluarán el cumplimiento de un conjunto de objetivos claves planteados

- Los incrementos salariales anuales estarán en función al resultado de la evaluación de desempeño, donde tendrán un mayor incremento las personas que tengan un mejor performance.

8.3.5 Desarrollo del personal

Se muestran las actividades relacionadas a lograr una correcta ejecución del plan de entrenamiento del personal:

- Validar el presupuesto de capacitaciones, y ver si el monto actual es factible o si se debe incrementar para cubrir con las necesidades de lograr una correcta capacitación
- Implementar plan de entrenamiento el cual estará en función a una matriz de habilidades y competencias, por lo cual se tendrá una diferenciación en las capacitaciones para cada uno de los colaboradores.
- Se va a elaborar el plan de desarrollo del personal, logrando crear líneas de sucesión para los puestos claves dentro de la empresa.

8.3.6 Reconocimiento

Cada vez se ha hecho más importante seguir trabajando como compañía en factores claves que afectan como el personal, siendo uno de los más importantes: reconocimiento, el cual permite impactar tanto en: clima laboral, atracción y retención. Para estos puntos, se están evaluando las siguientes acciones:

- Realizar actividades de reconocimiento en las fábricas, se buscará elaborar un programa que permita realizar un ranking entre todas y una competencia a nivel de todos los indicadores, logrando hacer un ranking anual y premiando a las mejores plantas.

- La empresa buscará realizar una actividad anual donde se realice el cierre del año, y se busque reconocer a los colaboradores más destacados a nivel de comportamientos.
- Implementar un sistema para recibir sugerencias, donde se les permita a los colaboradores proponer nuevas ideas.

8.4 Plan de Operaciones

El plan de Operaciones de JAYA Tech, se ha enfocado en buscar reducir los costos de producción, costos logísticos y la contratación de mano de obra tercera para la elaboración de los equipos móviles (tanto para los mercados de EE.UU. como de China), dentro del mismo se presentarán los objetivos del área, así como estrategias específicas para producción y logística; las cuales estarán enfocadas en lograr una excelencia operacional dentro del mercado de la comercialización de equipo móviles

8.4.1 Objetivos

En la siguiente tabla se muestran los principales objetivos estratégicos para el área de Operaciones de JAYA Tech:

Tabla 8.3:

Objetivos del Plan de Operaciones (producción & logística)

Objetivo	Indicador	2022	2023	2024	2025	2026
Incrementar la producción de equipos móviles en un 10%	Cantidad de equipos a producir	19,383	22,127	24,869	27,611	30,355
	% de capacidad operativa de la fábrica	75.00%	77.00%	80.00%	82.00%	85.00%
Ratio de costos variables de producción sobre los ingresos debajo de 35%	% de productos defectuosos	1.80%	1.75%	1.65%	1.55%	1.45%
	Costos variables de producción / ingresos por ventas	38.50%	37.50%	36.50%	35.50%	35.00%
Mantener ratio de costos operativos sobre los ingresos debajo de 35%	% de costos de transporte y aranceles sobre los ingresos debajo de 2.3%	3.10%	2.90%	2.70%	2.50%	2.30%

Fuente: Elaboración Propia, 2022

8.4.2 Acciones estratégicas

A continuación, se mencionan las estrategias principales para las áreas de Demanda, Producción y Logística:

a. Estrategia de planificación de la demanda

La compañía buscará tener acuerdos comerciales con nuestros principales clientes en EE.UU. y China, por medio de los cuales se tendrá una demanda proyectada con un tiempo de 1 año mínimo, lo cual nos permite tener un plan de producción tentativo con un horizonte a mediano plazo, de la misma forma, esto tiene un impacto importante para la compra de los componentes que se usarán para armar los equipos móviles, de esta forma se tendrán impactos positivos en los costos operativos, consiguiendo ahorros en:

- Proceso de planificación de la producción
- Se podrán realizar acuerdos comerciales con los principales proveedores de los componentes, así como con los proveedores de materias primas.
- Reducción de inventarios de equipos móviles, así como componentes y materia prima, esto reduce los costos de los espacios de almacenamiento

b. Estrategia de performance y calidad de los equipos móviles

Actualmente dentro del proceso de fabricación y armado de los equipos móviles, dentro de JAYA Tech se realizan las siguientes pruebas:

1. Pruebas mecánicas:
 - a. Pruebas de caída desde una altura de 0.5 metros durante más de 1,000 repeticiones
 - b. 7Pruebas de torsión durante 500 repeticiones (intentando doblar el móvil)
 - c. Pruebas de apoyo de un peso de hasta 70 kilogramos

- d. Pruebas de presión durante 2.000 repeticiones (simulando la presión que sufre el móvil si, por ejemplo, nos sentamos encima de él teniéndolo en el bolsillo)
2. Pruebas de factores externos:
- a. Pruebas de exposición a la radiación solar durante 72 horas
 - b. Pruebas de un cambio extremo de temperatura en 48 horas (alcanzando un cambio de temperatura de hasta 10° por minuto, con un rango de entre -20 y 55°)
 - c. Pruebas de exposición a la humedad.
3. Pruebas de vida útil:
- a. Pruebas de uso de la pantalla (con 800.000 pulsaciones en la pantalla)
 - b. Pruebas de resistencia del botón de encendido (200.000 pulsaciones)
 - c. Pruebas de conexión de la salida de audio (con 5.000 conexiones)
 - d. Pruebas de conexión de la salida microUSB (con 10.000 conexiones)
 - e. Pruebas de conexión a la red wifi (con 2.000 intentos)
 - f. Pruebas de sonido e imagen

Estos tres grupos de pruebas nos permiten garantizar que los equipos móviles son resistentes a golpes y caídas que se producen en el uso cotidiano de los mismos, a los factores del ambiente (vibraciones, calor excesivo, exposición directa al sol, etc.) y, en resumen, al uso diario que cualquier usuario realiza de su móvil (conectar el cable de carga, encender la pantalla, conectar los auriculares, pruebas de sonido, de conectividad a wifi, etc.).

c. Estrategia de proveedores y tercerización

Dado que el enfoque de la compañía es optimización en costos; se buscará minimizar / eliminar la tercerización; sin embargo, se tiene definido el plan y enfoque que se tendrá en caso de requerirlo, así mismo la estrategia que se tendrá con los proveedores de JAYA Tech:

- Se tendrá como base los estándares de Electronic Industry Citizenship Coalition (EICC), y se usarán para poder supervisar y auditar a nuestros proveedores para asegurar contar con los estándares requeridos, dado que ellos establecen los estándares para garantizar que las condiciones de trabajo en la cadena de suministro de la industria electrónica sean seguras, que los trabajadores sean tratados con respeto y dignidad, y que las operaciones comerciales sean ambientalmente responsables y se lleven a cabo de manera ética.
- Dentro de la fabricación de los equipos móviles no se está permitido usar minerales provenientes de zonas en conflicto, tales como tantalio, estaño, tungsteno, oro entre otros, extraídos por medios no éticos.
- Se ha decidido trabajar únicamente con proveedores que estén certificados por ISO 9001 e ISO 14001, para poder asegurar que tienen una gestión alta de Calidad & Medio Ambiente.

