



**“PLAN ESTRATÉGICO 2021-2025 PARA
LA EMPRESA PEAR TECH ASIA”**

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

Presentado por

Srta. Marilia Luciana Candela Véliz

Sra. Jenny Loraine Caycho Mozo

Sr. Elvis Henry Celedonio Rojas

Sr. Herbert Ludwig Romero Román

Sr. Diego Lenin Silva Aragón

Asesor: Profesor Juan Alejandro Flores Castro

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

Lima, mayo 2021

A mis padres, por su cariño y apoyo incondicional que permanece a través del tiempo; a Rodolfo y a mi hija Alessa, por ser mi fuerza en esta etapa.

Marilia Luciana Candela Véliz

A mi familia, por su apoyo incondicional y motivación para lograr cada una de mis metas, principalmente a mi madre Adriana y a mi esposo Carlos Alberto.

Jenny Loraine Caycho Mozo

A mis padres, América y Julián, por su invaluable ejemplo de esfuerzo y superación. A mi esposa Rocío y a mis hijos Camila y Diego, quienes son mi inspiración y el motor en mi vida.

Elvis Henry Celedonio Rojas

A mis padres Teresa y César por su incomparable amor y apoyo, quienes desde el cielo guían mi camino. A Gittel y Jullisa quienes me apoyan incondicionalmente, y a Shanny, Chelsea y Chito quienes me dan alegría cada día.

Herbert Ludwig Romero Román

A mi familia, por su gran respaldo en cada etapa de mi vida, y a mi esposa, Jessica, por ser mi principal fuente de inspiración.

Diego Lenin Silva Aragón

Resumen ejecutivo

Desde el 2007, con la presentación del primer iPhone, la industria de terminales móviles a nivel mundial ha transformado la forma en cómo se comunican los seres humanos, poniendo al alcance de la mano no solo un dispositivo de establecimiento de llamadas telefónicas sino un medio de información, conocimiento y comunicación a través de múltiples canales digitales.

Esta industria, en los últimos cinco años, ha experimentado un crecimiento sostenido de ventas de equipos móviles a nivel mundial de alrededor del 5% en promedio año a año y un alto nivel de competencia entre los fabricantes debido a la constante renovación tecnológica de los terminales móviles. Es en este entorno que nace Pear Tech, compañía multinacional de origen americano que se dedica a la fabricación y comercialización de terminales móviles en Estados Unidos, Europa y Asia, hasta el 2019 había una dependencia de la casa matriz, y a partir del 2020 el *holding* dio autonomía total a cada región

En el mercado asiático es donde se obtuvieron los mejores resultados como compañía, ya que mantuvo una estrategia por liderazgo en costos de mejor valor, principalmente en terminales móviles de gama media y baja denominados *low cost*.

El presente trabajo tiene como objetivo elaborar el plan estratégico de la empresa Pear Tech para el periodo 2021-2025, cuyo objetivo principal es lograr una mayor participación en el mercado indio ante la coyuntura excepcional producida post COVID-19 a nivel mundial, manteniendo una eficiencia operativa que le permita ser reconocida como una fabricante de terminales móviles *low cost* de mejor valor.

Índice

Índice de tablas	viii
Índice de gráficos	x
Índice de anexos	xi
Resumen ejecutivo	iii
Capítulo I. Introducción	1
Capítulo II. Perfil del mercado y descripción de la empresa	3
1. Consideraciones generales.....	3
1.1 Impacto entorno actual (COVID-19)	3
2. Información general del mercado.	4
3. Breve Historia de la empresa.....	5
3.1 Liderazgo en Asia	5
4. Posición estratégica de la empresa.....	5
4.1 Selección de la división Asia con sede en India	5
4.2 Descripción.....	6
4.3 Perfil estratégico	6
4.4 Propuesta de valor	6
5. Definición del problema que enfrenta la empresa	6
6. Elección de negocio-división sobre la que se elaborará el Plan Estratégico	7
7. Enfoque y descripción de la solución prevista.....	7
8. Alcance de la investigación	7
9. Límites de la investigación.....	8
Capítulo III. Análisis externo de Pear Tech Asia	9
1. Análisis del macroentorno (PESTELG)	9
1.1 Factores políticos	9
1.2 Factores económicos	10
1.3 Factores sociales	10
1.4 Factores tecnológicos	11
1.5 Factores ecológicos	11
1.6 Factores legales	12

1.7 Factores globales	12
2. Análisis del microentorno – Atractividad del sector	12
2.1 Amenaza de entrada de los nuevos competidores	13
2.2 Poder de negociación de los proveedores	13
2.3 Poder de negociación con los clientes	13
2.4 Amenaza de productos sustitutos	13
2.5 Rivalidad entre competidores actuales	14
2.6 Conclusión general del análisis	14
3. Evaluación de Factores Externos (Matriz EFE).....	14
4. Conclusiones.....	14
Capítulo IV. Análisis interno de Pear Tech Asia	16
1. Descripción del nivel corporativo	16
2. Partes fundamentales de Pear Tech.....	16
2.1 División Asia	17
3. Descripción de áreas funcionales	17
3.1 Marketing y Ventas	18
3.2 Operaciones	18
3.3 Recursos Humanos.....	19
3.4 Finanzas y Control	19
4. Modelo de Negocio Canvas de Pear Tech Asia 2014-2020	20
5. Cadena de valor	22
5.1 Actividades de soporte:	22
5.2 Actividades principales:	22
6. Descripción de Recursos y Capacidades (Matriz VRIO)	23
7. Definición Ventaja Competitiva	23
8. Definición de Estrategia Competitiva	24
9. Matriz de Evaluación de Factores Internos (Matriz EFI).....	24
Capítulo V. Análisis del mercado indio	25
1. Objetivo del capítulo	25
1.1 Objetivo general.....	25
1.2 Objetivos específicos	25
2. Método de investigación y análisis	26
2.1 Tipo de investigación	26

2.2 Fuentes de investigación.....	26
3. Información secundaria	26
3.1 Perfil del cliente	26
3.2 El usuario de <i>smartphones</i> en India	26
3.3 Operadores de telefonía móvil en India.....	27
4. Estimación del tamaño de mercado	27
5. Qué tipo de productos / servicios desea el cliente	28
6. Precio que estaría dispuesto a pagar por el producto	30
7. Conclusiones.....	30
Capítulo VI. Planeamiento estratégico	32
1. Visión al 2030.....	32
2. Misión al 2025	32
3. Objetivo general al 2025	32
4. Objetivos estratégicos	32
4.1 Rentabilidad.....	32
4.2 Crecimiento	33
4.3 Sostenibilidad	33
5. Supuestos base de operatividad	34
6. Estrategia competitiva.....	34
7. Canvas 2021-2025 versus 2014-2020	34
8. Cadena de valor 2021-2025 versus 2014-2020.....	37
Capítulo VII. Análisis y selección de la estrategia	38
1. Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)	38
2. Matriz Boston Consulting Group (BCG)	39
2.1 Conclusiones.....	40
3. Matriz Interna-Externa (IE).....	40
4. Matriz de la Estrategia Principal.....	41
5. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE)	42
Capítulo VIII. Planes funcionales y de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	43
1. Plan de Operaciones.....	43
1.1 Objetivos	43
1.2 Presupuesto	44

2. Plan de Recursos Humanos	45
2.1 Objetivos	45
2.2 Presupuesto.....	46
3. Plan de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)	47
3.1 Objetivos	48
3.2 Presupuesto.....	48
4. Plan de Marketing y Ventas	48
4.1 Objetivos	49
4.1 Presupuesto.....	50
5. Plan de Finanzas	51
5.1 Objetivos	51
5.2 Evaluación financiera.....	52
5.3 Supuestos y consideraciones básicas.....	52
5.4 Proyecciones de ventas.....	53
5.4.1 Estado de resultados	54
5.4.2 Balance general.....	55
5.4.3 Flujo de caja libre 2021-2025 con estrategia	56
5.4.4 Flujo de caja libre 2021-2025, sin estrategia	57
5.4.5 Flujo de caja libre incremental 2021-2025	58
5.4.6 Cálculo WAC	59
5.4.7 Cálculo de VAN sobre flujo de caja libre incremental.....	59
Conclusiones y recomendaciones	60
1. Conclusiones.....	60
2. Recomendaciones	61
Bibliografía	62
Anexos	64
Notas biográficas.....	81

Índice de tablas

Tabla 1.	Factores políticos	9
Tabla 2.	Factores económicos	10
Tabla 3.	Factores sociales	10
Tabla 4.	Factores tecnológicos	11
Tabla 5.	Factores ecológicos	11
Tabla 6.	Factores legales	12
Tabla 7.	Factores globales	12
Tabla 8.	Histórico de ventas, promoción y EBITDA Pear Tech	18
Tabla 9.	Histórico de costo de producción Pear Tech.....	19
Tabla 10.	Histórico de información de Recursos Humanos	19
Tabla 11.	EBITDA Pear Tech	20
Tabla 12.	Modelo de Negocio Canvas Pear Tech Asia 2014-2020	21
Tabla 13.	Precios modelos más vendidos India 2020	30
Tabla 14.	Objetivos estratégicos de rentabilidad (2021-2025).....	33
Tabla 15.	Objetivos estratégicos de crecimiento (2021-2025)	33
Tabla 16.	Objetivos estratégicos de sostenibilidad (2021-2025).....	34
Tabla 17.	Modelo de negocio Canvas 2021-2025	36
Tabla 18.	Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Operaciones.....	43
Tabla 19.	Presupuesto para el plan de Operaciones.....	44
Tabla 20.	Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Recursos Humanos.....	45
Tabla 21.	Presupuesto para plan de Recursos Humanos.....	47
Tabla 22.	Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Responsabilidad Social.....	48
Tabla 23.	Presupuesto para el plan de Responsabilidad Social Corporativa.....	48
Tabla 24.	Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de marketing y ventas.....	49
Tabla 25.	Presupuesto para plan de Marketing y Ventas	51
Tabla 26.	Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Finanzas	51
Tabla 27.	Proyección de ventas con inversión	53
Tabla 28.	Capacidad de fabricación con inversión	53
Tabla 29.	Proyección de ventas sin inversión	53
Tabla 30.	Estado de resultados con inversión	54

Tabla 31.	Estado de resultados sin inversión	55
Tabla 32.	Balance general con inversión	56
Tabla 33.	Balance general sin inversión	56
Tabla 34.	Flujo de caja libre con inversión	57
Tabla 35.	Flujo de caja libre sin inversión	58
Tabla 36.	Comparación de flujos de caja libre con y sin inversión	58
Tabla 37.	Cálculo del costo de capital (K_e)	59
Tabla 38.	Estructura de capital	59
Tabla 39.	Cálculo del WACC	59
Tabla 40.	Comparación del VAN y TIR con y sin inversión	59

Índice de gráficos

Gráfico 1.	Características más deseadas por el consumidor en India	29
Gráfico 2.	Fabricantes de <i>smartphones</i> más populares en India	29
Gráfico 3.	Preferencia de renovación de <i>smartphones</i> en India	30
Gráfico 4.	Matriz Boston Consulting Group (BCG).....	39
Gráfico 5.	Matriz Interna-Externa (IE)	41
Gráfico 6.	Cuadrantes de Estrategia Principal.....	42

Índice de anexos

Anexo 1.	Total de muertes a causa de COVID-19	65
Anexo 2.	Total de casos acumulados a causa de COVID-19.....	65
Anexo 3.	Fabricación mundial de <i>smartphones</i> (2015 –2021)	66
Anexo 4.	<i>Market share</i> India en 2020	66
Anexo 5.	Evolución del <i>market share</i> en India.....	66
Anexo 6.	Venta de terminales móviles en la India.....	67
Anexo 7.	Histórico de ventas de terminales móviles Pear Tech	67
Anexo 8.	Amenaza de nuevos competidores en fabricación de terminales móviles	68
Anexo 9.	Poder de negociación de los proveedores	68
Anexo 10.	Poder de negociación de los clientes (B2B & B2C).....	68
Anexo 11.	Amenaza de productos sustitutos de terminales móviles.....	68
Anexo 12.	Rivalidad entre competidores actuales de terminales móviles.....	68
Anexo 13.	Conclusión general del análisis.....	68
Anexo 14.	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	69
Anexo 15.	Partes fundamentales de Pear Tech	70
Anexo 16.	Partes fundamentales de Pear Tech Asia.....	70
Anexo 17.	Organigrama de Pear Tech Asia	71
Anexo 18.	Producción Asia	71
Anexo 19.	EBITDA versus precio de la acción Pear Tech.....	72
Anexo 20.	ROCE, EPS y Retorno del Accionista.....	72
Anexo 21.	Cadena de Valor (2014-2020).....	73
Anexo 22.	Matriz VRIO	73
Anexo 23.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (Matriz EFI)	74
Anexo 24.	Usuarios de Internet móvil India – ratio género.....	74
Anexo 25.	Reporte de usuarios Internet móvil India.....	75
Anexo 26.	<i>Market share</i> operadores móviles - India	75
Anexo 27.	Proyección población india (2020 -2060).....	75
Anexo 28.	Proyección usuarios <i>smartphones</i> India	76
Anexo 29.	Cadena de Valor de Pear Tech Asia 2021-2025	76
Anexo 30.	Matriz de impacto FODA / FODA Cruzado.....	77
Anexo 31.	Matriz PEYEA.....	78
Anexo 32.	Resultados entre 2014 y 2020	79
Anexo 33.	Matriz MCPE.....	80

Capítulo I. Introducción

El objetivo del presente trabajo es definir el plan estratégico de Pear Tech Asia para los próximos cinco años. En este contexto se considerará un escenario post COVID-19, diferente al que precedió hasta el 2020, con nuevas formas de interacción entre las personas, con una fuerte disminución en la capacidad de consumo per cápita de estas, pero con más y nuevas necesidades de comunicación, las cuales Pear Tech Asia debe ser capaz de atender a través de sus terminales móviles.

Para esto, la división Asia de la compañía estableció su operación en la India, con ocho plantas de fabricación de terminales móviles de diferentes tecnologías para abastecer principalmente el mercado interno, en el que ha mantenido una buena posición en el segmento *low cost*. En los años anteriores al 2020, los productos de mayor venta fueron los de baja gama, con una tecnología obsoleta y que no estaba acorde a las necesidades actuales. Ante esta nueva coyuntura, las necesidades del mercado demandan un cambio en el tipo de producto debido al incremento del trabajo en remoto, intensificación de las transacciones digitales para acceder a los servicios de instituciones y empresas (bancos, servicios de salud, pagos de servicios, supermercados, etcétera).

A partir de esto, se definió el perfil competitivo de la empresa en el capítulo II, en el que se describe con mayor detalle la situación actual, se define el perfil estratégico de la empresa, la propuesta de valor, los problemas, las alternativas y la mejor organización.

En el capítulo III se abordará un análisis del macro y microentorno, analizando los principales factores (políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales) que pueden impactar a la empresa y en los objetivos definidos, enfocados en reducir los riesgos.

En el capítulo IV se analizará la situación actual de las principales áreas funcionales como Marketing y Ventas, Operaciones, Recursos Humanos, y Finanzas, acompañado del modelo de negocio Canvas, Cadena de Valor, Matriz VRIO (Valioso, Raro, Inimitable y Organizado), Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) y Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) para iniciar un diagnóstico que permita identificar las ventajas competitivas de la empresa.

En el capítulo V se abordará el análisis del mercado donde se estudiarán las características del mercado indio con el fin de definir el mercado objetivo de Pear Tech Asia para el periodo 2021

al 2025. Finalmente se definirán los parámetros para la adopción del portafolio de productos acordes a los objetivos establecidos de la organización.

En el capítulo VI se definirán los objetivos estratégicos en los siguientes pilares, rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad alineados a la misión y visión de Pear Tech Asia. A su vez, se desarrollará el modelo de negocio que genere valor para el periodo 2021-2025.

En el capítulo VII se presentarán los planes funcionales de Operaciones, Recursos Humanos, Marketing y Ventas, y Responsabilidad Social Corporativa (RSC) alineados a los objetivos estratégicos. Se desarrollarán acciones y estrategias para cada plan que permitan obtener mejoras en los indicadores planteados, los cuales llevarán a mantener el crecimiento de Pear Tech Asia.

Capítulo II. Perfil del mercado y descripción de la empresa

En este capítulo se presenta una breve descripción del sector de terminales móviles en Asia bajo la coyuntura del COVID-19, con foco en los hechos más relevantes que han impactado en esta industria, también se señalan las principales tendencias del sector al año 2020. Asimismo, se elabora el análisis estratégico de la empresa Pear Tech Asia, identificando el problema y se propone una posible solución de acuerdo con el diagnóstico realizado.

1. Consideraciones generales

Pear Tech es una empresa de origen americano que fabrica y comercializa en los segmentos B2B y B2C terminales móviles *low cost*.

1.1 Impacto entorno actual (COVID-19)

En diciembre de 2019 en Wuhan (provincia de Hubei, China) se presentó un brote epidémico de causa desconocida. El virus SARS-CoV-2 produce la enfermedad conocida como coronavirus COVID-19 y tiene como principales manifestaciones afecciones respiratorias las cuales llegan a ser mortales en muchos casos.

El COVID-19 ha afectado a la gran mayoría de países del mundo sometiéndolos a medidas estrictas de cuarentena. La cantidad total de casos confirmados hasta octubre 2020 a causa de esta enfermedad alrededor del mundo es de 45,73 millones de personas y las muertes ascienden a 1,19 millones. En lo que respecta a India, la cantidad de muertes asciende a 122.111 personas (ver anexos 1 y 2).

El impacto económico a nivel mundial, de acuerdo con el informe Perspectivas Económicas del Banco Mundial (2020), será de 5,2% en la caída del Producto Bruto Interno (PBI), lo que representa la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial. En esa línea, el sur de Asia experimentará su primera disminución del PBI en más de 40 años con una caída de más de 7% sobre el 2019. Conforme a esa tendencia, India experimentará una caída proyectada de 3,2% en el PBI del 2020 y se espera que, a pesar de la pandemia se reactive la economía en el corto plazo con un incremento en la producción como ha ocurrido en recesiones anteriores (se estima que India crezca 3,1% en el 2021).

2. Información general del mercado

El mercado de fabricación de terminales móviles a nivel mundial presenta un crecimiento sostenido desde hace más de cinco años, con una tasa promedio de 5% que se ha ralentizado a partir del 2018 en gran medida por la guerra comercial entre China y Estados Unidos. En el anexo 3 se muestra el volumen total de terminales móviles vendidos a nivel mundial y la estimación previa al COVID-19 para los años 2020 y 2021.

La coyuntura causada por el COVID-19 impactó de manera directa en la producción y en las ventas de terminales móviles en el 2020 ya que los consumidores están priorizando la adquisición de bienes esenciales. Por tanto, se estima que las ventas a nivel mundial disminuirán en al menos 10% respecto al 2019. Sin embargo, la masificación de la tecnología 4G y la puesta en producción de la tecnología 5G a nivel mundial permitirá reactivar la producción y venta de equipos móviles a partir del 2021.

Los resultados del primer trimestre del 2020 en India antes del impacto del COVID-19 (ver anexo 4), reflejan que Xiaomi cuenta con el 30% de *market share*, seguido de Vivo y Samsung con 17% y 16%, respectivamente; asimismo muestra un 11% de otros donde se ubica Pear Tech acompañada de empresas como Apple, LG, Huawei, Asus, Google, Lenovo, Motorola, Infinix, Micromax, Lava, ITEL, etcétera.

Según Counterpoint (2020), antes del impacto del COVID-19, los indios consumían cada vez mayor cantidad de datos y estaban migrando a mejores terminales móviles a un ritmo más acelerado que en otras regiones. La tendencia de este consumidor se orienta hacia la preferencia de compra de terminales móviles de marcas reconocidas, lo que se refleja en la reducción del porcentaje de participación en otros del *market share*, pasando del 35% en el 2016 a 11% al primer trimestre del 2020 (ver anexo 5).

En el caso de India, el mercado se ha visto impactado por el COVID-19 con una caída de más del 50% de unidades vendidas en el segundo trimestre del 2020 respecto al mismo periodo del 2019, esto debido a que dicho periodo fue el más afectado por la pandemia (ver anexo 6). Sin embargo, los fabricantes son optimistas respecto a este mercado debido al desbloqueo de las restricciones sanitarias que el gobierno viene aplicando a partir del segundo y tercer trimestre del 2020.

3. Breve historia de la empresa

Pear Tech nace en el año 2008 en Estados Unidos con la misión de desarrollar tecnología y fabricar terminales móviles. Su operación se centró en tres territorios: Estados Unidos, Europa y Asia, con veintidós fábricas a nivel global (catorce en Estados Unidos y ocho en Asia).

En sus inicios, bajo la estrategia de diferenciación de producto, invirtió en Investigación y Desarrollo (I+D) buscando posicionarse con equipos de gama media alta en los mercados de Estados Unidos y Europa sin éxito, por lo cual a partir del año 2015 cambió su estrategia a liderazgo en costos - mejor valor, con enfoque comercial en el mercado asiático.

3.1 Liderazgo en Asia

En los últimos cinco años Pear Tech ha ganado participación en el mercado asiático en terminales móviles *low cost* debido a dos factores: eficiencia en costos de producción que generaron precios de venta competitivos, y la migración de algunos competidores a nuevas tecnologías. Este escenario fue aprovechado por la compañía para enfocar toda su producción en la atención de la alta demanda de este segmento de mercado.

4. Posición estratégica de la empresa

4.1 Selección de la división Asia con sede en India

El mercado indio cuenta con potencial por su amplia demanda interna, incremento del poder adquisitivo, mano de obra cualificada y, por ende, fabricación a bajo costo, cualidades que han permitido que muchas marcas reconocidas como Apple, Samsung, Hacer, entre otros, proyecten su producción en India y no en China, como generalmente lo hacían.

India tiene una población aproximada de 1.390 millones, con una penetración del 55% en la red 4G en todo el territorio, y se proyecta al 2025 con un 80% en dicha red, esto genera alta atraktividad para los accionistas de Pear Tech. Adicionalmente, debido a los avances en la red 5G se proyecta que al 2025 exista un 7% de conexión.

4.2 Descripción

Pear Tech Asia mantuvo una creciente participación del mercado indio durante los últimos cinco años, obteniendo un pico de ventas en el 2019 por US\$ 2.096 millones, con terminales *low cost*.

4.3 Perfil estratégico

El objetivo de la empresa es mejorar el posicionamiento de la marca soportado en la estrategia de liderazgo en costos - mejor valor, y así ampliar la cuota de mercado con terminales móviles de mejor tecnología, pero manteniendo las características *low cost*.

4.4 Propuesta de valor

Pear Tech Asia apostó por el desarrollo de terminales *low cost* con tecnologías 1G, 2G, 3G y 4G, destacando en sus niveles de ventas con 1G cuyas características más valoradas fueron resistencia y duración de batería, logrando un buen posicionamiento de mercado. A partir del año 2014 lanzó la 3G con una importante aceptación de mercado debido a características tales como duración de batería, cámaras de alta calidad, mensajería instantánea, capacidad de almacenamiento, resolución de pantalla, etcétera. Pear Tech Asia cuenta con la patente de la tecnología 4G adquirida por transferencia tecnológica desde la matriz de Estados Unidos en el 2014, la cual no ha sido impulsada como producto principal pues la empresa se centró en otras más obsoletas con mayor cuota de mercado y rentabilidad (ver anexo 7).

La propuesta de valor de Pear Tech Asia se resume en eficiencia en la cadena de valor para ofrecer terminales *low cost* con características valoradas.

5. Definición del problema que enfrenta la empresa

Pear Tech Asia tiene un problema de obsolescencia en los terminales que ofrece, ya que centró sus esfuerzos en posicionarse en el mercado de la tecnología 1G. Por ello, será necesario que evolucione tecnológicamente soportada sobre la tecnología 4G, con el fin de ganar mayor cuota de mercado y mejorar su posicionamiento. Por otro lado, esta división presenta limitaciones en su capacidad de fabricación local para satisfacer la demanda, por lo que recurre a la tercerización de producción desde la matriz, incrementando sus costos operativos.

6. Elección de negocio-división sobre la que se elaborará el Plan Estratégico

Definido el problema que se enfrenta en el periodo 2021-2025, es de suma importancia la elección de las áreas críticas del negocio para ejecutar el plan estratégico planteado de manera exitosa. Con el objetivo de mejorar su posicionamiento en el mercado indio, Pear Tech Asia centrará sus esfuerzos en evolucionar en la tecnología 4G y en ampliar su capacidad de fabricación, por lo tanto, pondrá el foco principal en las siguientes áreas: Marketing y Ventas, Operaciones (lo cual incluye Producción, Logística, y Compras) y finalmente Finanzas, cuya principal meta es el incremento de valor del negocio a través del uso estratégico de los recursos económicos de la empresa.