8.5 Plan de Finanzas

8.5.1 Objetivos

Las estimaciones financieras de Jaya Tech se realizaron para los próximos 6 años, considerando los periodos del 2022 al 2026. Consideran los planes de operaciones, marketing/ventas, recursos humanos, responsabilidad social y de investigación y desarrollo. El plan de finanzas plantea los siguientes objetivos para los próximos años:

Tabla 8.4:*Plan de Finanzas de JAYA Tech*

Objetivo	Meta	Fórmula	Objetivo					
			Real 2021	2022	2023	2024	2025	2026
Mejorar la eficiencia en costos de producción	Reducir el costo sobre las ventas a 48%	Costo de producción / Ventas	49.40%	49.30%	49.10%	48.90%	48.70%	48.50%
Ser la empresa de telecomunicación más rentable en el mercado	EBITDA / Ventas > 20%	EBITDA / Ventas	12.60%	14.10%	15.50%	17.00%	18.50%	20.00%
	ROE > 12%	ROE	6.80%	8.40%	10.10%	11.70%	13.40%	15.00%
	Niveles de deuda < 2.5x Ebitda	Deuda / EBITDA	1.64 x	2.5 x	2.5 x	2.5 x	2.5 x	2.5 x

Fuente: Elaboración Propia, 2022

8.5.2 Supuestos generales

Para la elaboración de las proyecciones se tomaron en consideración los siguientes supuestos:

- Se deja de operar en el mercado europeo.
- Las ventas se concentran en tecnologías 3G y 4G en modelos de gama media-alta
- Las inversiones se ejecutarán principalmente en China, con el fin de reducir los costos de transportes y aranceles.
- Al contar con liquidez (4.97 veces el capital social) se reducirá al máximo la tercerización de la producción, se incentivará y aprovechará los beneficios por inversiones en planta y equipo que concede el gobierno de China.
- En el escenario base se consideran las siguientes ratios para el cálculo de gastos e impuestos:
 - Investigación y desarrollo: 2.3% - 2.5% sobre la venta
 - Promoción y marketing: 4.5% año 1, a partir del año 2: 4% sobre la venta

- Gastos administrativos: 4.8% sobre la venta
- Tasa de impuestos: 25%
- Deuda a 6 años
- No hay aportes de capital adicional, el crecimiento será financiado con recursos propios del negocio o con deuda tomada a entidades financieras.

8.5.3 Escenarios

Dada las oportunidades presentadas en el mercado se plantean 2 escenarios, el primero sugiere un crecimiento orgánico considerando los planes de mejora del plan estratégico y el segundo considera la posibilidad de crecer a través a de la adquisición de una empresa de la competencia.

a. Escenario Base: Crecimiento orgánico

En este escenario para el crecimiento promedio ponderado de las ventas ascienden a 15.6% para el periodo 2022-2026. Para este periodo se deben invertir en la construcción de 21 fábricas adicionales en China, en la actualidad poseen 19 plantas.

Estas inversiones tienen un costo nominal estimado de \$3,360K la capacidad de producción pasará de 10,450K en 2021 a 22,000 en 2026. Para la ejecución de estas inversiones tomarían deuda por \$800M, cumpliendo con los covenants y sin poner en riesgo la capacidad financiera de la empresa.

Cumpliendo estos supuestos, se cumplirían los objetivos del Plan financieros al 2026, estiman pagar dividendos a los accionistas a partir del 2024, al 2026 el ROE llegaría a 13.4%. Los resultados de las proyecciones se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 8.5:

JAYA Tech – Escenario BASE

Objetivo	Meta	Fórmula	Real		Objetivo			
			2021	2022	2023	2024	2025	2026
Mejorar la eficiencia en costos de producción	Reducir el costo sobre las ventas a 48%	Costo de producción / Ventas	49.40%	51.70%	49.20%	48.40%	48.40%	48.40%
Mejorar la eficiencia en costos de producción	EBITDA / Ventas > 20%	EBITDA / Ventas	12.60%	9.70%	14.60%	16.90%	18.90%	20.50%
	ROE > 12%	ROE	6.80%	6.60%	4.40%	7.50%	11.10%	13.40%
	Niveles de deuda < 2.5x Ebitda	Deuda / EBITDA	1.64 x	2.16 x	1.08 x	0.65 x	0.36 x	0.16 x

Fuente: Elaboración Propia, 2022

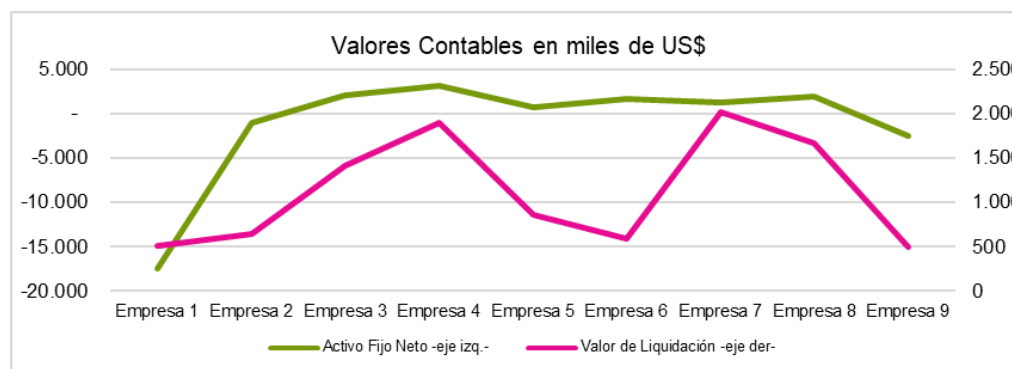
b. Escenario Adquisición: Crecimiento Inorgánico

Análisis de la Competencia

Los datos históricos muestran que algunos competidores cuentan con pérdidas acumuladas, inclusive cuentan con patrimonios negativos lo que los llevaría a una disolución de sus sociedades. Esto puede generar a Jaya Tech una oportunidad para hacerse de los activos de algunas de estas empresas, es importante mencionar que operativamente cuentan con ratios de eficiencia y de producción bastante interesantes, pero la gestión financiera, administrativa y ventas los ha llevado a estos resultados.

Gráfico 8.2:

Valores contables del crecimiento inorgánico



Fuente: Cesim - Elaboración propia, 2022

Con esta información se ve factible la valorización y propuesta de compra de los activos de la Empresa 1, el principal atractivo para Jaya Tech es su capacidad de producción, cuenta con 24 fábricas principalmente en China. Contablemente sus activos valen alrededor de \$505K, tiene un valor de liquidación de US\$-17 millones y una deuda por un similar valor, esta Empresa está cerca de ser liquidada.

Valorización empresa 1

Jaya Tech ha propuesto valorizar los flujos que podrían generar estos activos (24 fábricas), considerando que operan al 100% de su capacidad, los costos de producción, gastos de ventas y administrativos se basan en los datos del último ejercicio, el resultado se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8.6:

Costos de producción, gastos de ventas y administrativos

En miles de USD	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos	3,070	3,131	3,194	3,258	3,323	3,389
Costos y Gastos	2,772	2,831	2,891	2,953	3,016	3,080
EBITDA	298	300	303	305	307	309
EBIT	197	199	202	204	206	309
FCF	249	250	252	254	256	3,495
VAN	3,345					

Fuente: Elaboración propia, 2022

Valorización tras adquisición

Para valorizar los flujos se consideró que se capta alrededor del 90% del mercado que tenía la Empresa 1, el incremento de volumen permite a partir del 2do año de la adquisición reducir los costos de administración y ventas, que en gran parte son costos fijos. Los resultados de la valorización tras la adquisición se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 8 7:*Valorización tras la adquisición*

En miles de USD	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos	3,788	5,084	5,511	5,967	6,451	6,934
Costos y Gastos	3,140	3,800	4,080	4,379	4,696	5,015
EBITDA	648	1,284	1,431	1,588	1,755	1,919
Depreciación programada	182	182	182	182	182	182
Nueva depreciación	557	557	557	664	717	797
EBIT	-91	545	692	742	856	940
Impuestos	23	-136	-173	-186	-214	-235
Depreciación	739	739	739	846	899	979
NOPAT	671	1,148	1,258	1,402	1,541	1,684
CAPEX	-	-	-640	-320	-480	-640
Adquisición Empresa 1	-3,345					
FCF	-2,674	1,148	618	1,082	1,061	1,044
VAN	1,274					
TIR ECONOMICA	24.50%					
Financiamiento	2,076		-			
Amortización	-289	-309	-331	-354	-379	-405
Intereses	-187	-167	-145	-122	-98	-71
Escudo fiscal	47	42	36	31	24	18
FLUJO FINANCIERO	-1,027	713	178	637	609	586
VAN FINANCIERA	1,112					
TIR FINANCIERA	44.20%					

Fuente: Elaboración propia, 2022

Tras la adquisición JAYA Tech mejoraría considerablemente sus resultados, superando con creces los objetivos planteados:

Tabla 8.8:*Escenario de adquisición*

Objetivo	Meta	Fórmula	Real	Objetivo				
			2021	2022	2023	2024	2025	2026
Mejorar la eficiencia en costos de producción	Reducir el costo sobre las ventas a 48%	Costo de producción / Ventas	49.40%	48.70%	46.70%	46.90%	47.10%	47.30%
Mejorar la eficiencia en costos de producción	EBITDA / Ventas > 20%	EBITDA / Ventas	12.60%	17.10%	25.30%	26.00%	26.60%	27.20%
	ROE > 12%	ROE	6.80%	-17.50%	18.10%	20.40%	24.20%	28.80%
	Niveles de deuda < 2.5x Ebitda	Deuda / EBITDA	1.64 x	2.76 x	1.15 x	0.8 x	0.5 x	0.24 x

Fuente: Elaboración propia, 2022

8.5.4 Retorno Esperado*Cálculo del costo promedio ponderado de capital*

Para el cálculo del WACC y poder valorizar los flujos se tomaron los siguientes supuestos:

Tabla 8.9:*Cálculo del WACC*

Concepto	Valor	Supuesto
RPm Prima por riesgo de mercado	4.9%	Damodaran: Prima de riesgo del mercado China
RPc Riesgo país	0.7%	Damodaran: China
Rf Tasa libre de riesgo	1.78%	Rendimiento bonos 10 años USA: www.Investing.com
Bu Beta desapalancado	1.02	Damodaran: Industria de equipos de telecomunicaciones
Be Beta apalancado	108.5%	Cálculo fórmula de Hamada
D/E Deuda/ Patrimonio	8.7%	Damodaran; Market D/E - Emerging Markets
t Impuesto	25.0%	Damodaran: China
Ke COK (USD)	7.8394%	
Kd Costo de la deuda	7.0%	Supuesto
D/ (D+E)	28.1%	Resultados Financieros Jaya Tech 2021
E/ (D+E)	71.9%	Resultados Financieros Jaya Tech 2021
WACC (USD)	7.11%	

Fuente: Elaboración propia, 2022

Principales Sinergias e impacto

Jaya Tech al cierre del ejercicio 2021 cuenta con US\$1.7M de caja, cuenta con excelentes ratios de liquidez, lo que le permite acceder a créditos y poder adquirir la Empresa