7. Enfoque y descripción de la solución prevista

Por lo antes mencionado, existe una oportunidad de crecimiento y posicionamiento de Pear Tech Asia bajo la siguiente estrategia:

- *Upgrade* de tecnología (evolución de funcionalidades en la tecnología 4G), a través de transferencia tecnológica desde la matriz en Estados Unidos que permita competir con las marcas más posicionadas.
- Eficiencia en costos, mediante la optimización de procesos, mayor capacidad de fabricación local (dos nuevas plantas), y la modernización de las plantas actuales, para ofrecer un precio competitivo *low cost* con funcionalidades que el consumidor valore.
- Estrategia agresiva en publicidad y promoción a fin de captar nuevos usuarios y tener una participación mayor al 11%; con ello Pear Tech Asia tendría visibilidad y posicionamiento de marca (saliendo del rango de otros) considerando que el consumidor indio está inclinándose hacia las marcas reconocidas.

8. Alcance de la investigación

El alcance de la presente investigación se centra en desarrollar un plan estratégico para la empresa Pear Tech Asia para el mercado indio, para el periodo 2021-2025. Se mencionan las acciones, planes a desarrollar y cómo se logrará esta implementación. Se tomarán en cuenta los estados financieros de la empresa en Asia (la cual opera de manera autónoma), información del sector de terminales móviles, proyecciones y datos históricos de los competidores del sector, a fin de realizar un planteamiento válido y acorde a la posibilidad financiera de la empresa.

9. Límites de la investigación

Las limitantes para el desarrollo del presente trabajo son:

- Limitación de recursos económicos para adquirir investigaciones de mercado *ad hoc*.
- Limitación en el acceso a las fuentes de información para el análisis externo.
- Menor predictibilidad en la información del 2020 y las proyecciones futuras por impacto del COVID-19.

Capítulo III. Análisis externo de Pear Tech Asia¹

El objetivo del presente capítulo es realizar un análisis externo completo, considerando los diversos factores que impactan el desarrollo de la empresa Pear Tech Asia a través del análisis PESTELG (Político, Económico, Social, Legal, Ecológico y Global).

1. Análisis del macroentorno (PESTELG^{2 3})

Mediante el análisis PESTELG se evaluarán cada uno de los factores que impactan en el desarrollo estratégico de Pear Tech Asia, con sede en India. Esta metodología permitirá tomar mejores decisiones conociendo el entorno en el cual se maneja la empresa y así prepararla para enfrentar aquellos factores de mayor relevancia que puedan encontrarse a favor (oportunidades) o en contra (amenazas), según corresponda.

1.1 Factores políticos

Tabla 1. Factores políticos

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
Relación diplomática entre Estados Unidos e India.	Estados Unidos / India.	Socios estratégicos globales.	Buen relacionamiento para evaluar posibles oportunidades de inversión o comercio.	Oportunidad
Guerra comercial.	Estados Unidos / China.	Solución de conflicto.	Impacto negativo en producción de <i>smartphones</i> .	Amenaza
Incentivos fiscales y Exención de impuestos.	India	Mantener beneficios a mediano y largo plazo.	Instalación de nuevas fábricas, generando puestos de trabajo.	Oportunidad
Cambio de gobierno.	Estados Unidos / India.	Revisión de acuerdos comerciales.	Impacto negativo por incremento en costos o aranceles.	Amenaza

Fuente: David y David, 2013.

Elaboración: Propia, 2021.

¹ La información base sobre la compañía ha sido obtenida de Cesim Business Simulation Games, 2020.

² Es el acrónimo de Político, Económico, Social, Legal, Ecológico y Global.

³ David y David, 2013.

1.2 Factores económicos

Tabla 2. Factores económicos

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
PBI per cápita.	India	Recuperación post COVID-19.	Incremento de la actividad económica.	Oportunidad.
Tasa de desempleo.	India	Se mantiene en el rango de 5% de la población activa total.	Posible impacto negativo en el PBI por mantener una tendencia decreciente en los últimos años.	Amenaza.
Inflación.	India	Reducción del indicador.	Uso eficiente de los recursos productivos.	Oportunidad.
Consumo.	India	Disminución de consumo de <i>smartphones</i> .	Menor capacidad de compra.	Amenaza.
Deuda pública.	India	Alto nivel de la deuda pública.	Impacto negativo de las inversiones internas del gobierno.	Amenaza.
Producción.	India	Disminución mano de obra.	Insatisfacción demanda interna y externa.	Amenaza.

Fuente: David y David, 2013.

Elaboración: Propia, 2021.

1.3 Factores sociales

Tabla 3. Factores sociales

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
Explosión poblacional con más de 1.397,8 millones de habitantes con un 42% entre 15 a 39 años.	India.	Crecimiento con miras a convertirse en el país más poblado del mundo.	Mercado más atractivo para empresas que apuntan a economías de escala. Menor penetración de mercado.	Oportunidad
Conflictos sociales debido al arraigo del sistema de castas y leyes discriminatorias.	India.	Incremento de conflictos sociales.	Inestabilidad política y social que puede generar una desaceleración de la economía y por consecuencia una caída del PBI.	Amenaza

Fuente: David y David, 2013.

Elaboración: Propia, 2021.

1.4 Factores tecnológicos

Tabla 4. Factores tecnológicos

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
Baja tasa de penetración <i>smartphones</i> .	India.	Amplia brecha de consumo.	Venta a nuevos clientes, o cambios de dispositivos.	Oportunidad.
I+D.	India.	Inversión debido a incentivos del gobierno.	Desarrollo de nuevos dispositivos o funcionalidades a bajo costo, ingreso de nuevos competidores.	Oportunidad.
Consumo de productos electrónicos.	India.	Crecimiento de consumo en otros artefactos electrónicos.	Incremento en las ventas de portafolio de artefactos electrónicos.	Oportunidad.

Fuente: David y David, 2013.

Elaboración: Propia, 2021.

1.5 Factores ecológicos

Tabla 5. Factores ecológicos

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
Contaminación ambiental.	India.	El control en términos de contaminación ambiental no es rígido y no se ve un horizonte de cambio.	Las empresas seguirán contaminando con carentes o incluso inexistentes procesos ambientales para reducir precios.	Amenaza.

Fuente: David y David, 2013.

Elaboración: Propia, 2021.

1.6 Factores legales

Tabla 6. Factores legales

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
Leyes que permiten la protección de patentes, marcas, diseños y la competencia justa entre empresas.	India.	A medida que avance la industrialización en India, se estarían generando más factores legales que protejan los resultados de las empresas.	Ambiente propicio para seguir invirtiendo en el desarrollo empresarial.	Oportunidad.

Fuente: David y David, 2013.
Elaboración: Propia, 2021.

1.7 Factores globales

Tabla 7. Factores globales

Variable	País	Tendencia	Efecto probable	Oportunidad / Amenaza
Cantidad de suscriptores móviles (únicos).	Global.	Crecimiento al 2025 alcanzando 5,8 mil millones.	Incremento de <i>market share</i> .	Oportunidad.
Nivel de inversión de los operadores de telecomunicaciones.	Global.	Inversión en el periodo 2020-2025 de US\$ 1,1 billones (78% en tecnología 5G).	Mayor cobertura y capacidad de atención del servicio de telefonía móvil.	Oportunidad.
Cantidad de dispositivos móviles tipo <i>smartphone</i> .	Global.	Incremento de 65% a 80% sobre el total de dispositivos vendidos.	Desarrollo de nuevas tecnologías.	Amenaza.

Fuente: David y David, 2013.
Elaboración: Propia, 2021.

2. Análisis del microentorno – Atractividad del sector

A fin de evaluar el grado de atractividad del sector de producción y comercialización de terminales móviles, se usarán las Cinco Fuerzas de Porter (fuerzas del microentorno) como marco teórico, identificando la intensidad de la competencia y la rivalidad del sector. Se utilizarán las metodologías propuestas por Casadesus-Masanell (2014) mediante la evaluación cualitativa de los factores relevantes; y David (2003) con la valoración del impacto de esos factores identificados.

A continuación, se detallan los pasos seguidos en la metodología. En primer lugar, se asigna un valor a cada factor, que varía entre 0,0 (sin importancia) a 1,0 (muy importante), lo que representa su importancia relativa. Asimismo, la suma de todos los valores asignados debe ser igual a 1,0. En segundo lugar, se asigna una calificación de 1 a 4 para indicar la capacidad de respuesta de Pear Tech Asia con respecto a dicho factor, donde 4 corresponde a que la respuesta es excelente; 3, supera el promedio; 2, es promedio, y 1, es deficiente.

2.1 Amenaza de entrada de los nuevos competidores

Con respecto a la entrada de nuevos competidores (ver anexo 8) no se cuenta con una alta amenaza de potenciales fabricantes de terminales móviles (calificación 2,00) ya que, para ingresar a este mercado, es necesario contar con un nivel de inversión muy alto, para cubrir plantas de fabricación, personal de I+D, alta especialización en procesos y el *know how* de años de conocimiento del mercado para entender la complejidad del mismo.

2.2 Poder de negociación de los proveedores

En cuanto al poder de negociación con proveedores (ver anexo 9), se aprecia que la calificación es baja (1,75), ya que existe una alta dependencia de los proveedores de insumos para la fabricación de terminales móviles (escasez de éstos por el grado de especialización), así como pocos sustitutos de los metales utilizados en la producción. Por tanto, hay un alto riesgo de aumento de precios o cambio en las condiciones de venta de dichos materiales.

2.3 Poder de negociación con los clientes

Se concluye que, con respecto al poder de negociación con los clientes (ver anexo 10), el sector es poco atractivo con una calificación baja de 1,70 sustentada, principalmente, por la alta sensibilidad al precio, puesto que los clientes buscan las mejores características al menor precio posible, lo que –habitualmente- no genera lealtad hacia las marcas.

2.4 Amenaza de productos sustitutos

Si bien existen sustitutos para un *smartphone*, ninguno de ellos puede consolidar todas las características funcionales que este brinda, acceso a Internet y tampoco su practicidad, lo que hace

que la amenaza de productos sustitutos sea baja, lo que se ve reflejado en una calificación alta de 3,20 (ver anexo 11).

2.5 Rivalidad entre competidores actuales

Se identifica que la cantidad de competidores del mercado, la baja lealtad del consumidor, y la fuerte inversión que genera altas barreras de salida del mercado, dan como resultado una calificación baja de 1,90, siendo un sector poco atractivo (ver anexo 12).

2.6 Conclusión general del análisis

Finalmente, se observa que el mercado de producción y comercialización de terminales móviles presenta una baja atractividad, con un promedio global de 2,05 (ver anexo 13), esto debido a la alta sensibilidad al precio por parte de los clientes, la concentración de proveedores, la gran cantidad de competidores, y la fuerte inversión que se debe realizar para soportar la cadena de valor. De igual manera, cabe destacar que Pear Tech Asia ya se encuentra en el mercado con buenos resultados por el *know how* obtenido en su operación en los años anteriores y es por ello que seguirá fortaleciéndose en dicho sector.

3. Evaluación de Factores Externos (Matriz EFE)

En el anexo 8 se presenta la matriz de ponderación de oportunidades y amenazas que se encuentran en el entorno de la industria de fabricación y comercialización de terminales móviles en India, de acuerdo a la metodología de evaluación de David (2003).

De la evaluación, se concluye que Pear Tech Asia tiene una capacidad de respuesta promedio frente al entorno (ver anexo 14) con un puntaje de 2,95, lo que indica que la empresa se encuentra por encima del promedio de esta clasificación, enfrentando algunas amenazas, pero a su vez pudiendo aprovechar de mejor manera algunas de sus oportunidades.

4. Conclusiones

- A pesar del desfavorable entorno económico a nivel mundial, la posición de India para reactivar su economía es prometedora. Los diferentes factores analizados bajo la metodología

PESTELG permitirán posicionar a Pear Tech Asia en un mercado que presentará una demanda creciente a partir del cuarto trimestre del 2020 para terminales móviles *low cost*.

- Luego de analizar y observar la información referida al posicionamiento en el mercado y a los precios de las distintas marcas, se puede establecer una estrategia adecuada que permitirá hacer frente a las condiciones actuales del mercado.

Capítulo IV. Análisis interno de Pear Tech Asia⁴

La empresa Pear Tech tiene su matriz en Estados Unidos, y cuenta con divisiones territoriales en Europa y Asia. A continuación, se presenta el análisis interno de la compañía, considerando la estructura organizacional, las áreas funcionales, el modelo de negocio y las principales características que componen la cadena de valor, lo que permitirá generar una ventaja competitiva en el mercado asiático.

1. Descripción del nivel corporativo

Pear Tech es una corporación dedicada a diseñar, fabricar y distribuir terminales móviles para mantener conectadas a las personas. Aspira a ser una empresa que ofrece dispositivos eficientes, a un precio justo y siendo socialmente responsable.

Su cultura organizacional busca que todos los colaboradores se identifiquen e interioricen los principios de la organización: responsabilidad social, desarrollo del recurso humano, y ser cliente céntrico bajo la estrategia de liderazgo en costo – mejor valor.

2. Partes fundamentales de Pear Tech

Pear Tech tiene una organización diversificada-maquinal (Mintzberg 2012), tal como se muestra en el anexo 15, y cuenta con tres divisiones geográficas y organizacionalmente diferentes para atender los mercados de Estados Unidos, Asia y Europa, esta última solo como sede comercial. Estas divisiones son independientes en cuanto a objetivos y estrategia, adecuándose a cada necesidad del mercado en el que operan, pero alineados al plan estratégico global y a la misión y visión de Pear Tech. El negocio de la compañía requiere de altos niveles de estandarización en los procesos de fabricación y distribución de los equipos, es por esto que tiene un fuerte componente maquinal.

- **Ápice estratégico.** Conformado por el directorio y el gerente general, quienes son los responsables de definir los lineamientos y estrategias para conseguir los objetivos de la empresa en cada División.
- **Tecnoestructura.** Conformado por las áreas de Gestión de Procesos, Finanzas y el centro de transferencia tecnológica. Estas establecen y controlan el cumplimiento, la adopción,

⁴ La información base sobre la compañía ha sido obtenida de Cesim Business Simulation Games, 2020.

evolución tecnológica, transferencia tecnológica, y estándares de producción, distribución y venta.

- **Línea media.** Conformada por los gerentes de Finanzas, Operaciones, Marketing y Ventas, quienes trasladan los lineamientos definidos en el ápice estratégico para traducirlos en acciones operativas que permitan el logro de los objetivos definidos.
- **Staff de apoyo.** Conformado por las áreas de Recursos Humanos, Compras, Operaciones y Tecnología de la Información (TI), que se encargan de brindar el soporte a las distintas divisiones y áreas dentro de la compañía en actividades complementarias pero necesarias para la empresa.
- **Núcleo de operaciones.** Conformado por las áreas de Producción, Calidad, Logística, la fuerza de ventas y Atención al Cliente, son responsables de la fabricación, control de calidad, distribución, venta de los equipos y satisfacción de los clientes. En la matriz de Estados Unidos se centraliza el I+D para todas las divisiones.

Los mecanismos de coordinación usados son los de normalización de procesos para la fabricación y control de calidad, principalmente; supervisión directa para transferir los lineamientos estratégicos desde el ápice estratégico hasta el núcleo de operaciones y desde el núcleo de operaciones a las capas superiores para el control y evaluación del cumplimiento de los objetivos estratégicos.

2.1 División Asia

Tal como se definió en el capítulo III, la presente investigación pondrá énfasis en la división de Asia (con sede en India), ya que representa al mercado objetivo para el plan estratégico 2021-2025, por lo que se realizará un análisis más detallado de la estructura organizacional de dicha división como se muestra en el anexo 16. Pear Tech Asia es principalmente maquina y divisional para garantizar la calidad y cumplimiento de los estándares de fabricación y distribución.

3. Descripción de áreas funcionales

Pear Tech Asia sigue una estructura jerarquizada con el gerente general a la cabeza, con cuatro gerencias claves: Marketing y Ventas, Recursos Humanos, Finanzas y Control, y Operaciones. En el anexo 17 se muestra un desglose de las gerencias por su relevancia en el cumplimiento de objetivos de la compañía. A continuación, se detallan los roles y funciones de cada área:

3.1 Marketing y Ventas

Es el área responsable del desarrollo y ejecución de las estrategias comerciales definidas por la compañía que, en los últimos años, ha cumplido con los objetivos de venta en el mercado asiático, definiendo los productos, precios, promociones y campañas. Pear Tech ha logrado mantener sus ventas en los últimos años, con niveles de promoción muy bajos, con características adecuadas al mercado. Los niveles de los Resultados antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones (EBITDA⁵) logrados oscilaron entre 6% y 23%, con un promedio de 15% en los últimos años.

Tabla 8. Histórico de ventas, promoción y EBITDA de Pear Tech

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	924.901	1.969.740	2.315.543	2.017.061	2.014.437	2.096.271	1.886.644
Promoción	40.000	50.000	50.000	45.000	45.000	50.000	45.000
EBITDA	156.745	453.068	477.817	245.962	217.768	123.978	111.580

Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.

Elaboración: Propia, 2021.

3.2 Operaciones

Es el área responsable de la fabricación de terminales, la operación y mantenimiento de todos los equipos, componentes, redes y sistemas de la cadena productiva. La capacidad de producción es de 4,4 millones de unidades al año, soportadas en las ocho fábricas situadas en Asia. Pear Tech se vio limitada para seguir invirtiendo en capacidad de fábrica debido a restricciones financieras internas, por lo que depende del suministro de su sede de Estados Unidos y de tercerizar la fabricación para garantizar la demanda, con los niveles de calidad necesarios, y en los tiempos requeridos por el mercado, sin aumentar los costos de fabricación (ver anexo 18). La compañía ha logrado mantener su ratio de stock de inventarios debajo del 5% durante los últimos años.

Con respecto a la cadena de suministros y distribución, Pear Tech busca mantener una buena relación con sus proveedores, con el objeto de mantener las mejores condiciones de crédito del mercado, así como las entregas de las materias primas en los tiempos establecidos. Además, ha establecido alianzas estratégicas con los principales operadores logísticos de Asia. Finalmente, dado que la división de Asia se soporta en un proceso de transferencia tecnológica desde la matriz

⁵ EBITDA es un indicador financiero, acrónimo del inglés *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization*.

de Estados Unidos es importante que garantice el desarrollo de capacidades de producción, ventas y soporte postventa de manera adecuada.

Tabla 9. Histórico de costo de producción Pear Tech

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Costos de producción	166.101	198.569	197.232	163.367	252.886	249.590	224.631
Costos de características	196.584	403.928	471.922	548.950	557.319	631.407	568.266
Costos de fabricación contratada	135.980	103.687	277.434	196.890	219.191	246.888	222.199

Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.

Elaboración: Propia, 2021.

3.3 Recursos Humanos

El área de Recursos Humanos gestiona los procesos de reclutamiento, selección, gestión de compensaciones, y el plan de desarrollo del personal. En el caso de Pear Tech, el reclutamiento, los niveles de compensación, y los ratios de rotación se ha ido reduciendo en los últimos años para que estén alineados a la estrategia de la compañía, principalmente en los recursos de I+D, permitiendo generar eficiencia en costos.

Tabla 10. Histórico de información de Recursos Humanos

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Salario	5.500	5.000	5.000	2.000	1.000	1.000	1.000
Rotación (%)	0,60	0,73	0,99	22,30	4,06	-	-
Profesionales I+D	240	280	315	171	-	-	-

Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.

Elaboración: Propia, 2021.

3.4 Finanzas y Control

Es el área responsable del planeamiento financiero, que implica la gestión del financiamiento de corto y largo plazo, equilibrio de los flujos de caja, y el seguimiento y control de los indicadores financieros alineados con los objetivos del plan estratégico.

En el caso de Pear Tech, mejorar los indicadores financieros globales ha sido todo un reto, logrando una recuperación en precios de la acción en los últimos años, pasando de US\$ 27 a US\$ 58,5 (2,1 veces más) en el periodo 2014-2020 (ver anexo 19). A nivel de EBITDA, la división de Asia contribuyó aproximadamente con el 50% del EBITDA global de Pear Tech.

Tabla 11. EBITDA Pear Tech

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EBITDA global	385.842	652.713	644.052	601.057	476.441	399.378	339.471
EBITDA Asia	156.745	453.068	477.817	245.962	217.768	123.978	111.580
% EBITDA Pear Tech	41%	69%	74%	41%	46%	31%	33%

Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.

Elaboración: Propia, 2021.

En cuanto a los indicadores de retorno, estos también fueron crecientes cerrando en valores positivos a nivel de ganancia por acción (EPS), pero aun teniendo trabajo por hacer con el retorno del accionista. Ambos indicadores se vieron perjudicados por las decisiones de amortiguamiento de deuda a largo plazo, pero le permitirán a la compañía tener una mejor perspectiva de cara al planeamiento estratégico 2021-2025 (ver anexo 20).

4. Modelo de Negocio⁶ Canvas de Pear Tech Asia 2014-2020

⁶ Osterwalder y Pigneur, 2011.

Tabla 12. Modelo de Negocio Canvas Pear Tech Asia 2014-2020

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
Proveedores de materia prima para la elaboración de terminales. Proveedores tecnológicos (<i>software y hardware</i>). Proveedores logísticos. Colaboradores. Entes reguladores. Accionistas. Operadoras y <i>retails</i> .	Producción y fabricación de terminales, venta, I+D, subcontratación de la producción, marketing, control de calidad, logística, responsabilidad social ambiental, desarrollo y capacitación de personal. Recursos claves Colaboradores I+D, maquinaria de producción, marca y patentes, áreas comerciales y capital de trabajo.	Mantener una oferta atractiva en terminales móviles de bajo costo, pero con las prestaciones adecuadas, lo que se traduce en terminales de gama media sin sacrificar las funcionalidades básicas que el mercado demanda.	Mediante el cumplimiento de la propuesta de valor, pero además con programas de fidelización y campañas de marketing (BTL y ATL), pues a pesar de ser terminales de gama media, el nivel de relacionamiento con los clientes finales es alto. Canales Los puntos de contacto con los clientes B2C son a través de las tiendas propias, puntos de venta de las principales operadoras y <i>retails</i> . Para clientes B2B es a través ferias tecnológicas, directamente con los ejecutivos comerciales asignados o con el equipo de servicio al cliente.	Dirigido a B2C en el mercado indio quienes se encuentran en la clase media y media-baja debido a los precios <i>low cost</i> , y B2B al resto de operadores y empresas <i>retail</i> de India. Los principales clientes son: <ol style="list-style-type: none"> 1. Jio 2. Airtel 3. Vodafone-Idea 4. BSNL
Estructura de coste Costos administrativos, de producción, almacenamiento, distribución, personal, I+D, ventas y marketing, capacitación y mantenimiento de maquinaria.			Fuentes de Ingreso Venta de terminales a clientes finales, operadores y <i>retails</i> , en el último periodo se registró venta por US\$ 2.000 millones en el mercado asiático.	

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

Elaboración: Propia, 2021.

5. Cadena de valor⁷

El anexo 21 muestra la cadena de valor de los años 2014 al 2020, con enfoque en eficiencia de costos.

5.1 Actividades de soporte

- **Infraestructura de la empresa.** Comprende las actividades relacionadas con la dirección general, estructura de gobierno corporativo, planificación, asuntos gubernamentales, sistemas de información, finanzas y contabilidad. Pear Tech Asia se ha reinventado en los últimos años, en los que ha tenido que reformular el manejo financiero, lo que ha implicado mejoras en la gestión de la demanda e inventarios para obtener eficiencias en costos de fabricación, distribución y ventas, y así mantener precios competitivos en el mercado.
- **Gestión de recursos humanos.** En este frente, Pear Tech Asia ha gestionado el reclutamiento de personal adecuado a la demanda, con niveles salariales acordes al mercado y con personal capacitado. Además, se tomó la decisión de reducir personal de I+D, lo que permitió alcanzar valores óptimos de costos de producción.
- **Desarrollo de tecnología.** En los últimos años, Pear Tech Asia ha ofrecido al mercado tecnología variada dependiendo de sus exigencias. Se han comercializado las tecnologías 1G, 2G, 3G y 4G, sin embargo, la capacidad de fabricación en dicha región limitó la variedad en oferta, concentrándose principalmente en la tecnología 1G.
- **Compras.** El proceso de compras acompañó sostenidamente la producción en función de la demanda, generando eficiencias en la negociación con los proveedores. Este intervino desde la adquisición de materias primas para la fabricación de celulares, hasta la contratación de publicidad para el marketing de la compañía y/o contratación de mayor capacidad de producción cuando la demanda excedió la capacidad de fabricación propia.