1. Entre los beneficios de adquirirla tenemos:

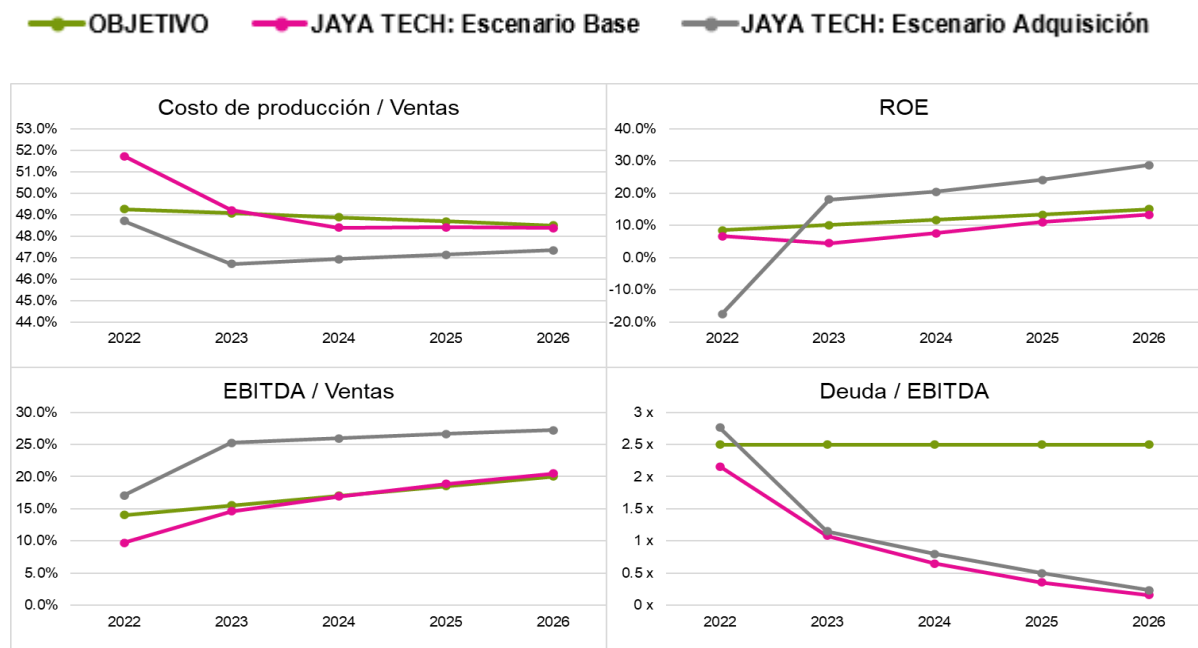
- Sinergias operativas: se utilizan las plantas, se adaptan los procesos de la Empresa 1.
- Ampliar la cuota del mercado: la Empresa 1 cuenta con una participación de más del 16% de G4 en USA, 22% de G3 en China.
- I&D: al contar con mayores ventas producto del incremento de la cuota del mercado, la inversión en I&D se diluye si lo analizamos como ratio sobre venta, sin embargo, el valor nominal de este tipo de inversión incrementa en un 40% en promedio.
- Sinergias Gastos administrativos: se plantea como objetivo pasar de tener un gasto administrativo del 4.8% de las ventas a un 4%, en un plazo de 3 años.
- Inversión en fábricas: la adquisición genera un incremento importante en la capacidad productiva en corto plazo, Jaya Tech en el 2021, no pudo satisfacer toda su demanda, dejando insatisfecha poco más de 2M de unidades en tecnología G3 y G4.

Resultados Comparativos

Con la adquisición de la Empresa 1, Jaya Tech superaría los resultados estimados y que se plasmaron como objetivos financieros. En los siguientes gráficos se muestran los resultados comparativos:

Gráfico 8.3:

Comparativo de Resultados Plan de Finanzas



Fuente: Elaboración Propia, 2022

Como se puede apreciar, en ambos escenarios se cumplen los objetivos del plan financiero, la adquisición de la Empresa 1, permite mejorar considerablemente los resultados de JAYA Tech.

8.6 Plan de contingencias

8.6.1 Evaluación de amenazas

De la matriz FODA, se pueden distinguir 4 principales amenazas:

- Restricciones por parte de nuevas cepas de la COVID 19
- Subida de aranceles por la guerra comercial entre EE.UU. y China
- Alta competitividad de empresas en el mercado chino
- Retiro de estímulos por parte del Gobierno Americano

De estas amenazas, el escenario más riesgoso que podría afectar a la empresa es la aparición de nuevas cepas de la COVID 19 y posibles restricciones por parte del gobierno para hacer frente a esta enfermedad.

8.6.2 Ejecución

El principal objetivo del plan de contingencias es la supervivencia de la JAYA TECH. Por lo cual, las medidas a tomar tendrán como prioridad salvaguardar la salud e integridad del capital humano de la empresa y realizar los ajustes económicos necesarios para garantizar la liquidez en este periodo de tiempo.

Como primera instancia, todo personal no esencial para la producción y distribución de equipos harán sus labores en modo remoto. Esto comprende todas las áreas a excepción de la de Operaciones, para el caso del área de Operaciones, dado que es indispensable mantener el distanciamiento social y evitar las aglomeraciones, se reducirá el número de trabajadores en planta y la cantidad de horas laboradas. De esta manera, todo el personal realizará rotaciones de turnos a lo largo del día para poder garantizar la estabilidad laboral y preservar el capital humano.

Asimismo, cada una de las diferentes áreas de la empresa tendrán que hacer un ajuste en la ejecución de su presupuesto, el cual será evaluado conjuntamente con Finanzas. De esta manera se tratará de tener un menor gasto posible para preservar la liquidez. Por otro lado, en cuanto a los costes fijos de la empresa, se tratará de renegociar alquileres y pagos de deuda, así como también un ajuste en el sueldo de los trabajadores. Por último, se evaluará la posibilidad de buscar financiación en caso las medidas antes mencionadas no sean suficientes. Se prevé que el plan de contingencias dure aproximadamente 6 meses, basado en la experiencia con las primeras variantes y la mayor tasa de vacunación en el mundo.

Conclusiones y recomendaciones

- El mercado de equipos móviles se encuentra en constante evolución y crecimiento, Jaya Tech ha decidido concentrarse en los mercados de China y EEUU, 2 de las economías más grandes del mundo.
- La estrategia competitiva de Jaya Tech es la de liderazgo en costos, buscarán ofrecer equipos de gama media/alta con los precios más accesibles de mercado y con un buen soporte y servicio al cliente.
- Actualmente la empresa cuenta con solidez financiera, cuenta con indicadores financieros mejores que la competencia, esto le permite apalancarse y posicionar su estrategia en el mercado.
- Jaya Tech tiene bastante dependencia de sus proveedores subcontratados para poder satisfacer la demanda, esto a conlleva a incrementar costos, que finalmente son trasladados en el precio final reduciendo su competitividad. Para poder disminuir esta dependencia y mejorar su competitividad, Jaya Tech plantea incrementar su capacidad de producción a través de 2 escenarios.
- Los 2 escenarios planteados cumplen lo planteado en el Planeamiento estratégico, tanto financiera como operativamente. El escenario de adquisición de los activos de la empresa por liquidarse, mejoran considerablemente los resultados de Jaya Tech, si se llega a ejecutar es una oportunidad de crecimiento, aprovechamiento tecnológico y logístico.