5.2 Actividades principales

- **Logística de entrada.** Comprende las actividades logísticas básicas del proceso de producción, desde la recepción de materiales y almacenamiento para suministrarlos en el proceso de producción de las tecnologías 1G, 2G, 3G y 4G ofrecidas en el mercado asiático.

⁷ Porter, 1985.

- **Operaciones.** Comprende las actividades de fabricación de terminales móviles, pasando por los controles de calidad con ratios de productos defectuosos menores a 2% para tener un producto adecuado.
- **Logística de salida.** Comprende los procesos de despachos de pedidos en los distintos canales y puntos de atención. También incluye el control de inventarios y los informes de ventas que servirán de insumos para medir la respuesta del mercado a los productos generados.
- **Marketing y ventas.** Comprende las actividades de publicidad y promoción *Above the Line* (ATL), *Bellow the Line* (BTL), o cualquier medio definido para los canales de venta *Business to Business* (B2B) y *Business to Consumer* (B2C). Asimismo, el proceso de ventas que garantice el cumplimiento de objetivos en línea a la demanda proyectada según el plan estratégico.
- **Atención al cliente.** Comprende las actividades de postventa como atención al cliente y soporte técnico que son claves para asegurar el posicionamiento de la marca Pear Tech en la mente del consumidor.

6. Descripción de Recursos y Capacidades (Matriz VRIO⁸)

Con el fin de complementar el análisis interno de Pear Tech Asia y graficar su ventaja competitiva frente a sus competidores, se utilizará la matriz VRIO (Valioso, Raro, Inimitable y Organizado). Esta herramienta permitirá, en base a la identificación de los recursos y capacidades de la empresa, determinar si cuenta con una posición o no de ventaja y la temporalidad de la misma.

Los recursos y capacidades identificados pertenecen a cuatro grupos: recursos físicos o materiales, financieros, humanos y recursos organizativos. Una vez identificados, se realizará el análisis en base a cuatro factores de cada atributo: el valor que representa para la organización; su rareza; qué tan imitable es, y qué tan organizados o explotables son por la organización.

7. Definición de la Ventaja Competitiva

A través del análisis VRIO (ver anexo 22), se puede identificar que la empresa cuenta con ventajas competitivas sostenibles, tales como el *know how* de mercado y la buena relación con los proveedores. Esto se logró debido a que la empresa identificó correctamente las necesidades del

⁸ Barney, 1991.

cliente asiático, adaptó su oferta comercial y obtuvo materia prima a menor precio debido al buen nivel de relacionamiento y negociación con los proveedores.

Asimismo, generó eficiencia operativa a través de las ventajas por explotar como transferencia tecnológica y gestión de inventarios, las cuales deberán seguir potenciándose para convertirlas en ventajas competitivas sostenibles y mantener la estrategia de liderazgo en costos de mejor valor.

8. Definición de la Estrategia Competitiva⁹

Durante los últimos años, Pear Tech Asia ha ejecutado una estrategia para el mercado indio, que se ha basado en ofrecer terminales *low cost* con características valoradas, posicionándose como una compañía líder en costos de mejor valor. Se deberá evaluar si la estrategia actual, soportada sobre la tecnología 1G, es sostenible para lograr el posicionamiento objetivo. En caso se considere necesario enfocarse en otras tecnologías más actualizadas, se deberá tomar en cuenta qué características son las más adecuadas para el consumidor.

9. Matriz de Evaluación de Factores internos (Matriz EFI)

La matriz de evaluación de factores internos EFI (ver anexo 23) evalúa las fortalezas y debilidades internas de la empresa. Dichos factores internos se identificaron en la Junta de Directorio, determinando el peso y calificación de cada uno de ellos (David 2003).

Con respecto al peso, se asignan valores de 0 (sin importancia) a 1 (muy importante) a cada uno de los factores, siendo la suma como máximo 1, que equivale al 100%. Por otro lado, los criterios de evaluación consideran puntuaciones entre 3 y 4 para las fortalezas, y puntuaciones 1 y 2 para las debilidades. Luego, se obtendrá una calificación ponderada que es la multiplicación del peso y calificación. Finalmente, la suma de estos dará el valor ponderado. Considerando que Pear Tech Asia obtuvo una calificación ponderada de 2,9, se puede indicar que tiene una posición interna sólida.

⁹ David y David, 2013.

Capítulo V. Análisis del mercado indio

En este capítulo se presentará el análisis del mercado realizado, que permitirá a Pear Tech Asia conocer al consumidor, profundizar en las características del mercado indio para identificar el segmento de mercado al cual se dirigirá la compañía en el periodo 2021-2025. Así mismo, este análisis, permitirá confirmar la aceptación de los productos de Pear Tech Asia, establecer precios adecuados, y tener una proyección de crecimiento para los próximos cinco años.

1. Objetivo del capítulo

1.1 Objetivo general

En este capítulo se presentará el análisis del mercado indio para identificar las preferencias del consumidor, delimitar el mercado objetivo de Pear Tech Asia y definir los pronósticos de la demanda al 2025.

1.2 Objetivos específicos

En este capítulo se presentan los siguientes objetivos específicos:

- Conocer el perfil del cliente.
- Conocer el mercado de terminales móviles en India.
- Conocer a los operadores móviles que trabajan en el mercado indio.
- Conocer las dimensiones del mercado.
- Estimar la tasa de crecimiento de los próximos años (2021 al 2025).
- Definir qué tipo de productos y servicios desea el cliente para delimitar el mercado objetivo.
- Definir el precio que está dispuesto a pagar el cliente.

2. Método de investigación y análisis

2.1 Tipo de investigación¹⁰

Se utilizará un estudio exploratorio que permitirá generar hipótesis con respecto a los productos que Pear Tech Asia deberá ofrecer al mercado objetivo, así como el cómo y cuándo. En tal sentido, la información para el análisis debe ser clara y concisa.

2.2 Fuentes de investigación

Se ha recopilado información de fuentes secundarias, como estudios de mercado, información estadística de instituciones autorizadas dentro y fuera del sector telecomunicaciones en el mercado indio, siendo las principales Statista, Canalys, Counterpoint, Banco Mundial, The Internet & Mobile Association of India (IAMAI), entre otras.

3. Información secundaria

3.1 Perfil del cliente

Pear Tech Asia presenta dos tipos de clientes, el primero, el usuario de *smartphones low cost* de clase media y media-baja (B2C) y el segundo, el operador de telecomunicaciones que los adquiere para la venta a su consumidor, a través de una compra mayorista (B2B). Es importante conocer más a fondo los dos tipos de perfiles, puesto que ambos son parte del mercado al cual la empresa apunta, lo que significa que tienen injerencia en el grado de éxito que pueda lograr el negocio en los próximos años.

3.2 El usuario de *smartphones* en India

India conforma un mercado de casi 696 millones de usuarios de *smartphones*, de los cuales el 60% (417,6 millones) corresponde al área urbana y el 40% (278,4 millones) al área rural; sin embargo, es probable que esta tendencia cambie en los próximos años y el área rural tome mayor protagonismo, pues su penetración es aún baja. Con respecto al género, se identifica que el masculino supera ampliamente al femenino, principalmente en el área rural y esto se debe a que la India mantiene aún una desigualdad social muy marcada entre ambos géneros (ver anexo 24).

¹⁰ Hernández et al., 2014.

En cuanto al rango de edad, se identifica que predomina el uso en jóvenes, desde los 15 hasta los 34 años, dividido en dos rangos principales: 15 a 24, y 25 a 34 años, alcanzando entre ambos un 57% en el área urbana y un 65% en el área rural (ver anexo 25).

3.3 Operadores de telefonía móvil en India

En India existen cuatro operadores de telecomunicaciones que concentran el total del mercado estimado en 1.143,8 millones de usuarios (móviles y fijos): Jio, Airtel, Vodafone Idea y BSNL, tres de ellas de origen indio y una de origen británico, la transnacional Vodafone. Cabe recalcar que el gobierno indio es dueño de BSNL, que opera con la marca comercial Cell One y alcanza un 11% de participación, posicionándose en el último lugar (ver anexo 26).

Jio, la líder con 34,3% del mercado, fundada el 2019 (Mumbai, India) cuenta con participación accionaria local del 67% (Reliance Industries Limited), pero también con inversores extranjeros que constituyen el 33%, entre ellos Facebook y Google, que suman casi el 18% de ese total. Su estrategia de Marketing se soporta en ofrecer productos de telecomunicaciones con alta velocidad de Internet a precios accesibles, los cuales son seguidos por la competencia desde que la compañía decidió introducir planes premium 4G a precios muy bajos. Con respecto a la plaza seleccionada por Jio para la comercialización de sus productos, se puede mencionar que sus tiendas están ubicadas en toda India, muy cerca a sus usuarios. Finalmente, en lo que respecta a la promoción, ha adoptado una posición bastante agresiva, emitiendo publicidad en televisión, radio, medios escritos como revistas y diarios, pero además en plataformas digitales como Facebook, Instagram, YouTube, etcétera, utilizando la imagen de conocidas figuras de Bollywood para atraer la atención de los usuarios.

4. Estimación del tamaño de mercado

India es uno de los mercados más destacados de teléfonos móviles, superando a Estados Unidos y solo superado por China. Si bien la introducción de teléfonos encontró una buena penetración durante la última década del siglo XX con la masificación de Internet, los *smartphones* tuvieron una alta aceptación entre la población urbana debido a sus múltiples prestaciones.

El perfil demográfico de India ha evolucionado para la adopción de terminales móviles. La generación Y, la población en edad de trabajar, las mujeres trabajadoras y la gran clase media se han convertido en los segmentos más influyentes de la población, provocando nuevas tendencias

sociales, tecnológicas y económicas. La urbanización también impactará al mercado de manera que el 64% de la población india total se urbanizará en 2025, y las ciudades representarán el 70% del PBI en 2030. La intensa competencia entre las operadoras está reduciendo el precio de las líneas telefónicas, lo que obliga a los fabricantes a reducir el costo de sus terminales móviles, contribuyendo a una mayor demanda y penetración en todo el país. Se espera que los *smartphones* superen a los teléfonos funcionales próximamente.

Según lo reportado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (Countrymeters 2020) a agosto 2020 la población en India ascendió a 1.390 millones; así mismo, existe una proyección de crecimiento estimada a 1.600 millones al año 2060 (ver anexo 27).

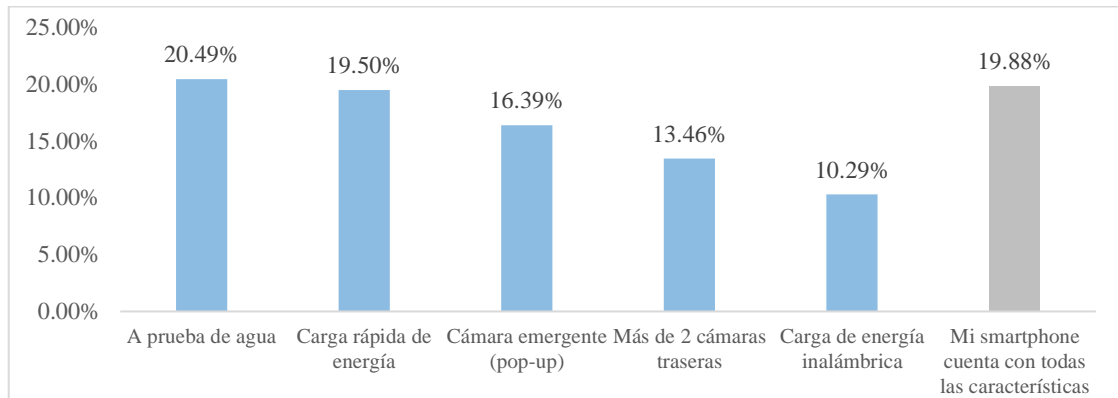
La media de edad en India, se sitúa alrededor de los 28 años, cifra muy alejada de países envejecidos como los de la Unión Europea, donde la media de edad supera los 40 años. Entre los factores del aumento poblacional, se encuentra la alta tasa de natalidad de mujeres jóvenes, un hecho que responde a la falta de métodos anticonceptivos, pero también a la pobreza que empuja a las familias a tener más descendencia para colaborar con la economía doméstica.

Según el informe realizado por GSMA Intelligence (2020), la penetración de *smartphones* alcanzará un 80% a nivel mundial para el 2025, impulsada principalmente por India que obtendrá 84%, con casi 1.000 millones de dispositivos (ver anexo 28).

5. Qué tipo de productos / servicios desea el cliente

El análisis de la preferencia de un terminal móvil comienza a partir de las características valoradas por el consumidor indio. En el siguiente gráfico se muestran dichas características:

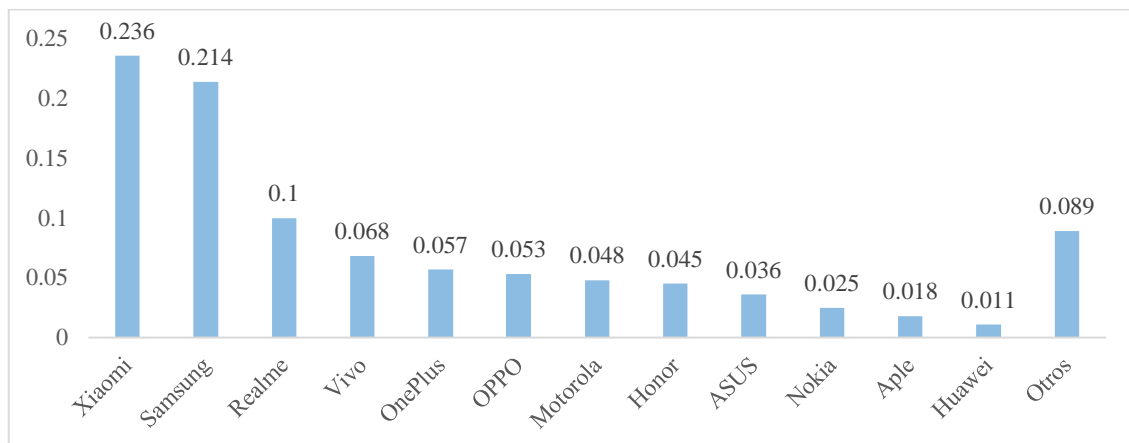
Gráfico 1. Características más deseadas por el consumidor en India



Fuente: Fernández, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

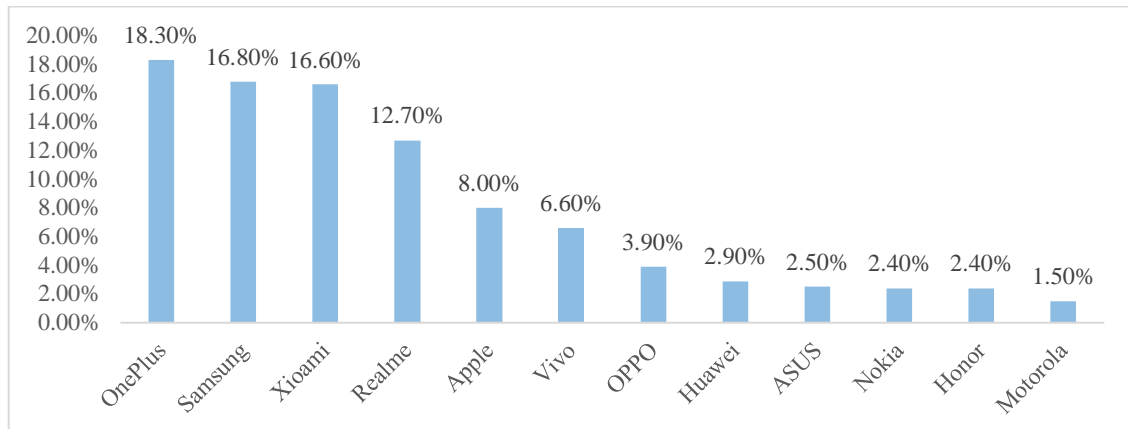
Esta información permite a Pear Tech Asia definir en qué tipo de características se enfocará. En los siguientes gráficos se muestran las marcas más conocidas y también aquellas que están ganando preferencia entre los consumidores.

Gráfico 2. Fabricantes de smartphones más populares en India



Fuente: Fernández, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Gráfico 3. Preferencia de renovación de *smartphones* en India



Fuente: Fernández, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Por tanto, la preferencia del consumidor de *smartphones* en India no está relacionada con el valor de marca sino con las características de los terminales y el precio.

6. Precio que estaría dispuesto a pagar por el producto

En el caso de Pear Tech Asia se apuesta por el segmento *low cost* con diversas características, por tanto, se tiene que analizar el rango de precios de ese segmento y quienes lideran las ventas. En este punto es importante definir el precio adecuado entre US\$ 162 y US\$ 244 para generar un incremento en la demanda. En la siguiente tabla se muestran los modelos más vendidos para este segmento en lo que va del 2020:

Tabla 13. Precios modelos más vendidos India 2020

Modelo	Precio (en US\$)
Realme 6 Pro	243,36
Motorola One Fusion Plus	236,60
Samsung Galaxy M31	236,60
Redmi Note 9 Pro Max	229,84
Poco X2	216,32
Poco M2 Pro	189,28
Realme 5 Pro	189,28
Redmi Note 9	162,24

Fuente: Ramesh, s.f.
Elaboración: Propia, 2021.

7. Conclusiones

En el segmento B2C, el consumidor indio valora las características asociadas a la durabilidad del terminal, cámaras, así como su capacidad y rapidez de carga. Es por ello que los fabricantes como

Pear Tech Asia deberán desarrollar modelos de *smartphones* que cuenten con dichas características y que se encuentren a un precio promedio de US\$ 213, ya que el consumidor es poco fiel a las marcas y busca equipos con variedad de funcionalidades y precios bajos. En cuanto a tecnología, los usuarios demandan equipos 4G debido a la alta velocidad de navegación para consumir contenido *streaming* y aplicaciones diversas.

Respecto al tamaño del mercado en India, existen más de 600 millones de usuarios con *smartphones* al 2020 y una proyección al alza en los próximos cinco años que podría llegar a incrementarse en un 40% pasando a los 900 millones de usuarios, puesto que el área rural muestra mayor crecimiento que el área urbana. Por lo tanto, Pear Tech Asia podría enfocar sus esfuerzos en el mercado rural para generar una mayor penetración y cuota de mercado.

Capítulo VI. Planeamiento estratégico

En este capítulo se abordará la visión, misión y objetivos estratégicos para la empresa Pear Tech Asia para el periodo del 2021 al 2025.

1. Visión al 2030

La visión es el punto de partida para establecer la jerarquía de metas de una empresa y determina a dónde proyecta llegar en el futuro. Los autores de la presente investigación proponen la siguiente visión de Pear Tech Asia: “Ser la empresa líder en costos de terminales en India trascendiendo barreras a través de experiencias únicas de comunicación para todas las personas”.

2. Misión al 2025

Los autores de la presente investigación proponen la siguiente misión de Pear Tech Asia: “Satisfacer las necesidades de comunicación de nuestros clientes a través de la fabricación y comercialización de terminales móviles *low cost* a precios competitivos con funcionalidades y tecnología acorde a las tendencias del mercado”.

3. Objetivo general al 2025

Posicionar a Pear Tech como la quinta marca en participación de mercado de India en el segmento de terminales móviles *low cost*. Al 2020 la compañía contaba con 8% de participación de mercado.

4. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos que se describirán se encuentran alineados al cumplimiento del objetivo general de Pear Tech Asia hacia el año 2025 y estarán enfocados en la rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad de la organización.

4.1 Rentabilidad

Los objetivos de rentabilidad permitirán medir la capacidad de la organización para generar beneficios. En ese sentido, para medir la rentabilidad, se utilizarán los siguientes indicadores:

Rentabilidad para el Accionista (ROE¹¹), Rentabilidad sobre los activos (ROA¹²), Rendimiento de Ventas (ROS¹³), y EBITDA.

Tabla 14. Objetivos estratégicos de rentabilidad (2021-2025)

Objetivo	Indicador	Meta 2025
Incremento del ROE	Mide la rentabilidad sobre los fondos propios de la empresa.	7%
Incremento del ROA	Mide rentabilidad de la empresa en relación al conjunto de sus activos.	2%
Incremento del ROS	Mide el rendimiento de las ventas de la empresa.	4%
Incremento del EBITDA	Representa las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.	23%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

4.2 Crecimiento

Pear Tech Asia se plantea como objetivo de crecimiento al cierre del 2025 un incremento de ingresos del 50% y una participación de mercado del 13% respecto al 2020 (actualmente de 8%).

Tabla 15. Objetivos estratégicos de crecimiento (2021-2025)

Objetivo	Indicador	Meta 2025
Incremento de <i>market share</i> .	Aumento de puntos porcentuales de participación de mercado con respecto al año base (2020).	5 puntos porcentuales.
Incremento sostenible de ingresos por ventas.	Variación porcentual positiva de ingresos (US\$) respecto al año base (2020).	50%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

4.3 Sostenibilidad

La compañía apunta a aumentar la fidelización del personal con el fin de disminuir su rotación, pasando de un 70% de eNPS¹⁴ a 80% en el lapso de cinco años, lo que estará alineado al incremento de la satisfacción del cliente sobre la marca (mejora de experiencia), pasando de 75% de NPS a 80% en el mismo periodo.

¹¹ ROE es un indicador financiero, proviene de las siglas del inglés *Return on Equity*.

¹² ROA es un indicador financiero, proviene de las siglas del inglés *Return on Assets*.

¹³ ROS es un indicador financiero, proviene de las siglas del inglés *Return on Sales*.

¹⁴ El eNPS es un indicador utilizado para la gestión de personas que mide la probabilidad de que un empleado recomiende la organización para la que trabaja.

Adicionalmente, Pear Tech Asia buscará incrementar sus prácticas éticas tanto en proveedores como en colaboradores con el objetivo de afianzar las relaciones con sus *stakeholders* en busca de su sostenibilidad a largo plazo.

Tabla 16. Objetivos estratégicos de sostenibilidad (2021-2025)

Objetivo	Indicador	Meta 2025
Incremento de la fidelización del personal.	% eNPS	80%
Incremento de la satisfacción que tiene el cliente sobre la marca Pear Tech.	% NPS	85%
Incremento de prácticas éticas de los proveedores y colaboradores de la compañía.	% de proveedores y % de colaboradores certificados	95%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5. Supuestos base de operatividad

Con el fin de mantener la operatividad de Pear Tech Asia, se buscar ser eficientes en la fabricación y distribución de sus productos, lo que será posible a través de acuerdos comerciales con los principales proveedores certificados, lo que garantizará encomendar y compartir las responsabilidades de la cadena de suministro y evitar el exceso de inventarios utilizando el método Justo a Tiempo (*Just in time*).

6. Estrategia competitiva

Con miras a los próximos años y luego de los análisis internos y externos detallados, Pear Tech Asia optará por una estrategia competitiva de liderazgo en costo tipo 2 de mejor valor, la cual consiste en ofrecer a los clientes el mejor valor-precio disponible en el mercado de terminales móviles (David 2003).

Para tal fin, no solo se tomará en cuenta la optimización de costos de la cadena de valor (producción y distribución) sino también se capitalizará el conocimiento (*know how*) de Pear Tech Asia en el mercado indio, con el fin de generar ventajas competitivas sostenibles. Para ello se debe considerar la poca fidelidad de los usuarios hacia las marcas.

7. Canvas 2021-2025 versus 2014-2020¹⁵

El segmento de clientes se mantendría pues Pear Tech Asia se enfoca en usuarios de gama media y estos se encontrarán siempre en B2C o B2B. En la propuesta de valor, se agregó el servicio al

¹⁵ Osterwalder y Pigneur, 2011.

cliente como nuevo enfoque, el cual va alineado con nuestra estrategia. Respecto a los socios claves, se adicionaron algunos segmentos de mercado que podrían ser claves en el futuro respecto a la fabricación de dispositivos móviles. En actividades clave, se aumentó el servicio al cliente y la implementación de metodologías ágiles en la cultura organizacional, ya que esto permitirá a la empresa cumplir con sus objetivos en los tiempos estimados.