Anexos

Anexo 1:

Modelo de Negocio CANVAS 2021-2025

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> - Retailers (grandes y medianos) de los mercados donde se tiene operación comercial (Asia y EE.UU) - Alianzas estratégicas con productores de procesadores. - Asesores en desarrollo de tecnología. - Proveedores de componentes electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> - I&D de nuevos equipos y tecnologías - Marketing & Ventas - Operaciones, orientado a encontrar eficiencias en costos de producción. - Diseño y Manufactura - Calidad & Servicio al cliente 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos móviles de gama media, enfocados en la velocidad de conexión y de los equipos a precios bajos. - Buena experiencia al cliente 360° siempre enfocada en el menor costo de reposición y rápida respuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Servicio al cliente enfocado en rápida respuesta aunque bajo nivel de personalización. - Crear una comunidad de usuarios de la marca. - Involucramiento de los clientes en los desarrollo de nuevos productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidores tecnológicos que maximizan la relación costo-beneficio y valoran el alto tiempo de duración de los equipos. (Cliente final) - Distribuidores de los equipos (grandes retailers) para el consumidor final.
	RECURSOS CLAVE		CANALES	
	<ul style="list-style-type: none"> - Capital humano orientado a la innovación - Infraestructura - Tecnologías desarrolladas in-house 		<ul style="list-style-type: none"> - E-commerce - Retailers (distribuidores) - Tiendas propias (en 3 – 4 años) 	
ESTRUCTURA DE COSTES			FLUJOS DE INGRESOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Ensamblaje y outsourcing - Materia prima, componentes electrónicos - Investigación y desarrollo - Costo logístico (importaciones y exportaciones) - Gastos financieros e impuestos/aranceles - Marketing 			<ul style="list-style-type: none"> - Ingresos por ventas de equipos móviles - Ingresos por servicios de reparación de equipos. 	

Fuente: Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, 2011 - Elaboración Propia, 2021

Anexo 2:

Matriz EFE

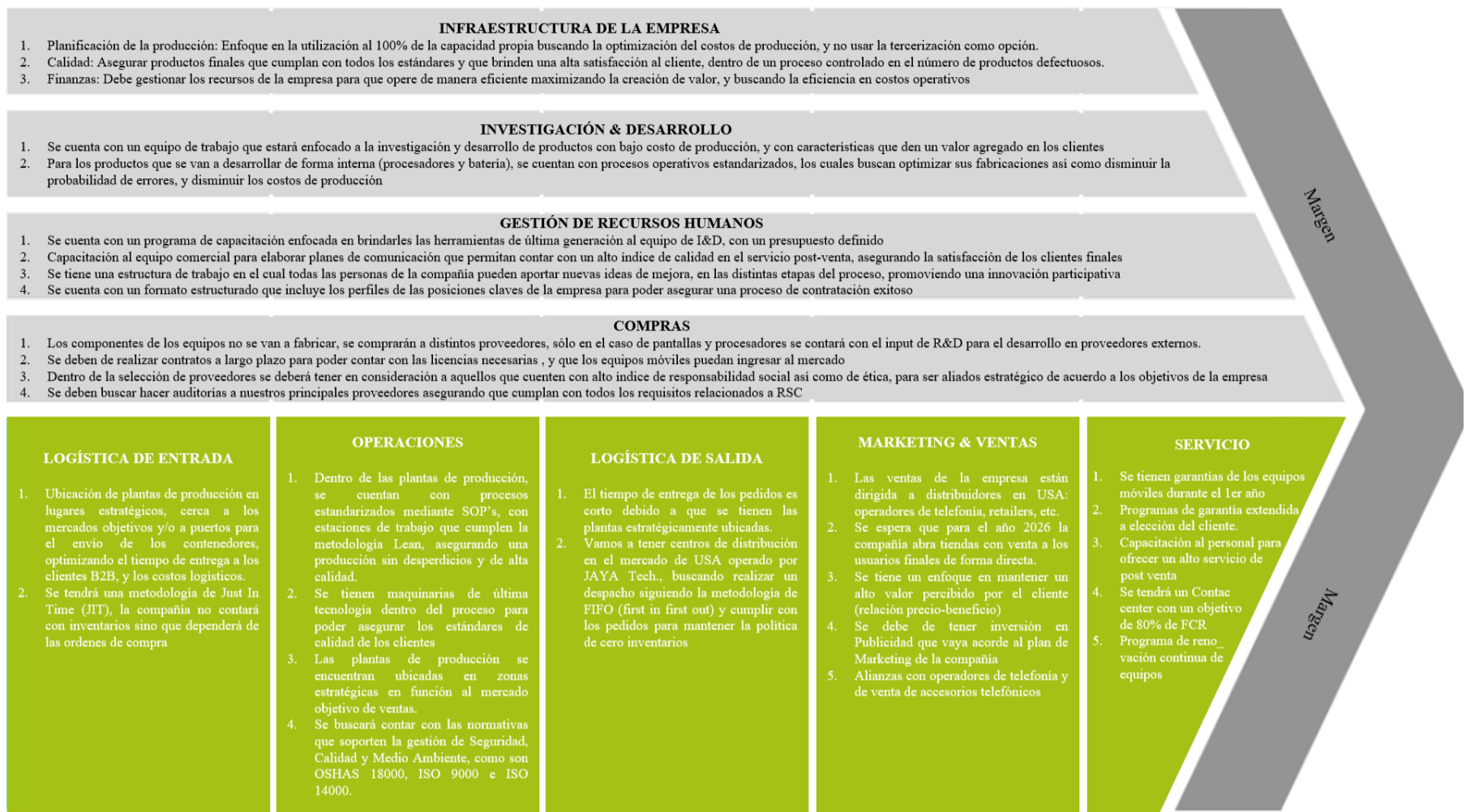
FACTORES EXTERNOS CLAVES	PESO	CALIF.	CALIFICACIÓN PONDERADA
OPORTUNIDADES			
Fomento del desarrollo tecnológico en Estados Unidos por parte del Gobierno.	0.03	3	0.09
Incentivos fiscales por parte del Gobierno de China para industrias tecnológicas.	0.05	4	0.2
Perspectivas macroeconómicas favorables en China.	0.12	4	0.48
Proyecciones favorables sobre el incremento de conexiones de smartphones para el 2025.	0.12	4	0.48
Apertura de los consumidores chinos a probar nuevas marcas de equipos de gama media.	0.12	4	0.48
Rápida aceptación a adoptar la tecnología 5G, por lo que se asume una rápida absorción de mercado de equipos móviles compatibles con esta tecnología.	0.04	3	0.12
Marcas pequeñas con tendencia a ganar mayor participación en el mercado.	0.12	4	0.48
Amplia oferta de semiconductores en el mercado chino.	0.05	3	0.15
Alta barrera a nuevos entrantes.	0.07	4	0.28
AMENAZAS			
Incremento de aranceles y ruptura de alianzas debido a la guerra comercial entre Estados Unidos y China.	0.1	1	0.1
Alta competitividad en el mercado chino con empresas bien consolidadas.	0.1	1	0.1
Único proveedor de sistema operativo (Android)	0.1	1	0.1
Tablets como alternativa a los smartphones.	0.03	2	0.06
VALOR PONDERADO			3.12

Fuente: David Fred.