En los recursos clave se adicionó la infraestructura TI necesaria para sostener los canales y plataformas *on line*, que serán estratégicas para llegar a más clientes. En relación con el cliente, se afianzará la relación de confianza con ellos con ayuda de herramientas digitales que proveerán autogestión y solución a problemas de forma rápida y efectiva. En canales, se adicionó el canal *on line* debido a que es una tendencia que seguirá en crecimiento. Finalmente, se mantendrá la estructura de costos y las fuentes de ingresos.

Tabla 17. Modelo de negocio Canvas 2021-2025

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
Proveedores de materia prima para la elaboración de terminales Proveedores tecnológicos (<i>software y hardware</i>). Proveedores logísticos. Colaboradores. Entes reguladores. Accionistas. Operadoras y <i>retails</i> . Empresas de redes sociales. <i>Influencers</i> . Empresas recicladoras. Empresas de insumos químicos. Instituciones educativas.	Producción y fabricación de terminales, venta, subcontratación de la producción, marketing, control de calidad, logística, responsabilidad social ambiental, desarrollo, capacitación de personal y servicio al cliente . Implementación de metodologías ágiles para la cultura del trabajo y organizacional. Recursos claves Colaboradores, maquinaria de producción, marca y patentes, áreas comerciales y capital de trabajo e infraestructura de TI .	Mantener una oferta atractiva en terminales móviles de bajo costo, lo que se traduce en terminales de gama media sin sacrificar las funcionalidades básicas que el mercado demanda y un fuerte enfoque en el servicio al cliente (canales on line) .	Mediante el cumplimiento de la propuesta de valor con programas de fidelización y campañas de marketing (BTL y ATL) con enfoque en el canal online para impulsar la autogestión por canales digitales fortaleciendo nuestra relación con el cliente. Canales Los puntos de contacto con los clientes B2C son a través de las tiendas propias, puntos de venta de las principales operadoras, <i>retails</i> y <i>on line</i> . Para clientes B2B es a través los ejecutivos comerciales asignados, <i>on line</i> , <i>workshops</i> o con el equipo de servicio al cliente.	Dirigido a B2C en el mercado indio, quienes se encuentran en la clase media y media-baja debido a los precios <i>low cost</i> y B2B al resto de operadores y empresas <i>retail</i> de India . Los principales clientes son: <ol style="list-style-type: none"> 1. Jio 2. Airtel 3. Vodafone-Idea 4. BSNL
Estructura de costos Costos administrativos, de producción, almacenamiento, distribución, personal, ventas y marketing, capacitación y mantenimiento de maquinaria.			Fuentes de ingreso Venta de terminales a clientes finales, operadores y <i>retails</i> .	

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

Elaboración: Propia, 2021.

8. Cadena de valor¹⁶ 2021-2025 versus 2014-2020

Dentro de las actividades de apoyo, se adicionó el proceso de transformación digital en la infraestructura de Pear Tech Asia. Respecto a la gestión de Recursos Humanos se implementarán metodologías ágiles y nuevos procesos. En desarrollo tecnológico, se agregarán productos de nuevas tecnologías, así como canales de atención digitales. En compras, el foco estará en capacitaciones y en la adquisición de nueva infraestructura.

Para las actividades básicas se creará un control de abastecimiento eficiente en costos, enfoque en mejora continua, control eficiente de inventarios, además de impulsar canales *on line* para reforzar el canal de ventas, los que serán afianzados para brindar una mejor atención al cliente (ver anexo 29).

¹⁶ Porter, 1985.

Capítulo VII. Análisis y selección de la estrategia

En este capítulo se analizará y seleccionará la estrategia de Pear Tech Asia para el periodo 2021-2025 a través de tres etapas: de los insumos, de adecuación y de decisión.

En la etapa 1 (de los insumos) la fuente primaria de información serán las matrices EFE y EFI. De las conclusiones de ambas se desarrollará, en la etapa 2, la matriz FODA cruzada que se presenta en el anexo 30, que permitirá identificar las posibles iniciativas estratégicas, las mismas que se encuentran en función de la segmentación de mercado, la estructura de costos, procesos operativos, y en relación con proveedores, logística, gestión del portafolio de productos, etcétera.

La etapa 2, conocida como la etapa de ajuste, crea alternativas de estrategias posibles por medio del ajuste de los factores clave externos e internos. Entre las herramientas más difundidas para esta etapa se encuentran: matriz de las Amenazas, Oportunidades, Debilidades y Fortalezas (FODA/FODA Cruzado), la matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA), la matriz Boston Consulting Group (BCG), la matriz Interna y Externa (IE), y la matriz de la Estrategia Principal.

Finalmente, en la etapa 3, conocida como etapa de decisión, se usará la matriz de la Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC) que utiliza información de las etapas anteriores para definir con objetividad las alternativas estratégicas viables.

1. Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA¹⁷)

La matriz PEYEA muestra cuáles son las estrategias más adecuadas para la empresa, estas pueden ser: agresivas, conservadoras, defensivas o competitivas. Se identifican a través de ejes que representan dos dimensiones internas: la fuerza financiera (FF) y la ventaja competitiva (VC), y dos dimensiones externas: la estabilidad del entorno (EE) y la fuerza de la industria (FI).

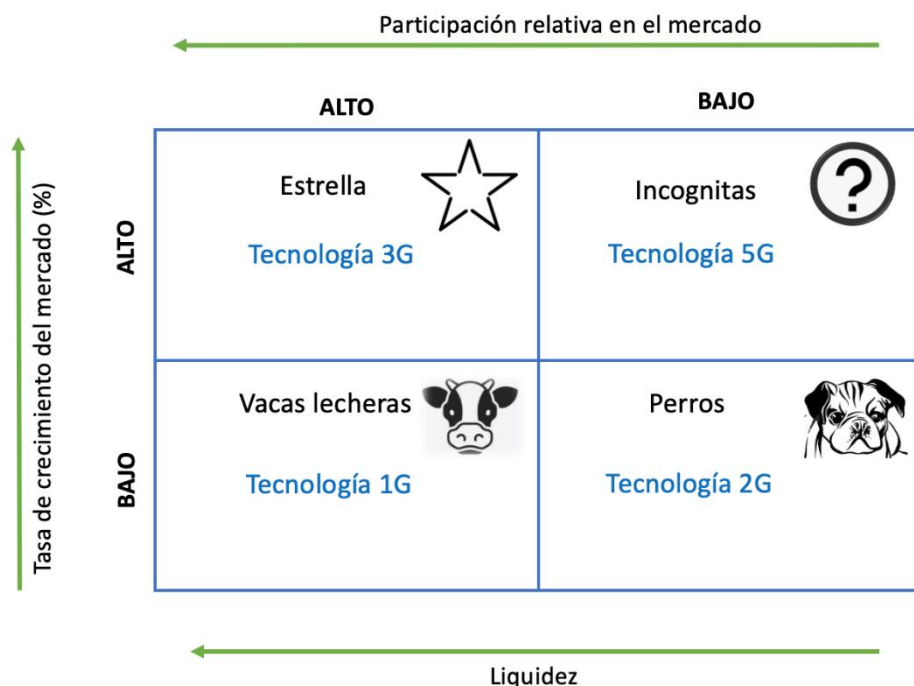
Para el caso de Pear Tech, mediante la puntuación de diversos factores, se concluye que la empresa se posiciona con una estrategia competitiva, por lo cual será necesario potenciar dichas ventajas para ganar mayor participación de mercado (ver anexo 31).

¹⁷ David, 2003.

2. Matriz Boston Consulting Group (BCG)¹⁸

Para definir la Matriz BCG se deben analizar las ventas de productos en el mercado asiático y el desempeño de las ventas de Pear Tech Asia, por lo que se evaluarán los resultados del año 2014 al 2020 (ver anexo 32).

Gráfico 4. Matriz Boston Consulting Group (BCG)



Fuente: Espinosa, s.f.
Elaboración: Propia, 2021.

Con la información histórica de ventas se obtienen los insumos necesarios para identificar la ubicación de los productos de la compañía en la Matriz BCG, lo que se detalla a continuación:

- **Estrella.** El producto “estrella” es la tecnología 3G con un 35% de las ventas de Pear Tech Asia, ya que ha tenido un alto crecimiento y participación de mercado; sin embargo, en el mercado indio el nivel de ventas está decreciendo, cediendo el paso a mejores tecnologías como la 4G.
- **Vaca Lechera.** El producto “vaca lechera” es la tecnología 1G, que tiene una alta cuota de mercado, a pesar de la baja tasa de crecimiento. Para Pear Tech Asia, representó un 65% de la composición de su cartera de productos; sin embargo, es un riesgo mantener esta tecnología

¹⁸ Espinosa, s.f.

ya que ha quedado obsoleta, lo que compromete las ventas futuras si no se reformula el portafolio de productos.

- **Interrogante.** Los terminales móviles con tecnología 5G encajan en esta categoría, ya que aún es incipiente y los mercados vienen apostando de maneras discreta por el desarrollo de la misma, aunque se sabe que es la tecnología que tendrá un rápido crecimiento en los próximos años.
- **Perro.** En esta categoría se encuentran los terminales móviles que soportan la tecnología 2G, la que no ha tenido aceptación del mercado, registrando ventas muy bajas a pesar de tener mejores características que la tecnología predecesora (1G), por lo que su fabricación no es recomendable por no aportar valor a la compañía.

2.1 Conclusiones

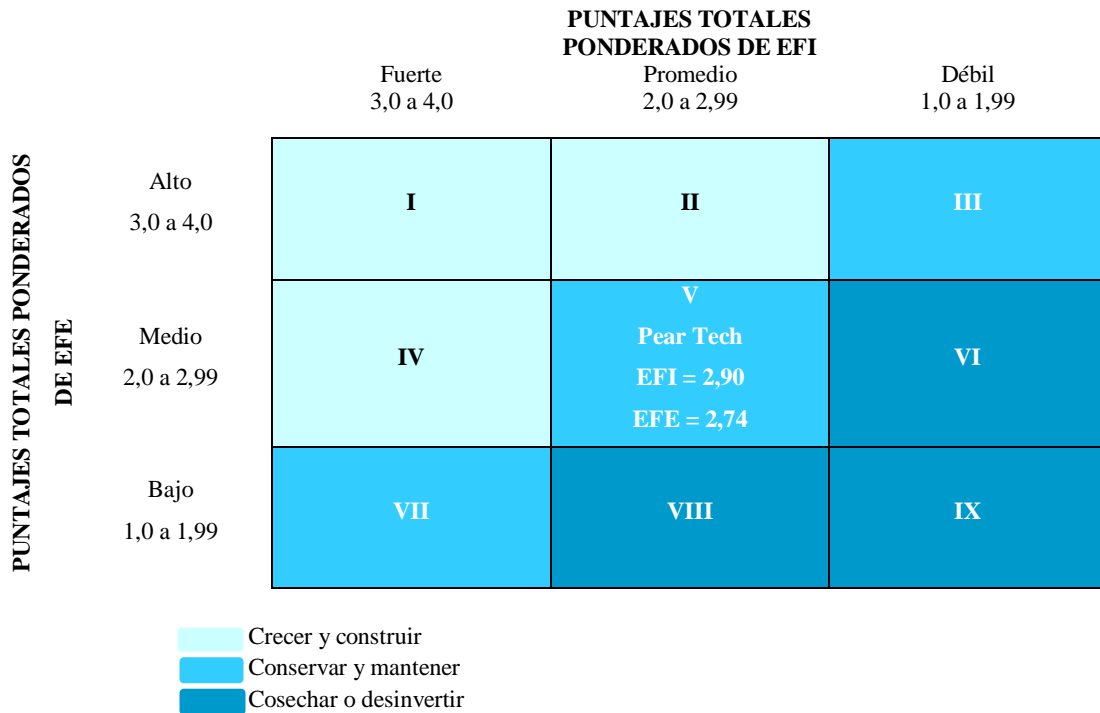
- Urge una renovación a nivel de la cartera de productos que se oferta en el mercado indio debido a que la preferencia del consumidor ha dejado relegada a la tecnología 1G.
- La tecnología 4G debe ser la prioridad dentro de la cartera de Pear Tech Asia para los próximos años, por lo que se requerirá una transferencia de tecnología acelerada para incluir mejores funcionalidades, soportado en campañas de comunicación que permitan incrementar la cuota de mercado.

3. Matriz Interna-Externa (IE)

En el marco de la etapa de adecuación para la formulación de estrategias propuesto por David (2003) se tiene el desarrollo de la matriz Interna-Externa (IE) la cual se calcula a partir de los puntajes ponderados resultantes de las matrices EFI y EFE. Así, las divisiones de una organización se ubican en cuadrantes en función a dos ejes: eje x para los puntajes ponderados de la matriz EFI, y eje y para los puntajes ponderados de la matriz EFE. Para el caso de Pear Tech Asia se considerará una sola división.

En esa línea, la División se ubica en el cuadrante V, el cual está asociado a la región de conservar y mantener. Es decir, se vería más beneficiado optando por estrategias de penetración de mercado y/o desarrollo de producto (nuevas características).

Gráfico 5. Matriz Interna-Externa (IE)



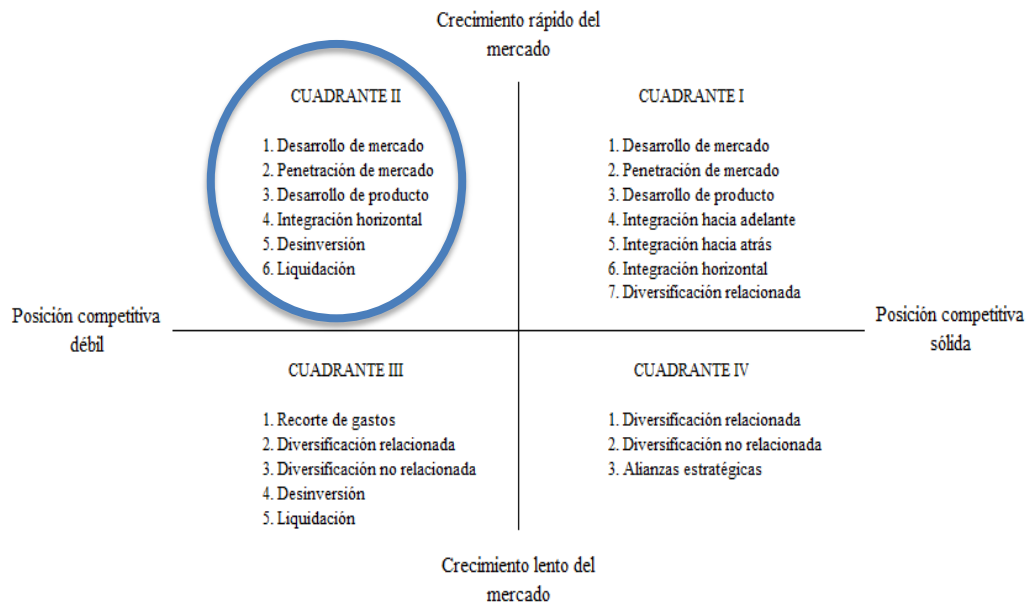
Fuente: David, 2003.
Elaboración: Propia, 2021.

4. Matriz de la Estrategia Principal¹⁹

Pear Tech Asia se posiciona en el cuadrante II dentro de la matriz de la estrategia principal, por lo cual tendrá que orientar su estrategia al desarrollo y penetración del mercado, considerando que se encuentra en un mercado de rápido crecimiento debido a la alta rotación de terminales móviles por siniestro o renovación tecnológica (cada dos años en promedio) y la evolución de tecnologías cada cinco años, aproximadamente.

¹⁹ David, 2003.

Gráfico 6. Cuadrantes de Estrategia Principal



Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2021.

5. Matriz Cuantitativa de la Planificación Estratégica (MCPE)²⁰

Luego de realizar el análisis con las diversas matrices desarrolladas se elaborará la matriz MCPE para seleccionar las estrategias que se tomarán en los próximos cinco años. También se realizó una evaluación de las principales estrategias (ver anexo 19) en las que Pear Tech Asia podría enfocarse considerando los factores externos e internos previamente ponderados según su impacto, con lo que se concluye que sus principales estrategias serían las siguientes:

- Incrementar ventas y ganar mayor participación en el mercado *low cost* en India.
- Diseñar e implementar campañas promocionales que estimulen las ventas en los diferentes canales de distribución y venta.
- Eliminar productos que no generen rentabilidad al negocio.
- Mejorar la relación con proveedores a través de alianzas que permitan un mayor volumen de producción a costos más bajos.

²⁰ David y David, 2013.

Capítulo VIII. Planes funcionales y de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)

1. Plan de Operaciones

Por la naturaleza de la compañía, el plan de Operaciones está orientado a la fabricación de los terminales móviles que incluye toda la cadena de operaciones, comenzando con la adquisición de componentes para la construcción de las tarjetas electrónicas, adquisición de los elementos periféricos (pantallas, bocinas, botones, etcétera), ensamble, empaçado, almacenaje y distribución.

Basados en la estrategia del ahorro en costos y optimización de recursos, el plan de Operaciones de Pear Tech Asia estará orientado a la eficiencia y eficacia de cada uno de sus procesos. Para lograr esto, se contemplan diversas directivas en la cadena de suministro, producción y distribución, con lo cual se podrá mantener una estabilidad operativa que esté acorde a la estrategia de la organización.

1.1 Objetivos

Tabla 18. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Operaciones

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Operaciones
Rentabilidad	Incremento rentabilidad sobre los fondos propios de la empresa (ROE).	1%	7%	- Obtener lo menores costos operativos para la fabricación de terminales móviles, teniendo una reducción de costos de producción del 1,5% anual. - Automatización de las plantas de fabricación mejorando los tiempos de producción. - Mantener la obsolescencia menor al 5% en maquinaria en planta.
	Mantener rentabilidad de la empresa en relación al conjunto de sus activos (ROA).	1%	2%	
	Mejora en el rendimiento sobre las ventas (ROS).	1%	4%	
	Incremento de ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA).	16%	23%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 18. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de operaciones (continúa de la página anterior)

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Operaciones
Crecimiento	Incremento sostenible de ingresos por ventas (% incremento en ventas)	-	50%	- Evitar quiebres de stock en suministros de componentes para la fabricación de los terminales móviles. - Cumplir con el plan de producción programado al 100% de acuerdo a las proyecciones. - Asegurar la distribución de los productos a los respectivos clientes. - Incrementar en 25% la capacidad de producción al 2022 con dos fábricas nuevas en India.
	Incremento de <i>market share</i> (% de <i>market share</i> obtenido al final del periodo)	8%	13%	- Tener capacidad de planta para producción. - Asegurar la calidad y homogeneidad de los productos. - Asegurar componentes con proveedores. - Contar con proveedores de respaldo para evitar desabastecimiento.
Sostenibilidad	Incremento de la fidelización del personal (% eNPS).	70%	80%	- Asegurar condiciones óptimas de trabajo en plantas y distribución. - Asegurar elementos de protección personal y salud ocupacional a todos los trabajadores de planta y distribución mediante campañas. - Capacitación técnica continua a colaboradores.
	Incremento de la satisfacción que tiene el cliente sobre la marca Pear Tech (% NPS).	70%	85%	- Optimizar procesos con el objetivo de reducir desperdicios de producción, manteniéndolos por debajo de un 2%.
	Incremento de prácticas éticas de nuestros proveedores y colaboradores de la compañía (% de proveedores y colaboradores certificados).	80%	95%	- Cumplimiento de cursos ética en el trabajo a colaboradores y proveedores.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Para lograr el plan de Operaciones se implementarán las metodologías JIT, 5S, Kaizen, Lean y SixSigma para cliente interno y externo según corresponda, construcción de dos nuevas plantas, así como la automatización y mantenimiento total en las plantas de fabricación.

1.2 Presupuesto

El presupuesto de Operaciones incluye los recursos necesarios para ejecutar los planes indicados.

Tabla 19. Presupuesto para el plan de Operaciones (en miles de US\$)

Nº	Acciones	2021	2022	2023	2024	2025
1	Construcción de dos nuevas plantas.	446.000	-	-	-	-
2	Implementación de metodologías JIT, 5S, Kaizen, Lean, SixSigma y Mejora continua.	4.000	-	5.000	-	5.000
3	Automatización y mantenimiento total en plantas.	80.000	-	100.000	-	100.000
Presupuesto anual		530.000	-	150.000	-	150.000

Fuente: Elaboración propia, 2021.

2. Plan de Recursos Humanos

Pear Tech Asia, como empresa tecnológica, tiene al área de Recursos Humanos como un soporte estratégico debido al dinamismo con el que este rubro se desenvuelve, los competidores mantienen su estrategia de posicionamiento para lograr un mayor *market share* y, en ese sentido, el área de Recursos Humanos debe adaptarse a los nuevos cambios pues el principal recurso es la fuerza laboral.

2.1 Objetivos

Tabla 20. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Recursos Humanos

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Recursos Humanos
Rentabilidad	Incremento rentabilidad sobre los fondos propios de la empresa (ROE).	1%	7%	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la transferencia tecnológica de iniciativas I+D de la matriz. - Revisión de perfiles en todas las áreas de soportes a fin de contar con el equipo adecuado. - Disminución de impacto por absentismos en posiciones operativas claves, gestionando personal <i>backup</i> para cubrirlos.
	Mantener rentabilidad de la empresa en relación al conjunto de sus activos (ROA).	1%	2%	
	Mejora en el rendimiento sobre las ventas (ROS).	1%	4%	
	Incremento de ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA).	16%	23%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 20. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Recursos Humanos (continúa de la página anterior)

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Recursos Humanos
Crecimiento	Incremento sostenible de ingresos por ventas. (% incremento en ventas).	-	50%	- Capacitaciones anuales con especialistas en desarrollo de nuevas metodologías de trabajo para optimizar procesos que generen eficiencias y permitan mejorar el margen de la operación. - Revisión y control de escala de remuneraciones y comisiones por ventas de ejecutivos comerciales, a fin de que estos sean atractivos y justos en su cumplimiento. - Asegurar la búsqueda de personal operativo para afrontar las rotaciones o incremento en la producción.
	Incremento de <i>market share</i> (% incremento de <i>market share</i>).	8%	13%	- Implementar capacitaciones relacionado a los productos que se comercializan y de habilidades de negociación para ejecutivos comerciales. - Identificar líderes por áreas para realizar capacitaciones de habilidades blandas y motivación a fin de que sean embajadores de buenas prácticas para mantener un buen clima laboral.
Sostenibilidad	Incremento de la fidelización del personal (% eNPS).	70%	80%	- Implementar programa de retención de talento, a través de evaluación de desempeño 360°. - Revisión de ascensos acompañados de incremento salarial anual en base a evaluación de desempeño y calibración con jefaturas. - En los casos que aplique, incentivar el trabajo híbrido (<i>home office</i> y presencial) en base a cumplimiento de objetivos. - Implementar programas "Champions" para líderes y ejecutivos claves, con el objetivo mejorar sus habilidades de gestión de clima laboral en los equipos.
	Incremento de la satisfacción que tiene el cliente sobre la marca Pear Tech (% NPS).	70%	85%	- Realizar encuesta a clientes de manera semestral a través de la metodología NPS: ¿Con qué probabilidad recomendarías Pear Tech a un familiar o amigo? - Realizar encuestas de indagación para clientes que sean detractores o neutros, a fin de identificar puntos de mejora.
	Incremento de prácticas éticas de nuestros proveedores y colaboradores de la compañía (% de proveedores y colaboradores certificados).	80%	95%	- Asegurar funcionamiento de plataforma para que colaboradores y proveedores puedan llevar los cursos de ética. - Realizar el seguimiento al avance de cumplimiento para cursos. - Homologar proveedores que hayan pasado satisfactoriamente el curso e informar a compras que se encuentran aptos.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

2.2 Presupuesto

Para lograr los objetivos se requiere de una inversión planificada y estructurada que permita obtener resultados a mediano y largo plazo. A continuación, se detalla el presupuesto proyectado para la ejecución del plan de Recursos Humanos:

Tabla 21. Presupuesto para el plan de Recursos Humanos (en miles de US\$)

Nº	Iniciativas	2021	2022	2023	2024	2025
1	Mantenimiento plataforma de cursos de ética para colaboradores y proveedores.	20	10	10	10	10
2	Revisión de perfiles y estructura salarial acorde al mercado (informes).	10	10	10	10	10
3	Adquisición de herramientas/suministros para trabajo remoto.	25	5	5	5	5
4	Implementar plataforma de capacitación <i>e-learning</i> , enfocado en reforzar conocimiento de productos.	50	-	10	-	10
5	Contratación de capacitadores para programa de habilidades blandas.	5	5	5	5	5
6	Capacitaciones trimestrales con empresas especialistas en desarrollo de nuevas metodologías de trabajo.	30	30	30	30	30
7	Lanzamiento de Pear Tech Academy que permitirá a colaboradores compartir conocimientos con el resto de compañeros.	5	5	5	5	5
Presupuesto anual		145	65	75	65	75

Fuente: Elaboración propia, 2021.

3. Plan de Responsabilidad Social Corporativa (RSC)

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC), por su misma naturaleza, está asociada a la rendición de cuentas de la conducta, acciones o políticas de la organización (y de todos los componentes que la conforman) ante sus *stakeholders* (Argandoña 2007), no como respuesta ante exigencias o expectativas de estos sino como un medio para maximizar el beneficio de la organización de manera complementaria al ámbito financiero.

Es por esta razón que la percepción en la imagen y nivel de calidad de los proveedores son fundamentales para la oferta de valor de la marca en el mercado. La medición de los niveles de ética (gestión responsable del capital humano) y sostenibilidad (gestión ambiental) que presenta Pear Tech Asia deriva de las relaciones con sus proveedores periodo a periodo.

3.1 Objetivos

Tabla 22. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Responsabilidad Social Corporativa

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Responsabilidad Social
Sostenibilidad	Incremento de la fidelización del personal (% eNPS).	70%	80%	- Diversidad como eje de fidelización del capital humano a partir la extensión de programas de salud para convivientes/esposos extensivos a LGTB. - Nuevos planes de promoción con parámetros de igualdad de género. - Programa "Mujeres en tecnología" para promover la participación de mujeres en áreas transversales de la organización.
	Incremento de la satisfacción que tiene el cliente sobre la marca Pear Tech (% NPS).	70%	85%	- Campaña de comunicación interna y externa relacionada a RSC y al impacto positivo de la operación de Pear Tech para con los <i>stakeholders</i> .
	Incremento de prácticas éticas de los proveedores y colaboradores de la compañía (% de proveedores y colaboradores certificados).	80%	95%	- Capacitación anual de colaboradores en materia de Cumplimiento Normativo y Regulatorio correspondiente a RSC. - Auditoría anual interna (colaboradores) y externa (proveedores) en materia de cumplimiento de certificaciones (ISO 14001), permitiendo el ingreso a diferentes mercados.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

3.2 Presupuesto

Para el cumplimiento de los objetivos trazados en el marco de la estrategia corporativa de Pear Tech se ha establecido el siguiente presupuesto:

Tabla 23. Presupuesto para el plan de Responsabilidad Social Corporativa (en miles de US\$)

N°	Iniciativas	2021	2022	2023	2024	2025
1	Capacitación anual de <i>compliance</i> .	7	7	7	7	7
2	Campañas de sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente.	10	10	10	10	10
3	Auditoría interna y externa de <i>compliance</i> .	800	750	750	750	750
4	Programa "Mujeres en Tecnología".	20	20	20	20	20
5	Beneficios de salud para convivientes.	142	135	135	135	135
6	Nuevos planes de desarrollo profesional.	20	10	10	10	10
7	Campaña de comunicación interna y externa de RSC.	100	80	80	80	80
8	Campañas para promover la participación de colaboradores en materia de RSC.	10	5	5	5	5
Presupuesto anual		1.109	1.027	1.027	1.027	1.027

Fuente: Elaboración propia, 2021.

4. Plan de Marketing y Ventas

El plan funcional de Marketing y Ventas recogerá los principales objetivos en ambos frentes para el periodo 2021-2025. La compañía se dirigirá al mercado indio *low cost*, en el cual ya cuenta con

un posicionamiento base que le permitió un crecimiento promedio en ventas del 24% en el periodo 2014-2020 con la tecnología 1G. A continuación, se presenta el marketing mix en el cual se soportará la compañía en los próximos años:

- **Producto.** Terminales de funcionalidades básicas, pero con buena experiencia de usuario en el acceso a Internet (foco en tecnología 4G a través de transferencia tecnológica).
- **Precio.** Categoría *low cost* con precios de US\$ 200 en promedio.
- **Plaza.** Puntos de venta de operadoras de telecomunicaciones y *retails* en todo India (B2B) y en puntos de venta propios y el canal *on line Pear Tech 4U* (B2C), siendo el *target* principal hombres y mujeres indios entre 18 a 45 años, que navegan en Internet con sus celulares.
- **Promoción.** Con contacto directo con los clientes (B2B) mediante el equipo comercial de Key Account Manager (KAM) con el fin de establecer alianzas y desarrollar campañas que permitan el incremento de ventas. Además, en el ámbito B2C, se realizarán diferentes campañas que se implementarán con el soporte de los promotores de la marca en los diferentes puntos de venta presenciales y por el canal *on line Pear Tech 4U*.

4.1 Objetivos

Tabla 24. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Marketing y Ventas

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Marketing & Ventas
Rentabilidad	Incremento rentabilidad sobre los fondos propios de la empresa (ROE).	1%	7%	-Eliminación de productos con menor rédito y selección de portafolio de productos por canal (nuevas funcionalidades en tecnología 4G a través de transferencia tecnológica).
	Mantener rentabilidad de la empresa en relación al conjunto de sus activos (ROA).	1%	2%	
	Mejora en el rendimiento sobre las ventas (ROS).	1%	4%	
	Incremento de ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA).	16%	23%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 24. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Marketing y Ventas

(continúa de la página anterior)

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Marketing & Ventas
Crecimiento	Incremento sostenible de ingresos por ventas (% incremento en ventas respecto a año base).	-	50%	- Campañas promocionales dirigidas al cliente final a través de las principales operadoras móviles y <i>retails</i> con presupuesto compartido. - Plan de incentivos para la fuerza de ventas en canales, para impulsar los modelos de las principales campañas y en paralelo los de baja rotación. - Staff de promotores en canales de venta presenciales para sesgar la compra de equipos Pear Tech. Asegurar reclutamiento continuo para evitar falta de <i>head count</i> .
	Incremento de <i>market share</i> (% de <i>market share</i> obtenido al final del periodo).	8%	13%	- Investigación de mercado (perfil del cliente y posicionamiento de la empresa y competencia). Frecuencia: bianual. - Publicidad a través de redes sociales, BTL en puntos de venta y ATL con el concepto <i>less is better</i> para mejorar el posicionamiento de la marca. - Publicidad Out of Home (OOH) en zonas de alto tránsito de Bombay, Delhi, Bangalore, Chennai, etcétera, con los principales modelos de la marca bajo el concepto paraguas <i>less is better</i> .
Sostenibilidad	Incremento de la satisfacción que tiene el cliente sobre la marca Pear Tech (% NPS).	70%	85%	- Desarrollo del canal de atención <i>on line</i> Pear Tech 4U para atención de consultas y reclamos (<i>chatbots</i> y operadores a través de la red social WhatsApp). - Potenciar el canal de atención Pear Tech 4U, adicionándole la funcionalidad de venta, lo que incluirá actualización en línea del stock, pago <i>on line</i> a través de las principales pasarelas de pago y promociones especiales. - Aplicación de SEO/SEM en principales webs de terminales y tecnología, así como buscadores del segmento <i>low cost</i> , esto para derivación al canal digital de venta y postventa Pear Tech 4U. - Pauta en medios digitales para comunicar la existencia del canal y sus ventajas de cara a la experiencia de uso.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

4.2 Presupuesto

En la siguiente tabla se muestra el presupuesto para implementar el plan funcional de Marketing y Ventas:

Tabla 25. Presupuesto para plan de Marketing y Ventas (en miles de US\$)

N°	Iniciativas	2021	2022	2023	2024	2025
1	Investigación de mercado (posicionamiento y competencia)	1.000	0	1.000	0	1.000
2	Campaña de marca " <i>Less is better</i> "	20.000	7.500	7.500	7.500	7.500
3	Campañas promocionales tácticas en canales de venta	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
4	Plan de incentivos para la fuerza de ventas.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
5	Promotores de marca en canales presenciales	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
6	Desarrollo y fortalecimiento del canal <i>on line</i> Pear Tech 4U	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Presupuesto anual		68.500	55.000	56.000	55.000	56.000

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5. Plan de Finanzas

A continuación, se desarrollará el plan financiero 2021-2025 para Pear Tech Asia que alinea las estrategias Operativas, de Recursos Humanos, Responsabilidad Social y Marketing.

5.1 Objetivos

Tabla 26. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Finanzas

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Finanzas
Rentabilidad	Incremento rentabilidad sobre los fondos propios de la empresa (ROE).	1%	7%	- Cumplimiento de objetivos financieros de ROE, ROA, ROS y EBITDA en el Comité de Dirección. -Garantizar el financiamiento del 100% del Plan Estratégico 2021-2025 en todas las áreas: Marketing y Ventas, Operaciones, Recursos Humanos y Responsabilidad Social Corporativa.
	Mantener rentabilidad de la empresa en relación al conjunto de sus activos (ROA).	1%	2%	
	Mejora en el rendimiento sobre las ventas (ROS).	1%	4%	
	Incremento de ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones (EBITDA).	16%	23%	
Crecimiento	Incremento sostenible de ingresos por ventas. (% incremento en ventas respecto al año base)	-	50%	-Obtener financiamiento para optimización de plantas existentes y crecimiento de dos fábricas nuevas en India. -Obtener una tasa de financiamiento menor al 7% para los US\$ 740 millones requeridos para el plan.
	Incremento de <i>market share</i> (% incremento de <i>market share</i> obtenido al final del periodo). Incremento de prácticas éticas de nuestros proveedores y colaboradores de la compañía. (% de proveedores y colaboradores certificados).	8% 80%	13% 95%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 26. Alineamiento de objetivos estratégicos y plan funcional de Finanzas (continúa de la página anterior)

Perspectiva	Objetivo	Actual 2020	Objetivo 2025	Plan de Finanzas
Sostenibilidad	Incremento de la fidelización del personal (% eNPS).	70%	80%	-Garantizar el financiamiento del 100% de las acciones estratégicas en materia de sostenibilidad.
	Incremento de la satisfacción que tiene el cliente sobre la marca Pear Tech (% NPS).	70%	85%	
	Incremento de prácticas éticas de nuestros proveedores y colaboradores de la compañía. (% de proveedores y colaboradores certificados).	80%	95%	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.2 Evaluación financiera

Todas las estrategias e iniciativas propuestas en el Plan Estratégico deben ser evaluadas financieramente para decidir la inversión y confirmar el valor que esta genera a Pear Tech Asia.

5.3 Supuestos y consideraciones básicas

- La dinámica comercial del sector de terminales móviles post COVID-19 en India se normaliza a partir del 2021 y vuelve a tasas de crecimientos similares a las del 2019.
- Las ratios de PBI y PBI per cápita de la India también retoman el rumbo post pandemia a partir del 2021.
- El impuesto a la renta se mantendrá fijo en T=22%.
- La regulación del mercado indio no sufre cambios significativos lo que permitirá mantener eficiencias presupuestales, ajustándose a los estándares de calidad requeridos por las normas.
- Las eficiencias operativas se generarán con palancas de automatización de procesos críticos, eliminación de productos legados y de baja rentabilidad (tecnologías 1G y 3G, respectivamente), esperando generar un ahorro en costos de producción de 1,5% anual.
- Las palancas de crecimiento se enfocan en la tecnología 4G a partir del 2021 y un pequeño porcentaje de tecnología 5G en los años 2024 y 2025, manteniendo la estrategia de liderazgo en costos – mejor valor con terminales *low cost* de gama media (precios entre US\$ 200 y US\$ 300).
- Los costos de transferencia tecnológica serán dirigidos desde la matriz de Estados Unidos, por lo que requerirá de costos marginales en su implementación.

- El incremento en las ventas se soportará en la implementación de campañas y promociones desarrolladas en el plan funcional de Marketing, cuyo objetivo es un crecimiento anual promedio de 8%.

5.4 Proyecciones de ventas

- **Proyección de ventas con inversión.** Conforme a lo desarrollado en el plan de Marketing se indica el plan de ventas con información referencial de costos y tecnologías para el 2025.

Tabla 27. Proyección de ventas con inversión (en miles de US\$)

Tecnología	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	2.037.533	2.200.536	2.398.717	2.590.524	2.823.672
Precio de venta					
4G	239	215	204	184	184
5G	-	-	-	300	270
Cantidad					
4G	8.535	10.242	11.752	10.577	9.519
5G	-	-	-	2.159	3.982

Ventas: expresado en miles de US\$; cantidad: expresada en miles de unidades.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

A continuación, se presentan las capacidades de fabricación adicionando las dos nuevas fábricas y la venta de tecnología 5G desde el 2024:

Tabla 28. Capacidad de fabricación con inversión (en miles de US\$)

Asia	4.400	5.500	5.500	5.500	5.500
Estados Unidos	4.135	4.742	6.252	7.235	8.001

Fuente: Elaboración propia.

- **Proyección de ventas sin inversión.** En caso de no considerar inversión, Pear Tech se vería limitado en cuanto a capacidad de fabricación, además que sus costos altos generarían desinterés de los clientes lo cual impactaría en las ventas. Un problema más crítico aún es que, con el tiempo, la compañía no podría afrontar los costos de la evolución a tecnología 5G.

Tabla 29. Proyección de ventas sin inversión (en miles de US\$)

Tecnología	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	1.730.527	1.500.367	1.224.300	1.061.468	974.427
Precio de venta					
4G	239	203	162	138	124
5G	-	-	-	-	-
Cantidad					
4G	7.249	7.394	7.542	7.693	7.847
5G	-	-	-	-	-

Ventas: expresado en miles de US\$; cantidad: expresada en miles de unidades.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.1 Estado de resultados

- **Proyección con aplicación del Plan Estratégico.** A continuación, mostramos el estado de resultados con las consideraciones y supuestos establecidos en el punto 5.2:

Tabla 30. Estado de resultados con inversión (en miles de US\$)

Estado de Pérdidas y Ganancias, miles US\$, Asia	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos por ventas		8%	8%	9%	8%	9%
de mercados	1.886.644	2.037.575	2.200.581	2.398.634	2.590.524	2.823.672
de transferencias internas	-	-	-	-	-	-
Beneficio de ventas totales	1.886.644	2.037.575	2.200.581	2.398.634	2.590.524	2.823.672
Costos y gastos						
Costos variables de producción	224.631 12%	218.341	235.809	257.031	277.594	302.577
Costos de características	568.266 30%	552.355	596.543	650.232	702.251	765.453
Costos de fabricación contratada	222.199 12%	239.975	259.173	225.999	244.079	266.046
Costos de transporte y aranceles	108.108 6%	116.757	126.097	109.957	118.753	129.441
I+D	0 0%	145	65	75	65	75
Sostenibilidad	0 0%	1.109	1.027	11.027	1.069	1.027
Promoción	45.000 2%	68.500	55.000	56.000	55.000	56.000
Administración	42.251 2%	45.632	49.282	53.717	58.015	63.236
Costos de productos importados	564.609 30%	548.800	592.704	646.047	697.731	760.526
Costos y gastos totales	1.775.065 94%	1.791.613 120%	1.915.700 16%	2.010.086 36%	2.154.556 12%	2.344.382 10%
BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)	111.580 6%	245.962	284.882	388.548	435.968	479.289
Depreciación de activos fijos	46.371 2%	50.080	54.087	58.955	63.671	69.401
BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)	65.210 3%	195.882	230.795	329.594	372.297	409.888
Gastos financieros netos	-161 0%	- 179.731	- 179.731	- 179.731	- 179.731	- 179.731
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	65.371 3%	16.151	51.064	149.862	192.566	230.157
Impuesto sobre el beneficio (T=22%)	14.382 1%	3.553	11.234	32.970	42.365	50.635
BENEFICIO DE LA RONDA	50.990 3%	12.598	39.830	116.893	150.202	179.522

Fuente: Elaboración propia, 2021.

- **Proyección sin aplicación del plan estratégico**

Tabla 31. Estado de resultados sin inversión (en miles de US\$)

Estado de Pérdidas y Ganancias, miles US\$, Asia	2020		2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos por ventas			-8%	-13%	-18%	-13%	-8%
de mercados	1.886.644		1.730.527	1.500.367	1.224.300	1.061.468	974.427
de transferencias internas	-		-	-	-	-	-
Beneficio de ventas totales	1.886.644		1.730.527	1.500.367	1.224.300	1.061.468	974.427
Costos y gastos							
Costos variables de producción	224.631	13%	206.043	178.639	145.770	126.382	116.019
Costos de características	568.266	30%	521.243	451.918	368.765	319.719	293.502
Costos de fabricación contratada	222.199	12%	203.813	176.706	144.192	125.014	114.763
Costos de transporte y aranceles	108.108	6%	99.162	85.974	70.155	60.824	55.836
I+D	0	0%	-	-	-	-	-
Sostenibilidad	0	0%	-	-	-	-	-
Promoción	45.000	2%	68.500	55.000	56.000	55.000	56.000
Administración	42.251	2%	38.755	33.601	27.418	23.772	21.822
Costos de productos importados	564.609	30%	517.888	449.009	366.391	317.661	291.613
Costos y gastos totales	1.775.065	94%	1.655.405	1.430.846	1.178.691	1.028.373	949.556
			-33%	-7%	-34%	-27%	-25%
BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)	111.580	6%	75.123	69.521	45.609	33.095	24.871
Depreciación de activos fijos	46.371	2%	42.534	36.877	30.091	26.089	23.950
BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)	65.210	3%	32.589	32.644	15.518	7.006	921
Gastos financieros netos	-161	0%	-	-	-	-	-
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	65.371	3%	32.589	32.644	15.518	7.006	921
Impuesto sobre el beneficio (T=22%)	14.382	1%	7.170	7.182	3.414	1.541	203
BENEFICIO DE LA RONDA	50.990	3%	25.419	25.462	12.104	5.465	719

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.2 Balance general

- **Proyección con aplicación del plan estratégico.** A continuación, se presenta el estado de resultados con las consideraciones y supuestos establecidos en el punto 5.2:

Tabla 32. Balance general con inversión (en miles de US\$)

Hoja de Balance, miles US\$, Asia	2020		2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVOS							
Caja y Banco			244.478	328.894	434.664	565.209	721.796
Activo fijo	1.027.961	54%	1.027.961	1.027.961	1.027.961	1.027.961	1.027.961
Inventario	50.990	3%	61.127	66.017	71.959	77.716	84.710
Cuentas por Cobrar	80.706	4%	80.706	80.706	80.706	80.706	80.706
Efectivo y equivalentes de efectivo	4.620	0%	5.610	5.610	5.610	5.610	5.610
Activos Totales	1.164.277	62%	1.419.883	1.509.189	1.620.900	1.757.202	1.920.783
PATRIMONIO NETO Y PASIVO DE ACCIONISTAS							
Patrimonio neto							
Capital Social	20.000	1%	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Beneficio de la Ronda	50.990	3%	12.598	39.830	116.893	150.202	179.522
Ganancias acumuladas	1.045.239	55%	1.096.229	1.108.826	1.148.656	1.265.548	1.415.750
Patrimonio neto total	1.116.229	59%	1.182.124	1.271.430	1.383.141	1.519.443	1.683.024
Pasivos							
Préstamos a corto plazo (no planificados)	0	0%	179.731	179.731	179.731	179.731	179.731
Préstamos internos	0	0%	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar	48.048	3%	48.048	48.048	48.048	48.048	48.048
Pasivos totales	48.048	3%	227.779	227.779	227.779	227.779	227.779
Total de patrimonio neto y pasivo de accionistas	1.164.277	62%	1.409.903	1.499.209	1.610.920	1.747.222	1.910.803

Fuente: Elaboración propia, 2021.

- **Proyección sin aplicación del plan estratégico**

Tabla 33. Balance general sin inversión (en miles de US\$)

Hoja de Balance, miles US\$, Asia	2020		2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVOS							
Activo fijo	291.961	15%	182.434	213.001	319.579	459.650	627.805
Inventario	50.990	3%	1.027.961	1.027.961	1.027.961	1.027.961	1.027.961
Cuentas por Cobrar	80.706	4%	61.127	66.017	71.959	77.716	84.710
Efectivo y equivalentes de efectivo	80.706	4%	80.706	80.706	80.706	80.706	80.706
	4.620	0%	5.610	5.610	5.610	5.610	5.610
Activos Totales	428.277	23%	1.357.839	1.393.295	1.505.815	1.651.643	1.826.792
PATRIMONIO NETO Y PASIVO DE ACCIONISTAS							
Patrimonio neto							
Capital Social	20.000	1%	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Beneficio de la Ronda	50.990	3%	12.598	39.830	116.893	150.202	179.522
Ganancias acumuladas	309.239	16%	1.096.229	1.108.826	1.148.656	1.265.548	1.415.750
Patrimonio neto total	380.229	20%	1.128.826	1.168.656	1.285.548	1.435.750	1.615.272
Pasivos							
Préstamos a corto plazo (no planificados)	0	0%	179.731	179.731	179.731	179.731	179.731
Préstamos internos	0	0%	-	-	-	-	-
Cuentas por pagar	48.048	3%	48.048	48.048	48.048	48.048	48.048
Pasivos totales	48.048	3%	227.779	227.779	227.779	227.779	227.779
Total de patrimonio neto y pasivo de accionistas	428.277	23%	1.356.605	1.396.435	1.513.328	1.663.529	1.843.052

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.3 Flujo de caja libre 2021-2025 con estrategia

El flujo de caja refleja la una inversión de US\$ 740 millones para la compra de nuevas fábricas, la mejora en tecnología, y la optimización de procesos para ganar eficiencia operativa.

Tabla 34. Flujo de caja libre con inversión (en miles de US\$)

Flujo de caja, miles US\$, Asia	2021	2022	2023	2024	2025	
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión						
Inversión por fábricas nueva	740.000					
Ingresos por ventas						
de mercados		8%	8%	9%	8%	9%
de transferencias internas		2.037.575	2.200.581	2.398.634	2.590.524	2.823.672
Beneficio de ventas totales		2.037.575	2.200.581	2.398.634	2.590.524	2.823.672
Costos y gastos						
Costos variables de producción		218.341	235.809	257.031	277.594	302.577
Costos de características		613.728	613.728	644.414	676.635	710.466
Costos de fabricación contratada		239.975	259.173	282.499	305.099	332.558
Costos de transporte y aranceles		116.757	126.097	137.446	148.442	161.801
I+D		145	65	75	65	75
Sostenibilidad		1.109	1.027	11.027	1.069	1.027
Promoción		68.500	55.000	56.000	55.000	56.000
Administración		45.632	49.282	53.717	58.015	63.236
Costos de productos importados		579.289	625.632	681.938	736.494	802.778
Impuesto sobre el beneficio (T=22%)						
Costos y gastos totales		1.883.475	1.965.812	2.124.148	2.258.411	2.430.519
		38%	52%	17%	21%	18%
BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)						
		154.101	234.769	274.486	332.113	393.153
Depreciación de activos fijos		50.080	54.087	58.955	63.671	69.401
BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)						
		104.020	180.682	215.531	268.442	323.752
Gastos financieros netos		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS						
		74.020	150.682	185.531	238.442	293.752
Impuesto sobre el beneficio (T=22%)		16.284	33.150	40.817	52.457	64.625
BENEFICIO DE LA RONDA						
		57.736	117.532	144.714	185.985	229.126
Costos y gastos totales		1.899.759	1.998.962	2.164.965	2.310.868	2.495.144
FC Económico o libre de caja		137.816	201.619	233.669	279.656	328.528

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.4 Flujo de caja libre 2021-2025, sin estrategia

A continuación, se calcula el flujo de caja en caso no se ejecute el plan de estratégico 2020-2025.