Elaboración: Propia, 2022

Anexo 3:

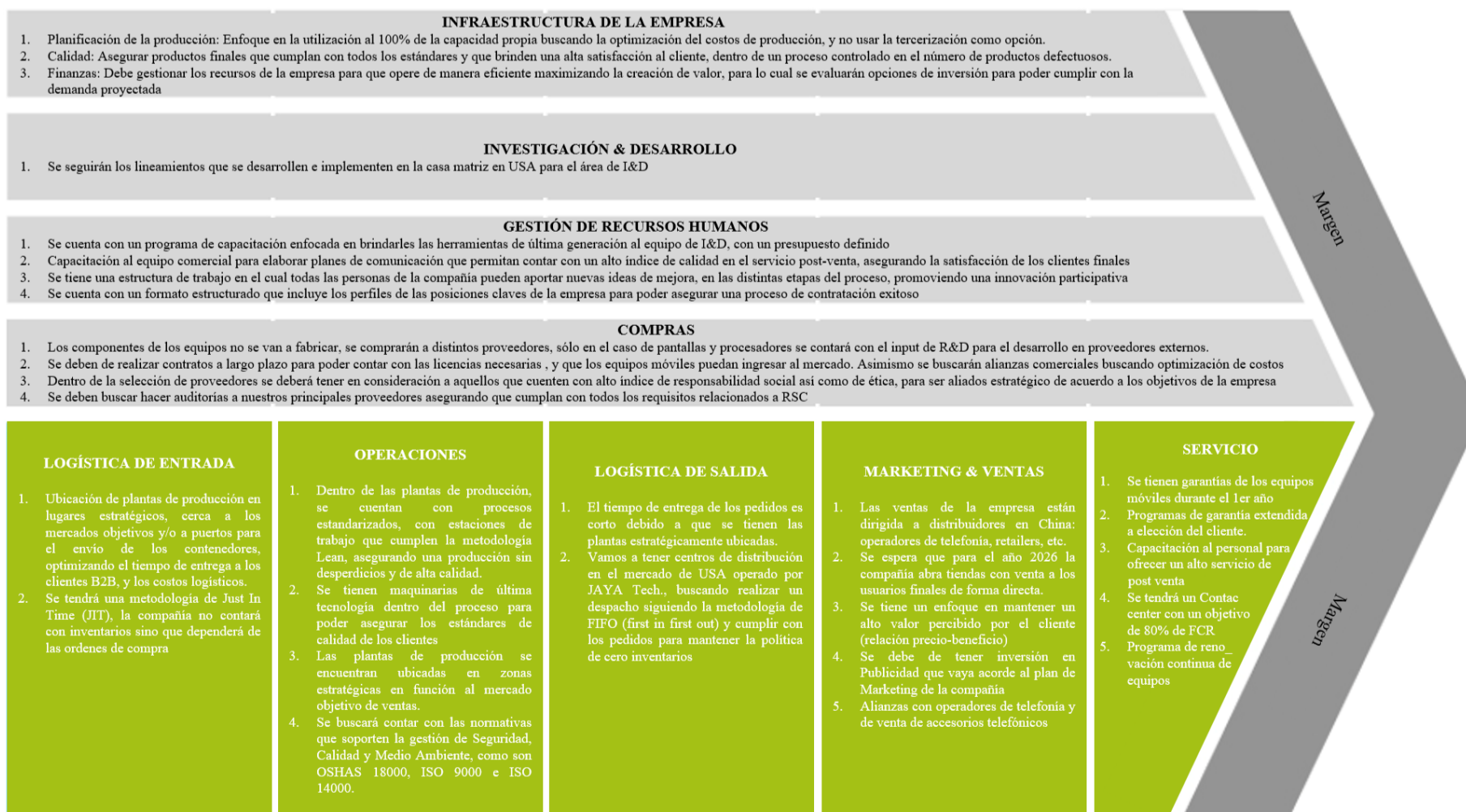
Cadena de valor – Estados Unidos



Fuente: Elaboración Propia, 2021.

Anexo 4:

Cadena de Valor - China



Fuente: Elaboración Propia, 2021

Anexo 5:*Matriz EFI (Evaluación de Factores Internos) - JAYA TECH*

FACTORES INTERNOS CLAVES	PESO	CALIF.	CALIFICACIÓN PONDERADA
FORTALEZAS			
Precios bajos: Equipos de precio menor al promedio del mercado y de principales competidores	0.15	4	0.6
Solidez financiera de la compañía	0.08	3	0.16
Estrategia de capacitación al personal con enfoque en I&D y al servicio postventa	0.05	4	0.15
Ubicación de plantas en ambos segmentos, generando eficiencias en costos de producción y logísticos	0.1	4	0.3
Contact Center operado por la empresa con buen nivel de atención al cliente y resolución de inconvenientes	0.05	3	0.1
Certificación dentro de las plantas con normas de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente internacionales	0.05	3	0.15
Alianzas con proveedores de alta calidad y buena reputación	0.05	3	0.2
DEBILIDADES			
Cuota de mercado inconstante, muy variable	0.12	1	0.36
Alto nivel de producción contratada	0.1	2	0.36
Bajo número de plantas de producción en China	0.08	1	0.2
Nivel intermedio de inversión en I&D	0.05	2	0.16
Dependencia del desarrollo de nuevas características por parte de la competencia	0.12	2	0.1
VALOR PONDERADO			2.84

Fuente: Elaboración Propia, 2021

Anexo 6:

Matriz VRIO de JAYA TECH

Recursos	V?	R?	I?	O?	Resultado
Poco personal dentro del área de I&D	No				1-Desventaja Competitiva
Plantas de producción entre EE.UU. y China (19)	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Programa de capacitación para el personal de trabajo de I&D y Postventa	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Compra de gran volumen de componentes y suministros de bajo costo	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Alianzas con proveedores de alta calidad en microprocesadores	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Productos finales con altos estándares de calidad, cumpliendo requerimientos de clientes	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Buen nivel de apalancamiento y ratios financieros saludables	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Centros de distribución en China operados por la empresa	Sí	Sí	Sí	No	4 – Ventaja Competitiva por Explotar
Proveedores con buen índice de RSE	Sí	Sí	Sí	No	4 – Ventaja Competitiva por Explotar
Contact Center tercerizado con enfoque en usuarios finales y buen índice de servicio al cliente	Sí	Sí	Sí	No	4 – Ventaja Competitiva por Explotar
Capacidades	V?	R?	I?	O?	Resultado
Utilización al 100% de la capacidad instalada	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Usar tercerización de producción para cumplir las metas de la proyección de demanda	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Eficiente estrategia de ventas a los distribuidores	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Gestión de inventarios de suministros y/o consumibles	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Certificación con normativas de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente	Sí	No			2 – Igualdad Competitiva
Alianzas con proveedores de alta calidad en microprocesadores	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Enfoque en mantener un alto valor percibido por los clientes (relación precio – beneficio)	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Implementación de Lean Manufacturing dentro de las plantas de producción	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Alianzas estratégicas con operadores de telefonía y venta de accesorios telefónicos	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Programa de renovación continua de equipos móviles	Sí	Sí	No		3- Ventaja Competitiva Temporal
Uso de SOP's dentro de los procesos para asegurar la estandarización y disminuir errores	Sí	Sí	Sí	No	4 – Ventaja Competitiva por Explotar
Alto nivel de innovación en procesos productivos	Sí	Sí	Sí		4 – Ventaja Competitiva por Explotar
Estructura de trabajo que permite aportar nuevas ideas de mejora e innovación	Sí	Sí	Sí	No	4 – Ventaja Competitiva por Explotar

Fuente: Barney J.B.

Elaboración: Propia, 2021

Anexo 7.

Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Plantas de producción en EE.UU. y China, ubicadas en lugares estratégicos que permita un transporte eficiente.	Bajo número de plantas en China.
Solidez financiera de la empresa.	Alta dependencia de los proveedores externos.
Alianzas comerciales estratégicas con fabricantes de componentes electrónicos a nivel mundial.	Alto nivel de outsourcing
Buena imanen corporativa (certificaciones de sostenibilidad y proveedores de buena reputación)	Dependencia de desarrollo de nuevas tecnologías por parte de la competencia.
OPORTUNIDADES:	AMENAZAS
Empresas competidoras en quiebra	Restricciones por parte de nuevas cepas de COVID-19
Mercado Chino con buen prospecto de crecimiento económico.	Guerra comercial entre Estados Unidos y China.
Apertura de consumidores chinos a nuevas marcas de equipos de gama media.	Mercado Chino altamente competitivo con empresas consolidados.
Alta barrera de nuevos entrantes	Retiro de estímulos en Estados Unidos debido a la inflación.
Fomento del desarrollo tecnológico por parte del gobierno de los Estados Unidos.	

Fuente: Albert Humphrey

Elaboración: Propia, 2021

Anexo 8:*Análisis FODA*

	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
OPORTUNIDADES (O)	Estrategia FO: Desarrollo individual de cada mercado (EE.UU. y China), apalancándose en la presencia de plantas en ambos países.	Estrategia DO: Adquisición de empresas en quiebra para aumentar el número de plantas en China.
AMENAZAS (A)	Estrategia FA: Ampliar la capacidad productividad de cada país (EE.UU. y China), para evitar el riesgo de una subida de aranceles.	Estrategia DA: Incrementar la capacidad de producción propia para eliminar el alto componente de outsourcing.

Fuente: Albert Humphrey**Elaboración:** Propia, 2022**Anexo 9:***Matriz de perfil competitivo – JAYA Tech*

Factores claves de éxito	Ponderación	Grupo 4		Grupo 8		JAYA Tech	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Rotación de inventarios	0.12	3	0.36	2	0.24	4	0.48
Precios bajos	0.15	3	0.36	4	0.48	2	0.24
Alta capacidad producción	0.15	2	0.24	4	0.48	2	0.24
Innovación	0.12	2	0.24	4	0.48	3	0.36
Participación de mercado	0.08	3	0.36	4	0.48	2	0.24
Inversión I&D	0.12	2	0.24	3	0.36	3	0.36
Solidez financiera	0.08	1	0.12	3	0.36	4	0.48
Calidad percibida	0.1	2	0.24	3	0.36	3	0.36
Gasto en Marketing	0.08	3	0.36	3	0.36	3	0.36
Total	1		2.52		3.6		3.12

Fuente: Rivera, 2012**Elaboración:** Propia, 2022

Anexo 10:

Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE):

	Ponderación	Estrategia de operaciones		Estrategia de marketing		Estrategia de I&D		Estrategia de Finanzas	
		Constante búsqueda de mejoras en proceso productivo y logístico. Puntuación	Calificación	Buenas campañas de lanzamiento y constante benchmark. Puntuación	Calificación	Enfocar innovación en procesos productivos que se traduzcan en ahorros Puntuación	Calificación	Adquirir empresa con atributos valorados (plantas, costos productivos, cuota) Puntuación	Calificación
FORTALEZAS									
Plantas de producción en EE.UU. y China, ubicadas en lugares estratégicos que permiten un transporte eficiente.	0.1	3	0.3	0	0	1	0.1	4	0.4
Baja rotación del personal	0.2	2	0.2	3	0.3	4	0.4	1	0.1
Solidez financiera de la empresa.	0.08	0	0	2	0.2	0	0	4	0.4
Alianzas comerciales estratégicas con fabricantes de componentes electrónicos a nivel mundial	0.1	2	0.2	0	0	3	0.3	0	0
Buena imagen corporativa (certificaciones de sostenibilidad y proveedores de buena reputación).	0.07	0	0	3	0.3	0	0	0	0
DEBILIDADES									
Bajo número de plantas en China.	0.15	2	0.2	0	0	0	0	4	0.4
Alta dependencia de los proveedores externos.	0.1	2	0.2	0	0	3	0.3	0	0
Alto nivel de outsourcing.	0.08	2	0.2	0	0	0	0	1	0.1
Dependencia de desarrollo de nuevas tecnologías por parte de la competencia.	0.12	0	0	2	0.2	4	0.4	3	0.3
SUBTOTAL	100%		1.3		1		1.5		1.7
OPORTUNIDADES									
Empresas competidoras en quiebra.	0.1	1	0.1	0	0	2	0.2	4	0.4
Mercado Chino con buen prospecto de crecimiento económico	0.15	0	0	4	0.4	0	0	1	0.1
Apertura de consumidores chinos a nuevas marcas de equipos de gama media.	0.1	1	0.1	4	0.4	0	0	0	0
Alta barrera de nuevos entrantes.	0.08	0	0	0	0	0	0	2	0.2
Fomento del desarrollo tecnológico por parte del Gobierno de los Estados Unidos.	0.08	0	0	0	0	3	0.3	0	0
AMENAZAS									
Restricciones por parte de nuevas cepas de COVID-19.	0.12	1	0.1	0	0	2	0.2	1	0.1
Guerra comercial entre Estados Unidos y China.	0.1	2	0.2	0	0	0	0	1	0.1
Mercado Chino altamente competitivo con empresas consolidadas.	0.15	0	0	3	0.3	0	0	2	0.2
Retiro de estímulos en Estados Unidos debido a la inflación.	0.12	0	0	0	0	1	0.1	0	0
SUBTOTAL	100%		0.5		1.1		0.8		1.1
TOTAL	200%		1.8		2.1		2.3		2.8