Tabla 35. Flujo de caja libre sin inversión (en miles de US\$)

Flujo de caja, miles US\$, Asia	2021	2022	2023	2024	2025
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión					
Inversión por fabricas nueva	-				
Ingresos por ventas	-8%	-13%	-18%	-13%	-8%
de mercados	1.730.527	1.500.367	1.224.300	1.061.468	974.427
de transferencias internas	-	-	-	-	-
Beneficio de ventas totales	1.730.527	1.500.367	1.224.300	1.061.468	974.427
Costos y gastos					
Costos variables de producción	206.043	178.639	145.770	126.382	116.019
Costos de características	521.243	521.243	547.305	574.671	603.404
Costos de fabricación contratada	203.813	176.706	144.192	125.014	114.763
Costos de transporte y aranceles	99.162	85.974	70.155	60.824	55.836
I+D	-	-	-	-	-
Sostenibilidad	-	-	-	-	-
Promoción	-	-	-	-	-
Administración	38.755	33.601	27.418	23.772	21.822
Costos de productos importados	491.994	426.559	348.072	301.778	277.033
Impuesto sobre el beneficio (T=22%)	16.527	15.295	10.034	7.281	5.472
Costos y gastos totales	1.561.010	1.422.721	1.282.912	1.212.441	1.188.878
BENEFICIO OPERATIVO ANTES DE DEPRECIACIÓN (EBITDA)					
	169.517	77.646	58.612	150.973	214.450
Depreciación de activos fijos	42.534	36.877	30.091	26.089	23.950
BENEFICIO OPERATIVO (EBIT)	126.983	40.769	88.703	177.063	238.400
Gastos financieros netos	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
BENEFICIO ANTES DE IMPUESTOS	96.983	10.769	118.703	207.063	268.400
Impuesto sobre el beneficio (T=22%)	21.336	2.369	26.115	45.554	59.048
BENEFICIO DE LA RONDA	75.647	8.400	92.588	161.509	209.352
Costos y gastos totales	1.582.347	1.425.091	1.256.797	1.166.887	1.129.830
FC Económico o libre de caja	148.181	75.277	32.497	105.420	155.402

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.5 Flujo de caja libre incremental 2021-2025

Es importante identificar un comparativo entre los flujos de caja con y sin estrategia, esto permitirá tener claridad del flujo incremental que genera la aplicación del plan estratégico:

Tabla 36. Comparación de flujos de caja libre con y sin inversión (en miles de US\$)

Flujos de caja	Año 0	2021	2022	2023	2024	2025
FC Económico - Con inversión	- 740.000	137.816	201.619	233.669	279.656	328.528
FC Económico - Sin inversión		148.181	75.277	32.497	105.420	155.402
Flujo de caja incremental 2021-2025	-	10.364	126.342	266.166	385.076	483.930

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.6 Cálculo WAC

Tabla 37. Cálculo del costo de capital (Ke)

Factores		Coficiente
Tasa libre riesgo	Rf	1.71%
Rentabilidad esperada del mercado	Rm	5.93%
Beta apalancada	B _l	1.46
Ke		7.86%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 38. Estructura de capital

Estructura del Capital		Monto en M\$
Deuda	D	740,000
Capital Propio	E	1,116,229
Deuda + Capital	D+E	1,856,229
Costo de capital propio	Ke	7.9%
Costo de deuda	K _d	6.8%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tabla 39. Cálculo del WACC

Factores		Coficiente
Costo de capital propio	Ke	7.9%
Porcentaje de capital propio	E/D+E	60.1%
Costo de deuda	K _d	6.8%
Porcentaje de deuda	D/D+E	39.9%
Impuesto a la renta	IR	22.0%
WACC		6.9%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

5.4.7 Cálculo de VAN sobre flujo de caja libre incremental

A continuación, se realiza el cálculo de los valores de Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR) con y sin aplicación del plan estratégico para calcular el valor que genera:

Tabla 40. Comparación del VAN y TIR con y sin inversión (en miles de US\$)

	Con estrategia	Sin estrategia	Valor de la estrategia
TIR E	15%	9%	6%
VAN E	450,295	-14,462	464,757

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- Como primer paso para establecer el plan estratégico del periodo 2021-2025 Pear Tech Asia identificó sus objetivos estratégicos como compañía en los frentes de rentabilidad, crecimiento y sostenibilidad, generando así que cada una de sus áreas funcionales desarrolle un plan de acción que impulse el logro de dichos objetivos de manera sostenible.
- Pear Tech Asia se soportará en la estrategia de liderazgo en costos – mejor valor, con foco principal en la tecnología 4G (nuevas funcionalidades), para seguir siendo competitiva en un sector en el cual la tecnología e innovación avanzan rápidamente. Esto lo realizará a través de transferencia tecnológica desde la matriz de Estados Unidos lo que, junto con otras acciones y proyectos enfocados en la reducción de gastos, le permitirá lograr un precio acorde al segmento *low cost* para lograr el incremento de ventas deseado.
- Pear Tech Asia enfocó sus esfuerzos en impulsar el desarrollo y retención de talento, principalmente en posiciones claves operativas y comerciales, debido a que representan el *core* del negocio e impactan directamente en los indicadores de crecimiento y sostenibilidad; asimismo, cuenta con un plan estructurado de capacitaciones en *soft* y *hard skills* alineados a lo que demanda el mercado.
- Pear Tech Asia se enfocará en fomentar la diversidad y equidad del capital humano como pilar del desarrollo profesional, con la finalidad de preservar el *know how* de la organización como su principal activo. De esta manera se mitigará la fuga de talentos en un entorno de alta competencia dentro de la industria. Asimismo, se buscará la concientización de los colaboradores y demás *stakeholders* sobre el cuidado del medio ambiente y el uso de energía sostenible para potenciar la imagen de la organización como factor diferencial.
- Del análisis financiero se concluye que continuar con la estrategia actual no es una alternativa viable, ya que generaría serios problemas de flujos de caja (ítem 5.3.4) destruyendo el valor en la empresa, por lo que se hace imprescindible implementar el Plan Estratégico 2021-2025, el cual no solo generaría solidez financiera a Pear tech Asia, sino que además permitirá tener un horizonte de crecimiento sostenido del valor de la acción.
- Desde el frente de operaciones se concluye que Pear Tech Asia logrará una reducción de costos en el proceso de fabricación de 1,5% anual, automatizando sus procesos y disminuirá los desperdicios en 2%, ejecutando las estrategias y acciones descritas dentro del plan, cumpliendo así con las metas financieras. La capacidad de fabricación estará garantizada con la construcción de dos plantas que proporcionarán 25% de capacidad extra para cumplir con la demanda estimada.

2. Recomendaciones

- Se recomienda la revisión anual del plan estratégico con el fin de identificar cambios críticos en el sector y en el macroentorno que puedan cambiar las premisas consideradas para la obtención de los resultados planteados.
- Si bien los canales de venta tradicionales seguirán siendo un pilar importante para Pear Tech Asia, se recomienda que el canal *on line* Pear Tech 4U tome protagonismo inmediato con el fin de brindarle al usuario una alternativa adicional para atender sus consultas o reclamos de postventa, pero también una forma más simple y segura de adquirir sus terminales.
- Implementar medidas de control para el trabajo remoto, a fin de evitar que los colaboradores padezcan de *burnout* por agotamiento físico, mental y emocional debido al cansancio, esto permitirá mejorar el indicador de eNPS.
- En los próximos años la robótica y la automatización reemplazarán de forma definitiva gran parte de la cadena de producción, por lo cual es necesario que Pear Tech Asia se prepare técnicamente para su manejo y monitorización, a fin de seguir garantizando la calidad y bajos costos. Pear Tech Asia deberá afianzar con acuerdo *win-win* a los proveedores estratégicos para asegurar los mejores componentes en el momento justo.

Bibliografía

Argandoña, A. (2007). “La responsabilidad social de la empresa a la luz de la ética”. En: *media.iese.edu*. [En línea]. Fecha de consulta: 10/08/2020. Disponible en: <<https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0708.pdf>>.

Banco Mundial. (2020). January 2020. *Global Economic Prospects. Slow Growth, Policy Challenges*. Washington: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33044/9781464814693.pdf>>.

Barney, J. (1991). “Firm resources and sustained competitive advantage”. En: *Journal of Management*. 17(1):99-120. [En línea]. Fecha de consulta: 25/11/2020. Disponible en: <[https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202019/Barney%20\(1991\).pdf](https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545_Fall%202019/Barney%20(1991).pdf)>.

Canalys. (2020). “India Smartphone market Q2-2020”. En: *canalys.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://www.canalys.com/newsroom/canalys-india-smartphone-market-q2-2020>>.

Casadesus-Masanell, R. (2014). “Strategy Reading: Industry Analysis”. En: *Harvard Business Publishing*. [PDF].

Cesim Business Simulation Games. (2020). Simulador proporcionado por la Universidad del Pacífico.

Counterpoint. (2020). “The Counterpoint Podcast”. En: *counterpointresearch.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://www.counterpointresearch.com/podcast-covid-19-impacts-india-smartphone-manufacturing/>>.

Countrymeters. (2020). “Población de la India”. En: *countrymeters.info*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/11/2020. Disponible en: <<https://countrymeters.info/es/India>>.

David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. Décimo cuarta edición. México: Editorial Pearson Educación.

David, F., y David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Décimo cuarta edición. México D.F.: Pearson Educación de México S.A. De CV.

Degenhard, J. (2021). “Forecast of the number of smartphone users in India from 2010 to 2025(in millions)”. En: *statista.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://www.statista.com/forecasts/1146467/smartphone-users-in-india>>-

Espinosa, R. (s.f.). “Matriz BCG: qué es y cómo aplicarla + EJEMPLO”. En: *robertoespinosa.es*. [En línea]. Fecha de consulta: 08/10/2020. Disponible en: <<https://robertoespinosa.es/2020/03/22/matriz-bcg>>.

Fernández, R. (2020). “Número de usuarios de smartphones a nivel mundial desde 2016 hasta 2021”. En: *es.statista.com*. [En línea]. 16 de setiembre de 2020. Fecha de consulta: 18/10/2020. Disponible en: <<https://es.statista.com/estadisticas/636569/usuarios-de-telefonos-inteligentes-a-nivel-mundial/>>.

GSMA Intelligence. (2020). “Global Mobile Trends 2020. New decade, new industry?”. En: *data.gsmaintelligence.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/11/2020. Disponible en: <<https://data.gsmaintelligence.com/api-web/v2/research-file-download?id=47743151&file=2863-071119-GMT-2019.pdf>>.

Hernández, R.; Fernández, C.; y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México: Mc Graw-Hill.

Internet & Mobile Association of India (IAMAI). (2017). “IAMAI Mobile Internet Report, 2017”. En: *cms.iamai.in*. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://cms.iamai.in/Content/ResearchPapers/2b08cce4-e571-4cfe-9f8b-86435a12ed17.pdf>>.

Mintzberg, H. (2012). *La estructuración de las organizaciones*. Barcelona: Ariel.

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

Our World in Data. (s.f.). “Coronavirus (COVID-19) Deaths”. En: *ourworldindata.org*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/11/2020. Disponible en: <<https://ourworldindata.org/covid-deaths>>.

Porter, M. (1985). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Grupo Editorial Patria.

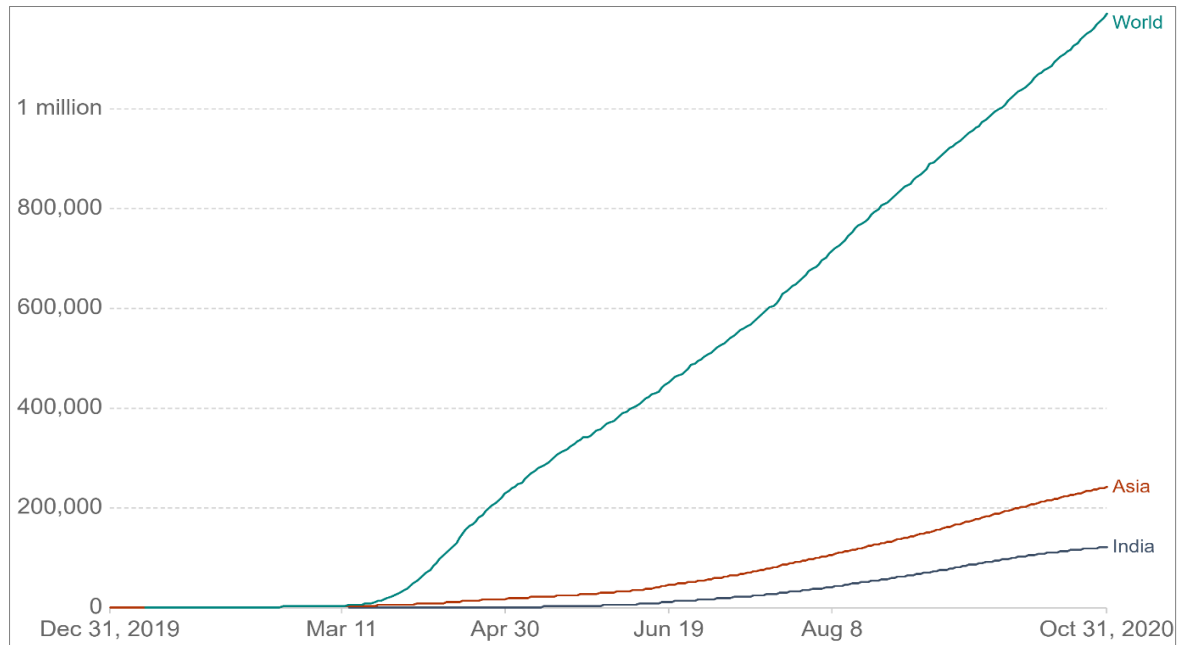
Ramesh, S. (s.f.). “Best budget smartphones in India for 2021!”. En: *techradar.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/11/2020. Disponible en: <<https://www.techradar.com/in/best/best-cheap-phones#poco-x2>>.

Sharma, K. (2020). “Smartphone market share India – 2020-21 (Samsung and Realme Gains)”. En: *candytech.in*. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://candytech.in/smartphone-market-share-india/>>.

Statista. (2020). “Number of smartphones sold to end users worldwide from 2007 to 2021(in million units)”. En: *statista.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 20/10/2020. Disponible en: <<https://www.statista.com/statistics/263437/global-smartphone-sales-to-end-users-since-2007/>>.

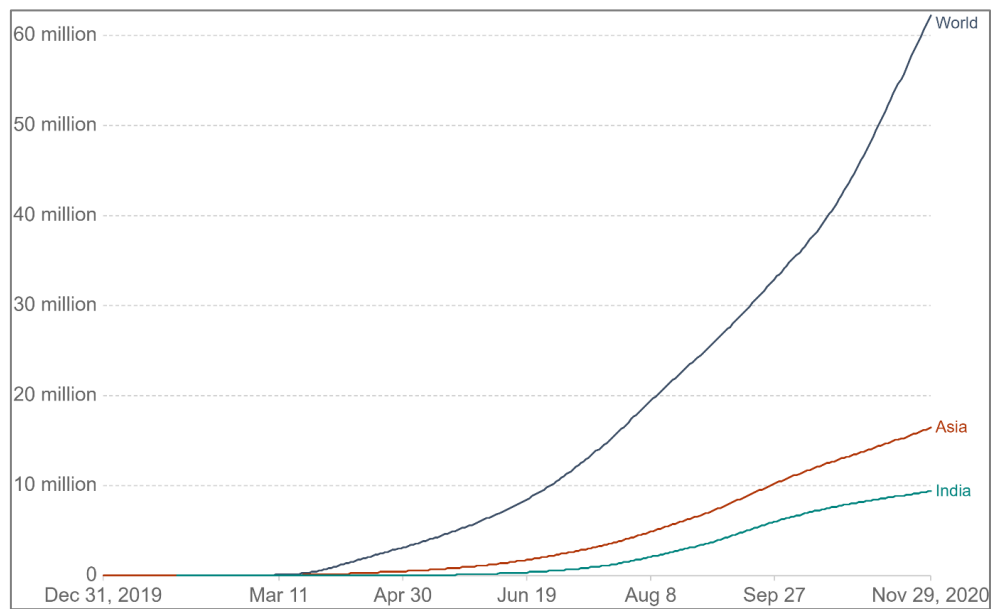
Anexos

Anexo 1. Total de muertes a causa de COVID-19



Fuente: Our World in Data, s.f.

Anexo 2. Total de casos acumulados a causa de COVID-19



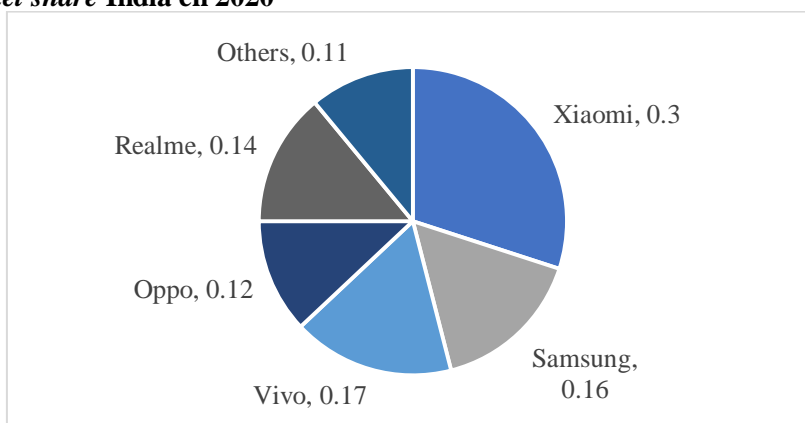
Fuente: Our World in Data, s.f.

Anexo 3. Venta mundial de *smartphones* (2015-2021)



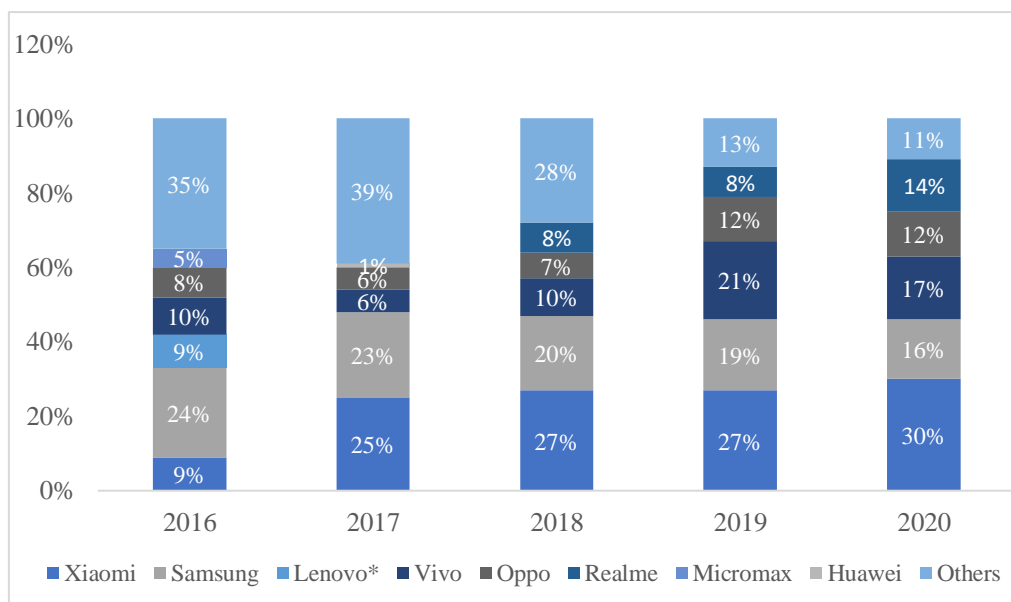
Fuente: Statista, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 4. *Market share* India en 2020



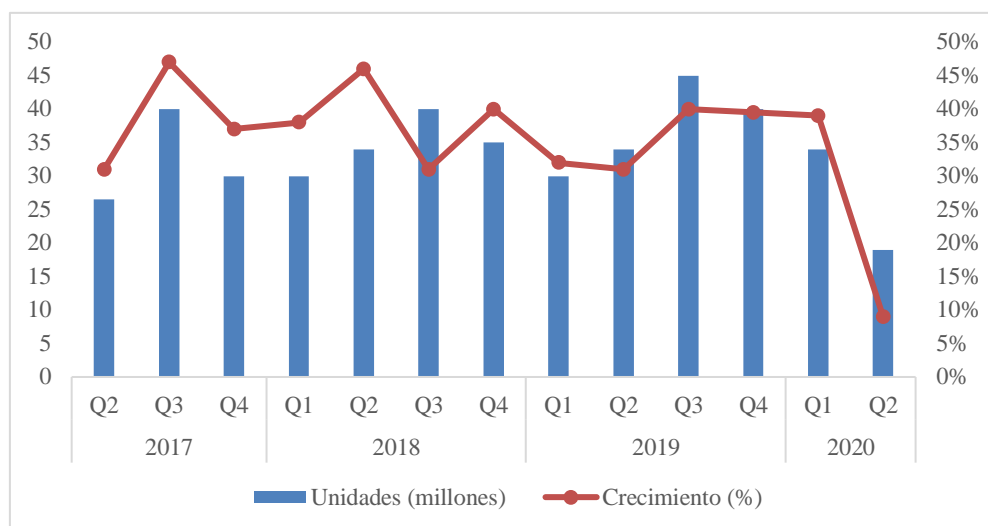
Fuente: Sharma, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 5. Evolución del *market share* en India



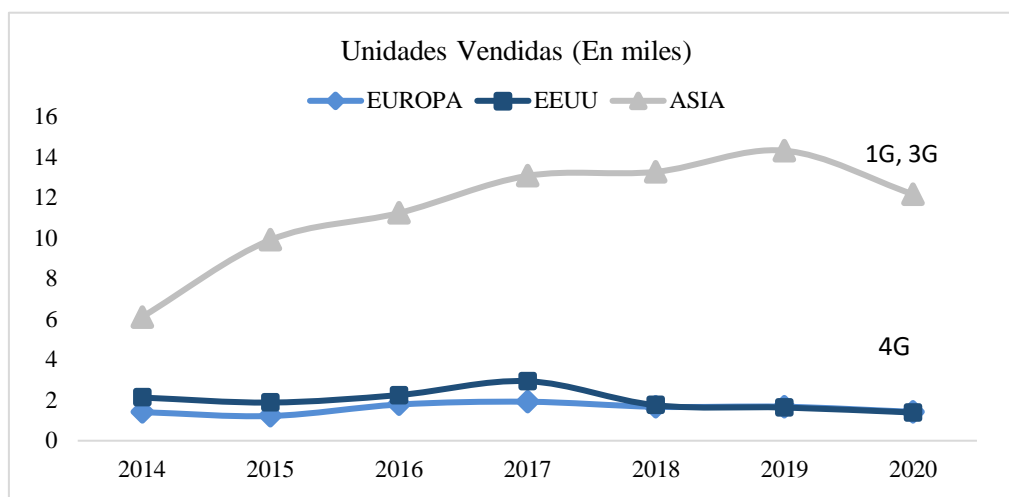
Fuente: Sharma, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 6. Venta de terminales móviles en la India



Fuente: Canlys, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 7. Histórico de ventas de terminales móviles Pear Tech



Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 8. Amenaza de nuevos competidores en fabricación de terminales móviles

Variable	Importancia para el sector (%)	Clasificación	Ponderación	Justificación
Economías de escala.	20%	1	0.20	Para ingresar al sector de producción / comercialización de terminales móviles, se debe contar con recursos que permitan la distribución masiva y así tener un mayor alcance hacia el consumidor.
Experiencia por parte de los posibles nuevos competidores.	10%	2	0.20	Actualmente Pear Tech ya cuenta con una posición importante en el mercado asiático, lo que le ha brindado un know how importante difícil de replicar para los competidores que recién ingresan y conocen el mercado.
Lealtad por parte de los consumidores de dispositivos móviles de las marcas low cost.	20%	1	0.20	Dentro del mercado low cost al que va dirigido Pear Tech, la lealtad del consumidor es baja, pues el consumidor siempre está en busca de mejores funcionalidades al precio más accesible para él.
Necesidad de desarrollar tecnología y conocimientos técnicos especializados.	15%	3	0.45	El mercado de producción / comercialización de terminales móviles es un sector que exige una actualización constante con respecto a nuevas tecnologías y funcionalidades, pero estas se encuentran cada vez más al alcance y a menor precio.
Requerimiento de capital de inversión por parte de los nuevos competidores.	10%	3	0.30	Para lograr el éxito en el sector, es necesario que se realicen fuertes inversiones que permitan el desarrollo de productos de vanguardia alineados a las nuevas tecnologías. Las empresas que desean ingresar, tendrán que buscar distintas fuentes de capital, como capital privado, alianzas estratégicas, inyección de efectivo de nuevos inversores, entre otras.
Posesión de marcas y patentes.	10%	3	0.30	Una empresa del sector, requiere invertir en I+D, lo que luego puede convertirse en alguna patente. Además, busca posicionar su marca en la mente del consumidor, lo que significa también que destina recursos para ello frecuentemente.
Diferenciación de producto.	10%	3	0.30	Las empresas que deseen ingresar al mercado deben invertir en I+D con el fin de generar productos de mejor calidad y de mayor confianza para ganar mayor market share, sin embargo, el nivel de inversión será mucho menor al de los equipos de alta gama.
Barreras para salir del negocio.	5%	1	0.05	Este mercado requiere alta especialización, un trabajo de posicionamiento de marca y alta inversión en fábricas de producción con tecnología de punta que permitan procesos eficientes, por lo tanto, genera altas barreras de salida.
Total	100%	-	2.00	-

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 9. Poder de negociación de los proveedores