Fuente: Elaboración Propia, 2021

BIBLIOGRAFÍA

- Csadesús Masanell, R. (2014). *Introducción a la Estrategia*. Harvard Business Publishing.
- Dayaram, S. (33 de Noviembre de 2021). *CNET*. Obtenido de Getting a new iPhone every 2 years makes less sense than ever: <https://www.cnet.com/tech/mobile/getting-a-new-iphone-every-2-years-is-making-less-sense-than-ever/>
- Delia, M., & Michael, M. (21 de enero de 2022). *Economics Observatory*. Obtenido de What is supply chain inflation and why is it driving up consumer prices now?: <https://www.economicsobservatory.com/what-is-supply-chain-inflation-and-why-is-it-driving-up-consumer-prices-now>
- Deloitte. (2019). *Deloitte*. Obtenido de Chinese consumers at the forefront of digital technologies: <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/2018-deloitte-china-mobile-consumer-survey.html>
- Display Daily. (2020). *Display Daily*. Obtenido de Strategy Analytics: US Smartphone Replacement Lengthens to 33 Months Despite Strong Interest In 5G: <https://www.displaydaily.com/article/press-releases/strategy-analytics-us-smartphone-replacement-lengthens-to-33-months-despite-strong-interest-in-5g>
- Fondo Monetario Internacional. (2022). *Actualización de Perspectivas de la Economía Mundial*. Fondo Monetario Internacional.
- Franck, T. (08 de junio de 2021). *CNBC*. Obtenido de <https://www.cnbc.com/2021/06/08/senate-passes-bipartisan-tech-and-manufacturing-bill-aimed-at-china.html>
- Franck, T. (03 de junio de 2021). *CNBC*. Obtenido de <https://www.cnbc.com/2021/06/03/biden-prohibits-us-investment-in-59-chinese-companies.html>
- Fred R., D. (2011). *Strategic Management, Concept and cases*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ghosh, I., & Bhat, P. (19 de enero de 2022). *Reuters*. Obtenido de Fed to raise rates three times this year to tame unruly inflation: Reuters poll: <https://www.reuters.com/business/fed-raise-rates-three-times-this-year-tame-unruly-inflation-2022-01-20/>
- GSMA. (2022). *The Mobile Economy China 2022*. GSMA.
- Hasan, M. (18 de mayo de 2022). *IOT Analytics*. Obtenido de State of IoT 2022: Number of connected IoT devices growing 18% to 14.4 billion globally: <https://iot-analytics.com/number-connected-iot-devices/>
- Kang, M. (23 de marzo de 2020). *Counterpoint research*. Obtenido de China's Smartphone Production Falls Under 70% for the First Time in 2019: <https://www.counterpointresearch.com/chinas-smartphone-production-falls-70-first-time-2019/>

- Magretta, J. (2014). *Para entender a Michael Porter*. México: Grupo Editorial Patria.
- Malhotra, A. (24 de Diciembre de 2020). *Counterpoint*. Obtenido de MediaTek Becomes Biggest Smartphone Chipset Vendor for First Time in Q3 2020: <https://www.counterpointresearch.com/mediatek-biggest-smartphone-chipset-vendor-q3-2020/>
- McKinsey and company. (2019). *China Luxury Report* . Interna.
- Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on management*. New York: The free press.
- O'Dea. (14 de enero de 2022). *Statista*. Obtenido de Smartphones in the U.S. - Statistics & Facts: https://www.statista.com/topics/2711/us-smartphone-market/#topicHeader__wrapper
- O'Dea, S. (1 de Febrero de 2022). *Statista*. Obtenido de Replacement cycle length of smartphones in the United States 2014-2025, in years: <https://www.statista.com/statistics/619788/average-smartphone-life/>
- Porter, M. (2008). *Estrategia Competitiva*. México DF: Grupo Editorial Patria.
- Reuters. (14 de julio de 2021). *Reuters*. Obtenido de China's economy grows slower than expected in second quarter: <https://tradingeconomics.com/china/inflation-cpi>
- Silver, L. (5 de febrero de 2019). *Pew Research Center*. Obtenido de Smartphone Ownership Is Growing Rapidly Around the World, but Not Always Equally: <https://www.pewresearch.org/global/2019/02/05/smartphone-ownership-is-growing-rapidly-around-the-world-but-not-always-equally/>
- Sodani, P. (8 de Febrero de 2021). *Latent view*. Obtenido de How COVID-19 is Affecting the Smartphone Industry: <https://www.latentview.com/blog/how-covid-19-is-affecting-the-smartphone-industry/>
- Strategy Analytics. (14 de junio de 2021). *Strategy Analytics*. Obtenido de Strategy Analytics: 7 in 10 Smartphone Buyers in China Open to New Brands in H2 2021: <https://news.strategyanalytics.com/press-releases/press-release-details/2021/Strategy-Analytics-7-in-10-Smartphone-Buyers-in-China-Open-to-New-Brands-in-H2-2021/default.aspx>
- Textor, C. (20 de abril de 2022). *Statista*. Obtenido de Inflation rate in China 2011-2027: <https://www.statista.com/statistics/270338/inflation-rate-in-china/>
- Trading Economics. (31 de mayo de 2022). *Trading Economics*. Obtenido de United States Inflation Rate: <https://tradingeconomics.com/united-states/inflation-cpi>
- Trading Economics. (enero de 2022). *Trading Economics*. Obtenido de China Inflation Rate: <https://tradingeconomics.com/china/inflation-cpi>