Variable	Importancia para el sector (%)	Clasificación	Ponderación	Justificación
Disponibilidad de materias primas sustitutas para la fabricación.	20%	2	0.40	Los terminales móviles están compuestos regularmente por plástico, vidrio y metales como el cobalto, litio, hierro, etc. por lo que no existe una alta gama sustituta a disposición, aunque gracias al avance de la tecnología e investigación se están desarrollando algunos materiales alternativos.
Fluctuación de los precios en el mercado de las materias primas.	20%	1	0.20	La actual coyuntura de la COVID-19 ha generado incertidumbre en la economía a nivel mundial, lo que sumado a la guerra comercial entre EEUU y China pre existente, ha generado que los precios de materia prima aumenten.
Posible integración vertical hacia adelante por parte de los proveedores.	15%	3	0.45	No se ve una alta probabilidad de integración vertical hacia adelante debido a que para la producción de móviles es necesaria la especialización, alta inversión para la implementación de fábricas, I+D, canales de distribución, etc.
Proveedores de alta calidad.	25%	2	0.50	En mercado de terminales móviles, se requiere contar con proveedores confiables, ya que esto permitirá mantener un estándar adecuado del producto que pueda ayudar a posicionar la marca y ganar participación de mercado.
Grado de concentración de los proveedores de materias primas.	20%	1	0.20	Debido a que la materia prima necesaria para la producción de móviles se centra en proveedores especializados, es probable que exista concentración con los proveedores que tienen mayor confiabilidad.
Total	100%	-	1.75	-

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 10. Poder de negociación de los clientes (B2B & B2C)

Variable	Importancia para el sector (%)	Clasificación	Ponderación	Justificación
Cientes están más informados sobre los productos y precios del mercado.	25%	2	0.50	En la actualidad, es muy común que el cliente tenga a la mano gracias al internet y redes sociales, toda la información necesaria para comparar funcionalidades y ventajas entre una marca de móvil u otra e inclusive entre modelos.
Productos diferenciados.	15%	2	0.30	Si bien en el mercado de móviles low cost, no se busca alta diferenciación de producto, de igual forma este un punto valorado por el cliente, así sea en algunas funcionalidades que requieren inversión en I+D.
Impacto en demanda del consumidor por situación económica.	25%	1	0.25	La coyuntura actual de la COVID-19 en el mercado, ha generado que, en países emergentes como India, la tasa de empleo disminuya y genere variaciones en el nivel de consumo que puede afectar la demanda.
Búsqueda de mayor tecnología al precio más bajo.	20%	1	0.20	Este punto está ligado al punto 3, pues los consumidores con menor poder adquisitivo buscan el mayor rendimiento de su dinero, con lo cual seleccionan mejores funcionalidades al menor precio.
Mayor lealtad del consumidor hacia marcas más reconocidas del mercado.	15%	3	0.45	En el mercado low cost, la lealtad hacia la marca no es alta, pues el cliente sobrepone precio y funcionalidades por encima de la marca, aunque sí busca un nivel aceptable de confiabilidad.
Total	100%	-	1.70	-

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 11. Amenaza de productos sustitutos de terminales móviles

Variable	Importancia para el sector (%)	Clasificación	Ponderación	Justificación
Propensión del comprador a sustituir.	20%	4	0.80	Como sustitutos podríamos mencionar las tablets y/o laptops con acceso a internet, que hoy brindan a través de webs o aplicaciones la posibilidad de comunicarnos de manera similar a la de un celular, sin embargo, estos no presentan la misma practicidad que un móvil, asimismo presentan precios de adquisición normalmente más altos que los smartphones low cost.
Disponibilidad de sustitutos cercanos.	25%	3	0.75	Los sustitutos presentan una disponibilidad similar a la de los móviles (tiendas en línea, retails, puntos de venta receptivos, etc.).
Agresividad de los productores de los productos sustitutos.	30%	3	0.90	La agresividad de los productores se podría decir que es media pues no es su foco competir de manera directa con los grandes productores de terminales móviles.
Relación valor-precio de los productos sustitutos.	25%	3	0.75	La relación valor-precio de las tablets o laptops es alta, sin embargo, como ya lo hemos mencionado en puntos anteriores, la brecha entre el precio de esta versus un smartphone low cost es bastante extensa sin brindar la misma comodidad y practicidad en el uso.
Total	100%	-	3.20	-

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 12. Rivalidad entre competidores actuales de terminales móviles

Variable	Importancia para el sector (%)	Clasificación	Ponderación	Justificación
Número de competidores en la industria.	30%	1	0.30	Existen un alto número de competidores en la industria como: Xiaomi, Vivo y Samsung, los cuales lideran el mercado, pero también participan marcas como Oppo, Realme, Apple, LG, Huawei, etc.
Diferenciación de producto.	20%	3	0.60	Como ya lo hemos mencionado antes, no se requiere alta diferenciación en el mercado <i>low cost</i> , aunque sí es importante sobresalir con algunas funcionalidades o características distintas para ser atractivos hacia el consumidor.
Costos fijos elevados entre los competidores.	25%	3	0.75	La producción / comercialización de terminales móviles presenta mayores costos variables que fijos, por ejemplo: materia prima, servicios asociados a la producción, empaques y embalajes, costos de distribución, etc.
Barreras para abandonar el mercado.	25%	1	0.25	Como ya lo hemos mencionado, este mercado requiere alta especialización, posicionamiento de marca y alta inversión en fábricas de producción con alta tecnología que permita procesos eficientes, por lo tanto, genera altas barreras de salida.
Total	100%	-	1.90	-

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 13. Conclusión general del análisis

	CINCO FUERZAS DE PORTER	Importancia para el sector (%)	Clasificación	Ponderación
1	Amenaza de los nuevos competidores	20%	2.00	0.40
2	Poder de Negociación de los proveedores	20%	1.75	0.35
3	Poder de Negociación con los clientes	20%	1.70	0.34
4	Amenaza de productos sustitutos	15%	3.20	0.48
5	Rivalidad entre competidores actuales	25%	1.90	0.48
	Total	100%	-	2.05

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2021.

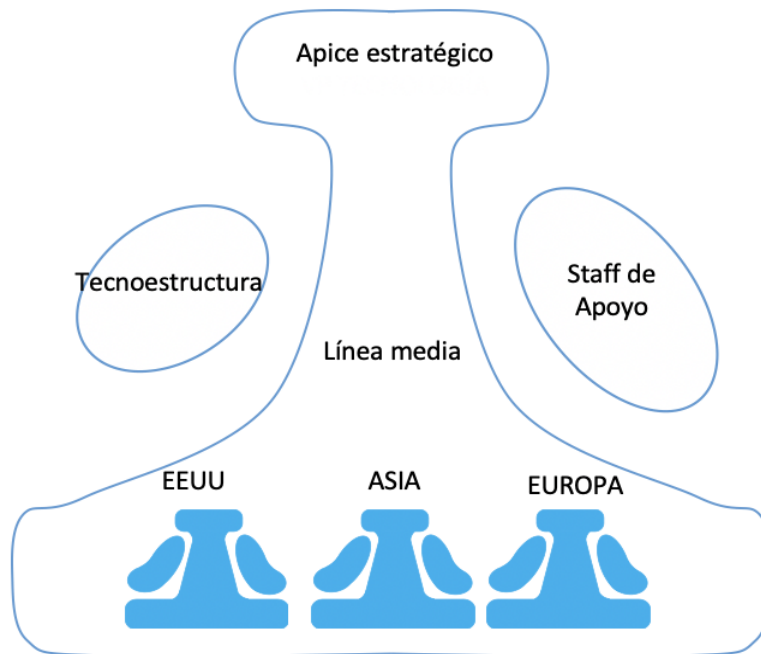
Anexo 14. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Factores determinantes del éxito		Ponderación	Clasificación	Puntuación Ponderada
Oportunidades				
1	India se presenta como un socio estratégico para Estados Unidos. Alta probabilidad de firma de un TLC bilateral en los próximos años.	0.06	3	0.18
2	Incentivos fiscales a empresas fabricantes de <i>smartphones</i> y componentes electrónicos por 6.000 millones de Euros. (Exenciones del 6% de los bienes producidos en el país y 25% sobre los gastos de capital).	0.07	4	0.28
3	Recuperación de PBI per cápita post COVID-19.	0.04	2	0.08
4	Reducción de inflación post COVID-19.	0.04	2	0.08
5	Explosión poblacional con más de 1.397,8 millones de habitantes (42% con edad entre 15-39 años).	0.05	4	0.2
6	Baja penetración de <i>smartphones</i> debido a la gran masa poblacional.	0.06	4	0.24
7	Inversión en I+D debido a los incentivos de gobierno.	0.07	4	0.28
8	Crecimiento importante de la tasa de consumo de productos electrónicos.	0.05	3	0.15
9	Leyes que permiten la protección de patentes, marcas, diseños y competencia justa entre empresas.	0.06	4	0.24
10	Cantidad de suscriptores móviles (únicos)	0.04	3	0.12
11	Nivel de inversión de los operadores de telecomunicaciones	0.04	3	0.12
Amenazas				
10	Inestabilidad por cambio de gobierno, podría incluso modificar los acuerdos comerciales Estados Unidos-India	0.06	2	0.12
11	Altos niveles de deuda fiscal que proyectan alcanzar el 67,7% del PBI el 2021.	0.06	2	0.12
12	Tasa de desempleo no mejora, se mantiene en 5% sobre la población total activa.	0.04	2	0.08
13	Reducción mínima de la deuda pública.	0.04	2	0.08
14	Conflictos sociales debido al arraigo del sistema de castas y leyes discriminatorias.	0.04	2	0.08
15	Cambio de tendencias de consumo, búsqueda del máximo ahorro en la compra de <i>smartphones</i> .	0.07	3	0.21
16	Disminución de mano de obra debido a la pandemia, lo que genera insatisfacción de la demanda e incrementa costos.	0.04	2	0.08
17	Las empresas seguirán contaminando (no mejorarán sus procesos) debido al poco control ambiental del gobierno.	0.03	3	0.09
18	Cantidad de dispositivos móviles tipo <i>smartphone</i>	0.04	3	0.12
TOTAL		1		2.95

Fuente: David, 2003.

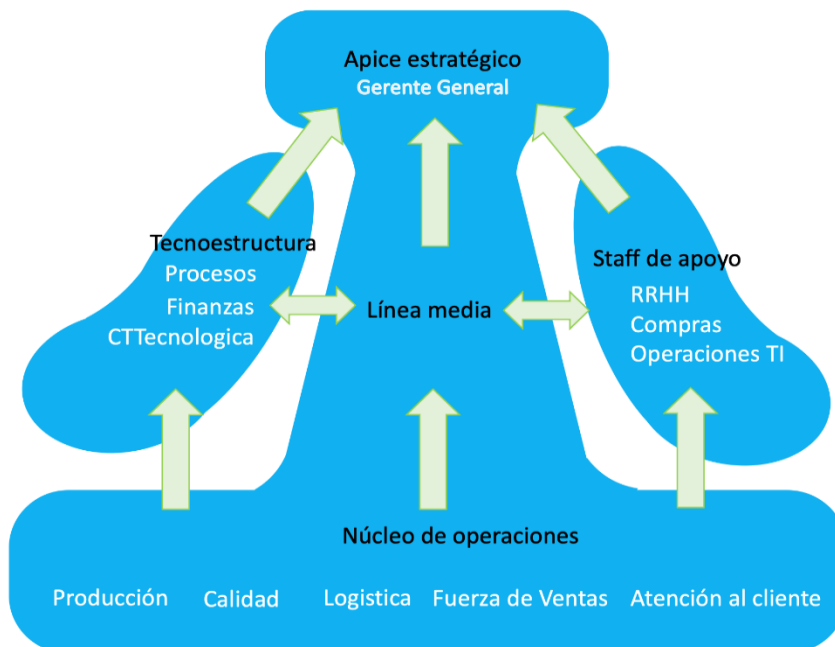
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 15. Partes fundamentales de Pear Tech



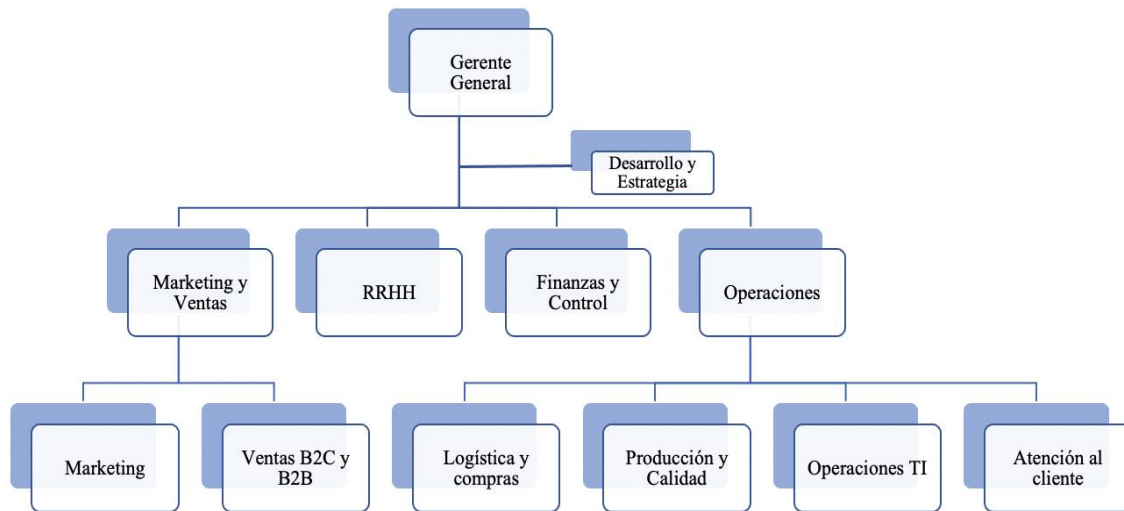
Fuente: Mintzberg, 2012.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 16. Partes fundamentales Pear Tech Asia



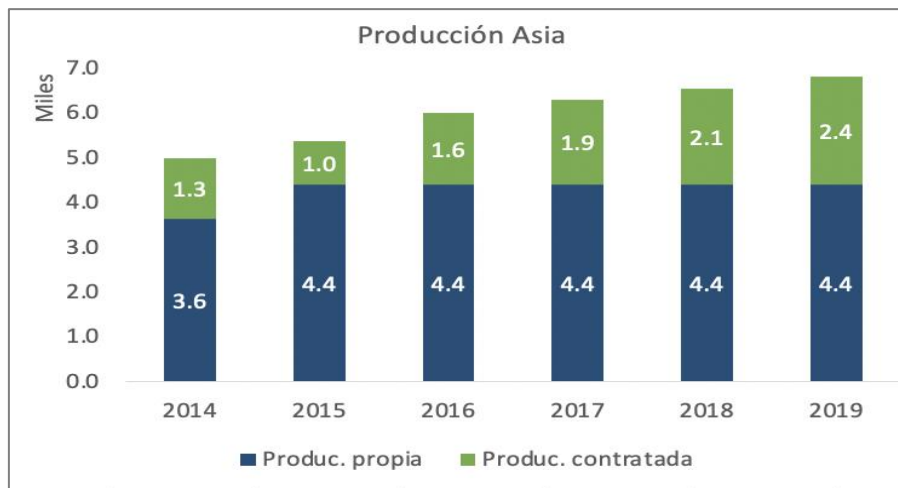
Fuente: Mintzberg, 2012.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 17. Organigrama de Pear Tech Asia



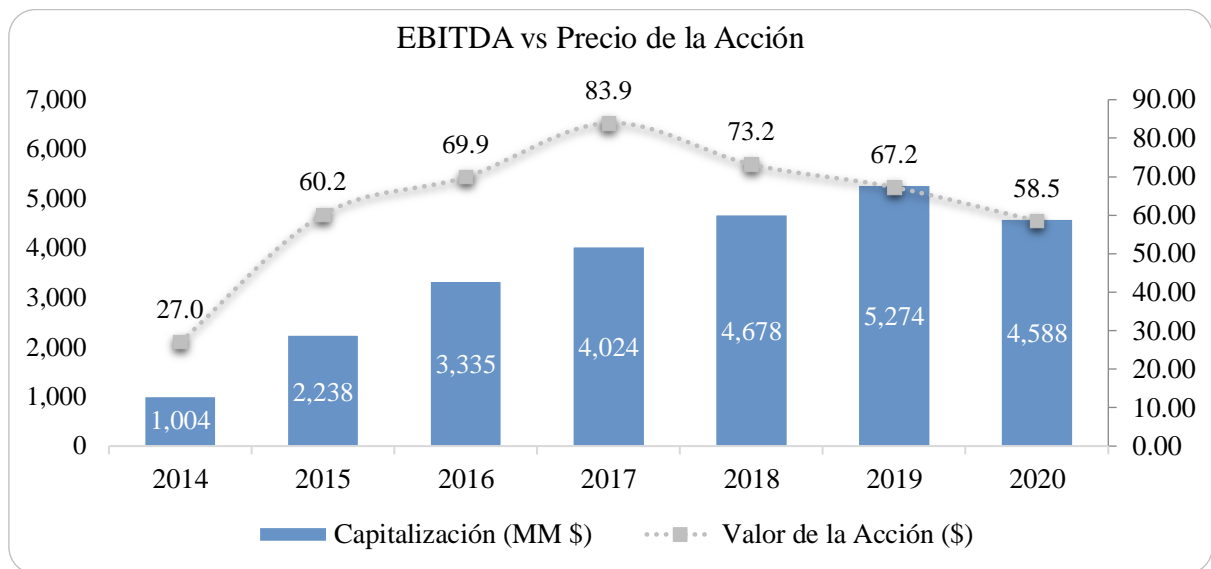
Fuente: Elaboración propia, 2021.

Anexo 18. Producción Asia



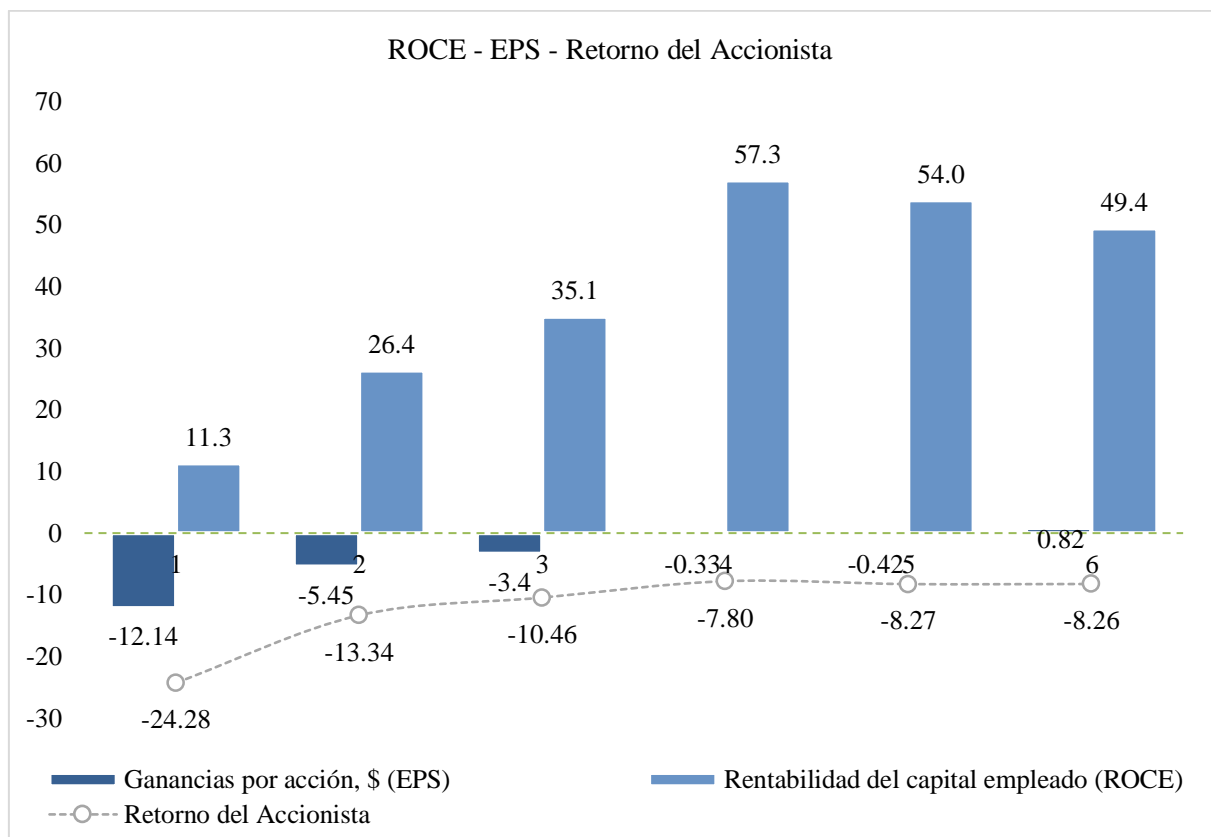
Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 19. EBITDA versus precio de la acción Pear Tech



Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 20. ROCE, EPS y Retorno del Accionista



Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 21. Cadena de Valor (2014-2020)



Fuente: Porter, 1985.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 22. Matriz VRIO

Recursos	V	R	I	O	Implicancia competitiva
Fábricas distribuidas Asia (8 en India)	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Presencia en Asia y otras geografías	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Soporte y transferencia tecnológica desde la matriz	Sí	No	Sí	Sí	Ventaja competitiva aún por explotar
Reputación y reconocimiento de la compañía en el segmento low-cost	Sí	No	Sí	No	Ventaja competitiva temporal
Know how del mercado	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Buena relación con los mejores proveedores	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Cultura y estrategia de innovación	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Programa de capacitación de transferencia tecnológica para los colaboradores	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Capacidades	V	R	I	O	Implicancia competitiva
Capacidad de Producción	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Gestión de inventarios	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja competitiva aún por explotar
Gestión financiera responsable	Sí	No	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Eficiencia en la adopción e implementación de nuevas tecnologías transferidas desde la matriz	Sí	No	Sí	Sí	Ventaja competitiva aún por explotar
Capital Humano altamente calificado	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal

Fuente: Barney, 1991.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 23. Matriz de Evaluación de Factores Internos (Matriz EFI)

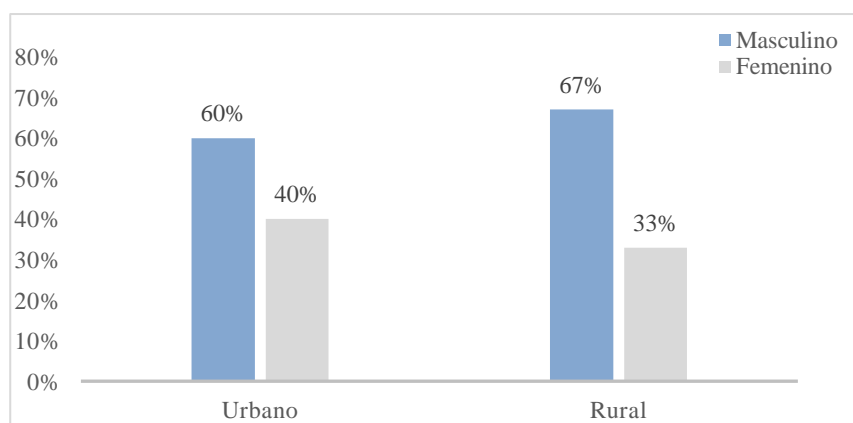
Factores	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
Fortalezas			
1. Eficiencia en costos y enfocada en economía de escala	0.1	4	0.4
2. Conocimiento (<i>know how</i>) del mercado asiático	0.1	4	0.4
3. Cultura organizacional ágil y enfocada en trabajo en equipo	0.05	3	0.15
4. Gestión financiera responsable	0.05	4	0.2
5. Reputación y reconocimiento de la compañía en el segmento low cost	0.1	3	0.3
6. Buen manejo en la gestión de inventarios	0.1	4	0.4
7. Cuota de mercado y ventas en continuo crecimiento	0.1	4	0.4
8. Baja rotación de personal por programas de retención de talento	0.05	3	0.15
9. Proceso de compras y abastecimiento eficiente	0.05	3	0.15
Debilidades			
1. Bajo foco en actualización a nuevas tecnologías	0.1	1	0.1
2. Capacidad limitada en producción (8 fábricas)	0.1	1	0.1
3. Escasa inversión en I+D en los últimos años	0.05	2	0.1
4. Alto grado de deuda a largo plazo (dificultar en financiamiento)	0.05	1	0.05
Total	100%		2.9

Calificación	Característica
4	Fortaleza mayor
3	Fortaleza menor
2	Debilidad menor
1	Debilidad mayor

Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2021.

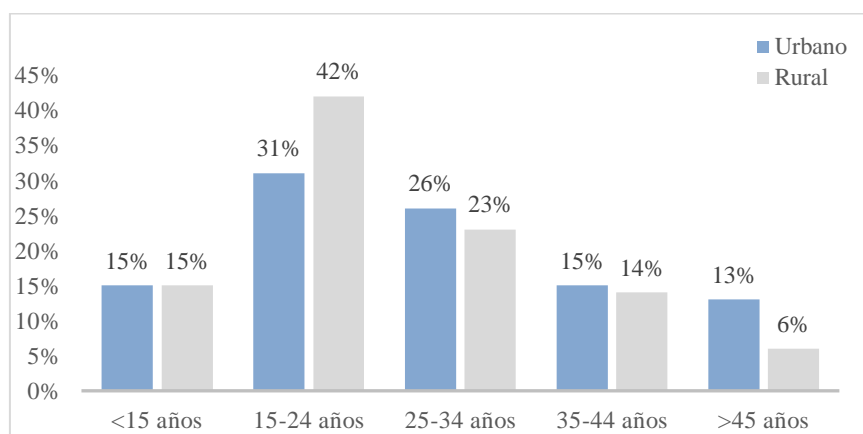
Anexo 24. Usuarios de Internet móvil India – ratio género



Fuente: Internet & Mobile Association of India (IAMAI), 2017.

Elaboración: Propia, 2021.

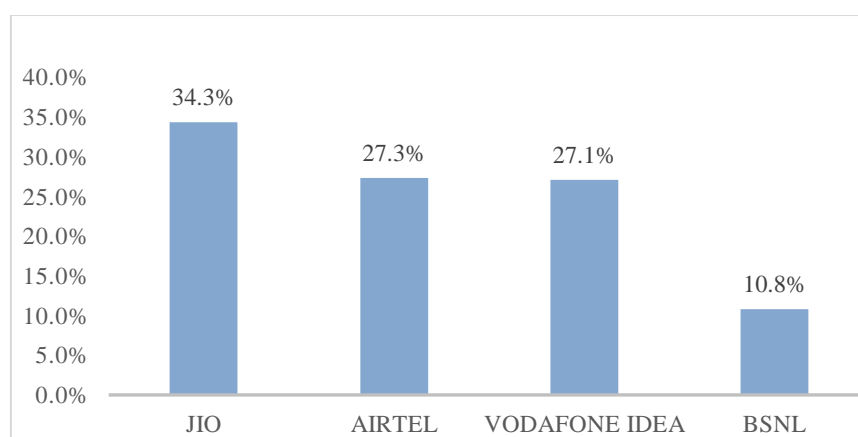
Anexo 25. Reporte de usuarios Internet móvil India



Fuente: Internet & Mobile Association of India (IAMAD), 2017.

Elaboración: Propia, 2021.

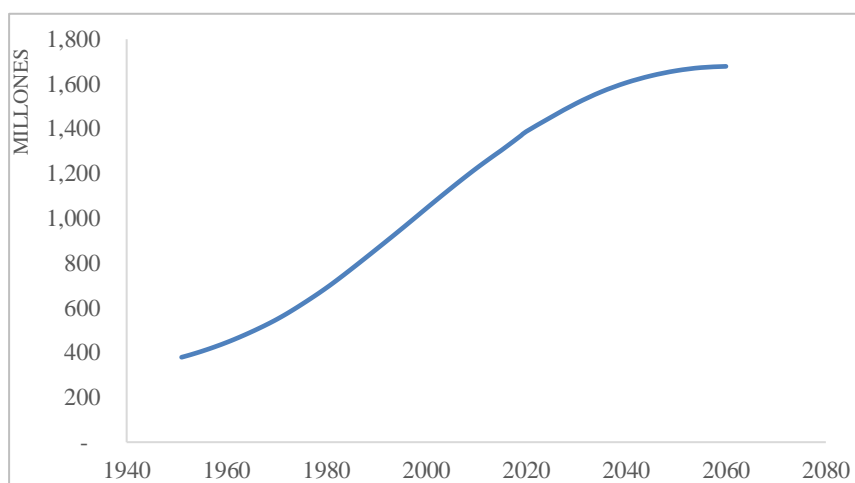
Anexo 26. Market share operadores móviles – India



Fuente: Internet & Mobile Association of India (IAMAD), 2017.

Elaboración: Propia, 2021.

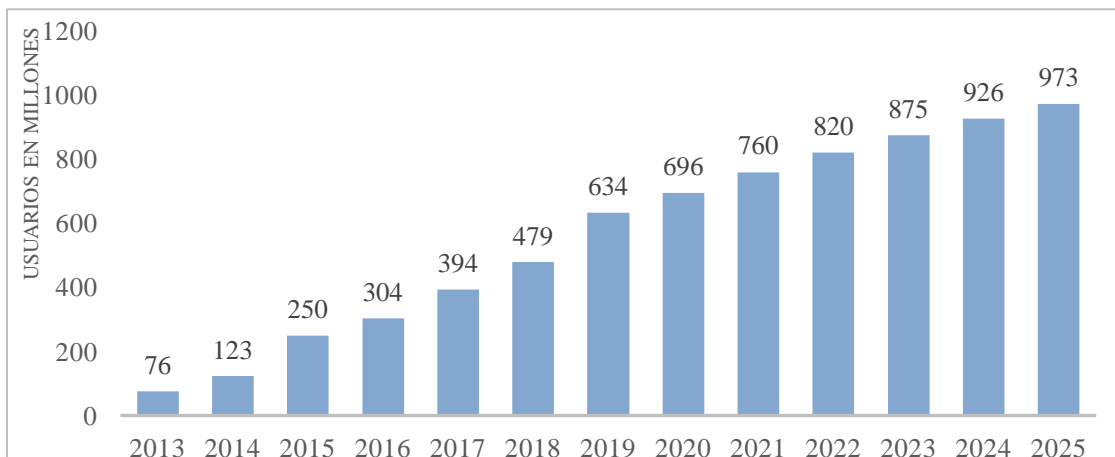
Anexo 27. Proyección población india (2020 -2060)



Fuente: Countrymeters, 2020.

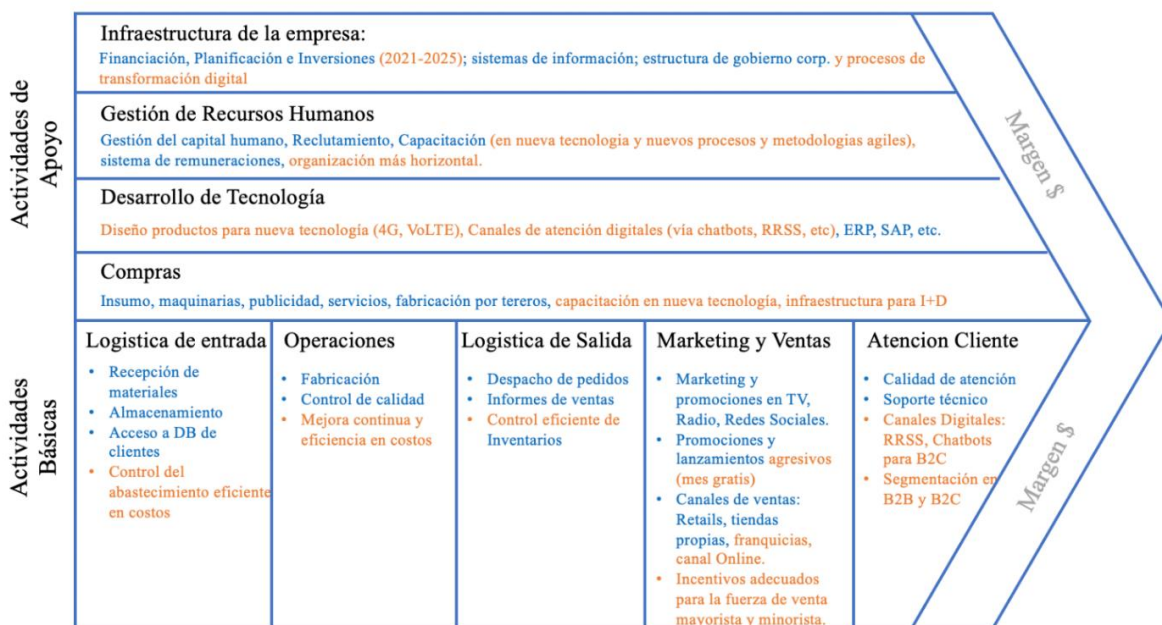
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 28. Proyección usuarios *smartphones* India



Fuente: Degenhard, 2021.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 29. Cadena de Valor de Pear Tech Asia 2021-2025



Fuente: Porter, 1985.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 30. Matriz de impacto FODA / FODA Cruzado

		FACTORES INTERNOS	ANALISIS INTERNO	
			FORTALEZAS	DEBILIDADES
		FACTORES EXTERNOS	<p>(F1) Eficiencia en costos y enfocada en economía de escala</p> <p>(F2) Conocimiento (Know How) del mercado Asiático</p> <p>(F3) Cultura organizacional ágil y enfocada en trabajo en equipo</p> <p>(F4) Gestión financiera responsable</p> <p>(F5) Reputación y reconocimiento en el segmento low-cost</p> <p>(F6) Buen manejo en la gestión de inventarios</p> <p>(F7) Cuota de mercado y ventas en continuo crecimiento</p> <p>(F8) Baja rotación de personal por programas de retención de talento</p> <p>(F9) Proceso de compras y abastecimiento eficiente</p>	<p>(D1) Bajo foco en actualización a nuevas tecnologías</p> <p>(D2) Capacidad limitada en producción (8 fábricas)</p> <p>(D3) Escasa inversión en I+D en los últimos años</p> <p>(D4) Alto grado de deuda a largo plazo (dificultad en financiamiento)</p>
ANALISIS DEL ENTORNO	OPORTUNIDADES	<p>(O1) India podría ser un socio estratégico para EEUU (ante los quiebres comerciales con china)</p> <p>(O2) Incentivos fiscales a fabricantes de Smartphones y componentes electrónicos por EUR 6.000MM</p> <p>(O3) Recuperación de PBI per cápita post Covid-19</p> <p>(O4) Reducción de inflación post Covid-19</p> <p>(O5) Explosión poblacional con más de 1,397.8 MM de habitantes</p> <p>(O6) Baja penetración de Smartphones debido a la gran masa poblacional</p> <p>(O7) Inversión en I+D debido a los incentivos del gobierno</p> <p>(O8) Crecimiento importante de la tasa de consumo de productos electrónicos</p> <p>(O9) Leyes que permiten la protección de patentes, marcas, diseños y otras</p>	<p>ESTRATEGIA OFENSIVA</p> <p>1. Incrementar ventas y ganar mayor participación en el mercado low-cost en India (O2, O3, O4, O5, O6, O8, F1, F2, F5, F7, F8).</p> <p>2. Fortalecer el posicionamiento de PEAR TECH como una marca low cost, que brinda al cliente productos de mejor calidad-precio (O2, O7, O9, F1, F9).</p>	<p>ESTRATEGIA SUPERVIVENCIA</p> <p>1. Mayor inversión en I+D para desarrollar nuevas tecnologías y salir de las obsoletas (D1, D3, O2, O7, O9).</p> <p>2. Eliminar operaciones que no le agregan valor a los productos o procesos (D2, D4, O2, O9).</p> <p>3. Mejorar relación con proveedores a través de alianzas que permitan un mayor volumen de producción a costos más bajos (D2, D4, O2, O5, O6, O8, O9).</p>
	AMENAZAS	<p>(A1) Inestabilidad por cambio de gobierno, podría incluso modificar los acuerdo comerciales EEUU-India</p> <p>(A2) Altos niveles de deuda fiscal en India que proyectan alcanzar el 67.7% del PBI el 2021</p> <p>(A3) La tasa de desempleo no mejora, se mantiene en 5% sobre la población total activa</p> <p>(A4) Reducción mínima de la deuda pública</p> <p>(A5) Conflictos sociales debido al arraigo del sistema de castas y leyes discriminatorias</p> <p>(A6) Cambio de tendencias de consumo, búsqueda del máximo ahorro en la compra de Smartphones</p> <p>(A7) Disminución de mano de obra debido al Covid, que podría generar incremento en</p>	<p>ESTRATEGIA DEFENSIVA</p> <p>1. Diseñar e implementar campañas promocionales que estimulen las ventas en los diferentes canales de distribución y venta (F1, F2, F3, F4, F5, F9, A2, A3, A5, A6).</p> <p>2. Desarrollar Smartphones low-cost orientados a las nuevas tendencias del mercado (F1, F2, F5, F9, A3, A6).</p>	<p>ESTRATEGIA ADAPTATIVA</p> <p>1. Eliminar productos que no generen rentabilidad al negocio (D2, D4, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7).</p>

Fuente: David y David, 2013.

Elaboración: Propia, 2021.

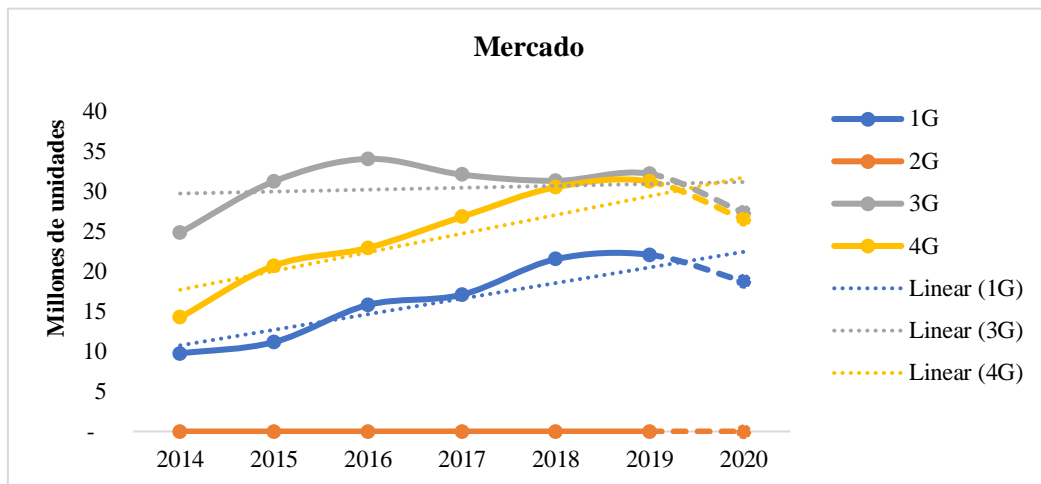
Anexo 32. Resultados entre 2014 y 2020

Mercado								
Tecnología	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% Tecnología
1G	9,752	11,165	15,806	17,080	21,519	22,064	18,754	26%
2G	-	-	-	-	-	-	-	0%
3G	24,838	31,235	34,050	32,081	31,302	32,182	27,355	38%
4G	14,243	20,710	22,934	26,800	30,497	31,215	26,533	37%
							72,642	

Pear Tech								
Tecnología	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% Tecnología
1G	4,174	7,865	7,556	8,830	8,924	9,290	7,897	65%
2G	-	-	-	-	-	-	-	-
3G	1,930	2,044	3,681	4,240	4,345	5,026	4,272	35%
4G	-	-	-	-	-	-	-	-
							12,169	

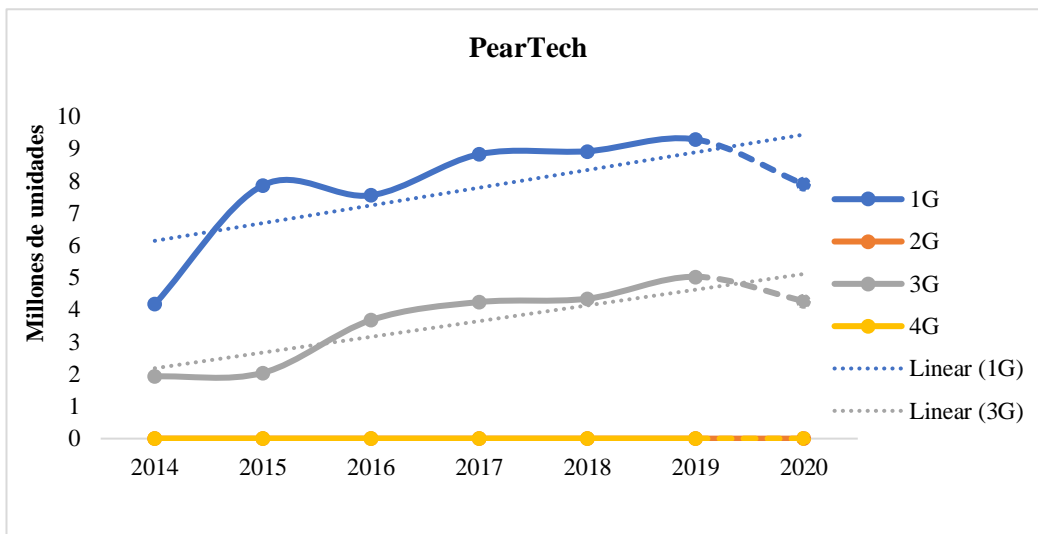
Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Gráfico A. Tendencia del mercado por tecnología



Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Gráfico B. Tendencia de ventas Pear Tech Asia por tecnología



Fuente: Cesim Business Simulation Games, 2020.
Elaboración: Propia, 2021.

Anexo 33. Matriz MCPE

Estrategias		1. Incrementar ventas y ganar mayor participación en el mercado <i>low cost</i> en India		2. Fortalecer el posicionamiento de Pear Tech como una marca <i>low cost</i> , que brinda al cliente productos de mejor calidad-precio		3. Diseñar e implementar campañas promocionales que estimulen las ventas en los diferentes canales de distribución y venta		4. Desarrollar <i>smartphones low cost</i> orientados a las nuevas tendencias del mercado		5. Mayor inversión en I+D para desarrollar nuevas tecnologías y salir de las obsoletas		6. Eliminar operaciones que no le agregan valor a los productos o procesos		7. Mejorar relación con proveedores a través de alianzas que permitan un mayor volumen de producción a costos más bajos		8. Eliminar productos que no generen rentabilidad al negocio		
		Ponderación	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA	PA	CA
Factores clave																		
Oportunidades																		
Factores externos	(O1) India podría ser un socio estratégico para Estados Unidos (ante los quiebres comerciales con China)	0,06	2	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(O2) Incentivos fiscales a fabricantes de <i>smartphones</i> y componentes electrónicos por EUR 6.000 millones	0,09	4	0,24	4	0,24	-	-	-	-	4	0,24	4	0,24	4	0,24	-	-
	(O3) Recuperación de PBI per cápita post Covid-19	0,05	4	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(O4) Reducción de inflación post Covid-19	0,05	4	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(O5) Explosión poblacional con más de 1.397,8 millones de habitantes	0,06	4	0,24	3	0,18	3	0,18	3	0,18	-	-	-	-	4	0,24	3	0,18
	(O6) Baja penetración de <i>smartphones</i> debido a la gran masa poblacional	0,06	4	0,24	-	-	3	0,18	3	0,18	-	-	3	0,18	4	0,24	3	0,18
	(O7) Inversión en I+D debido a los incentivos del gobierno	0,08	3	0,18	4	0,24	-	-	-	-	4	0,24	-	-	-	-	3	0,18
	(O8) Crecimiento importante de la tasa de consumo de productos electrónicos	0,06	4	0,24	3	0,18	3	0,18	-	-	3	0,18	3	0,18	4	0,24	3	0,18
	(O9) Leyes que permiten la protección de patentes, marcas, diseños y otros	0,05	3	0,18	4	0,24	-	-	-	-	4	0,24	4	0,24	4	0,24	2	0,12
	Amenazas																	
Factores internos	(A1) Inestabilidad por cambio de gobierno, podría incluso modificar los acuerdos comerciales Estados Unidos-India	0,08	-	-	-	-	2	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,24
	(A2) Altos niveles de deuda fiscal en India que proyectan alcanzar el 67,7% del PBI el 2021	0,06	-	-	-	-	4	0,24	0	0	-	-	-	-	-	-	4	0,24
	(A3) La tasa de desempleo no mejora, se mantiene en 5% sobre la población total activa	0,05	-	-	-	-	4	0,24	4	0,24	-	-	-	-	-	-	4	0,24
	(A4) Reducción mínima de la deuda pública	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,24
	(A5) Conflictos sociales debido al arraigo del sistema de castas y leyes discriminatorias	0,04	-	-	-	-	4	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,24
	(A6) Cambio de tendencias de consumo, búsqueda del máximo ahorro en la compra de <i>smartphones</i>	0,09	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	-	-	3	0,18	-	-	4	0,24
	(A7) Disminución de mano de obra debido al COVID-19, que podría generar incremento en costos	0,08	3	0,18	2	0,12	-	-	-	-	3	0,18	-	-	4	0,24	-	-
	Puntaje	1,00																
Fortalezas																		
Factores internos	(F1) Eficiencia en costos y enfocada en economía de escala	0,1	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	-	-	3	0,18	4	0,24	3	0,18
	(F2) Conocimiento (<i>Know How</i>) del mercado asiático	0,1	4	0,24	3	0,18	4	0,24	4	0,24	2	0,12	-	-	4	0,24	3	0,18
	(F3) Cultura organizacional ágil y enfocada en trabajo en equipo	0,05	2	0,12	-	-	4	0,24	-	-	-	-	3	0,18	2	0,12	-	-
	(F4) Gestión financiera responsable	0,05	-	-	-	-	4	0,24	-	-	-	-	-	-	2	0,12	-	-
	(F5) Reputación y reconocimiento en el segmento <i>low cost</i>	0,1	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	-	-	-	-	-	-	2	0,12
	(F6) Buen manejo en la gestión de inventarios	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(F7) Cuota de mercado y ventas en continuo crecimiento	0,1	3	0,18	3	0,18	3	0,18	-	-	2	0,12	-	-	-	-	-	-
	(F8) Baja rotación de personal por programas de retención de talento	0,05	4	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(F9) Proceso de compras y abastecimiento eficiente	0,05	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	-	-	-	-	4	0,24	-	-
Debilidades																		
Factores internos	(D1) Bajo foco en actualización a nuevas tecnologías	0,1	-	-	-	-	2	0,12	-	-	4	0,24	-	-	-	-	-	-
	(D2) Capacidad limitada en producción (8 fábricas)	0,1	4	0,24	2	0,12	-	-	2	0,12	-	-	4	0,24	4	0,24	4	0,24
	(D3) Escasa inversión en I+D en los últimos años	0,05	2	0,12	2	0,12	-	-	3	0,18	4	0,24	-	-	-	-	-	-
	(D4) Alto grado de deuda a largo plazo (dificultad en financiamiento)	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,24	4	0,24	4	0,24
Puntaje	1,00																	
Total	2,00		4,2		2,76		3,36		2,1		1,8		1,86		2,88		3,24	

Fuente: David y David, 2013.
Elaboración: Propia, 2021.

Notas biográficas

Marilia Luciana Candela Véliz

Nació en Talara, Piura. Es Bachiller en Ingeniería Industrial, con estudios en la Universidad de Lima. Cuenta con más de 10 años de experiencia laborando en áreas de marketing y ventas. Actualmente se desempeña como Project Manager en el área de ventas en Telefónica del Perú.

Jenny Loraine Caycho Mozo

Nació en Lima. Es Licenciado en Administración por la Universidad de San Martín de Porres, con estudios en Administración de empresas. Cuenta con más de 10 años de experiencia en áreas comerciales, planificación y *trade marketing* en empresas de servicios y telecomunicaciones. Actualmente se desempeña como Jefe de Operaciones en Adecco Perú.

Elvis Henry Celedonio Rojas

Nació en Lima. Es Licenciado en Ingeniería por la Universidad Nacional de Ingeniería, con estudios en Ingeniería Electrónica. Cuenta con más de 20 años de experiencia laborando en Telefónica del Perú. Actualmente se desempeña como Gerente en el área de Sistemas y Plataformas.

Herbert Ludwuiq Romero Román

Nació en Lima. Es Licenciado en Ingeniería Electrónica, con estudios en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con más de 10 años de experiencia laborando en el sector tecnológico. Actualmente se desempeña como Sub Gerente TI en el Banco de Crédito del Perú.

Diego Lenin Silva Aragón

Nació en Lima. Es Bachiller en Ingeniería de las Telecomunicaciones, con estudios en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con más de 10 años de experiencia laborando en el sector tecnológico. Actualmente se desempeña como Sales Representative en Fortinet.