

"PLAN ESTRATÉGICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR SAN JUAN PARA EL PERÍODO 2018 - 2022"

Trabajo de Investigación presentado para optar al Grado Académico de Magister en Administración

> Presentado por Srta. Gloria Charito Ortega Márquez Sr. Raul Eduardo Chafloque Neciosup Sr. Floyd Farabi Pineda Wiess

Asesor: Mg. Oscar de Azambuja Donayre

Agradecemos a nuestros docentes de la Universidad del Pacífico; y en especial a Oscar de Azambuja, por su asesoría, dedicación y paciencia.

Dedico este trabajo a Dios, quien guía mi vida y me acompañó en cada paso de este camino, en los triunfos y los momentos difíciles. A la memoria de mi amado padre, quien, seguramente, estaría muy contento por este logro, pues siempre creyó en mí y fue un gran ejemplo en mi vida. De la misma manera, a mi familia y seres queridos por ser la motivación para seguir esforzándome día tras día. Finalmente, a todos mis profesores, quienes aportaron en lo que soy hoy.

Gloria

A mi difunto padre, quien me enseñó a soñar con el cielo y me cuida desde aquel... y a mi amada madre, quien mantiene mis pies en la tierra.

Floyd

Dedico este trabajo a mi esposa por su infinito apoyo y comprensión, y a mis padres por inculcarme valores que hacen que cada día busque ser un mejor profesional y una mejor persona.

Raul

Resumen ejecutivo

El plan estratégico 2018 – 2022, elaborado para la Institución Educativa Particular San Juan, busca mejorar su posicionamiento dentro del mercado de la región de Madre de Dios, a través de un servicio educativo de calidad y la formación en valores de sus alumnos. En este sentido, el presente plan inicia analizando el entorno externo de la empresa, tanto en sus acepciones macro (referidas a variables sociales, políticas, económicas, tecnológicas, ecológicas y globales ajenas a una industria) y micro (relacionadas a las variables del sector de una empresa), de modo que sea posible determinar sus oportunidades y amenazas. Luego, se realizó el análisis interno con la finalidad de conocer las fortalezas y debilidades de la empresa; además de evaluar sus recursos y capacidades, a fin de determinar la estrategia competitiva a adoptar. Posteriormente, se plantea la misión, visión y los objetivos estratégicos de la empresa, a fin de desarrollar y alinear los planes funcionales de sus diferentes áreas.

Por otra parte, haciendo uso de las matrices FODA y PEYEA; se desarrollarán las estrategias competitivas propuestas, que se orientarán hacia la diferenciación y penetración de mercado. Ambas, en su conjunto, buscarán generar valor agregado a la empresa al obtener un mayor reconocimiento por parte de sus clientes. De este modo, con el uso de las estrategias, se buscará desarrollar los distintos planes funcionales, tales como marketing, operaciones, recursos humanos, responsabilidad social y finanzas. En cada uno de estos, se detallan las acciones por realizar para lograr los objetivos previamente establecidos. Finalmente, se presentan las conclusiones respecto a la viabilidad económica del plan estratégico 2018–2022, así como las recomendaciones propuestas a fin de lograr los objetivos planteados para la consolidación y crecimiento de la empresa.

Índice de contenidos

Índice de tablas	4
Índice de gráficos	5
Índice de anexos	5
Introducción	6
Capítulo I. Análisis y diagnóstico situacional	8
1. Análisis del macroentorno (PESTEL)	8
1.1 Entorno político	8
1.2 Entorno económico	8
1.3 Entorno social	9
1.4 Entorno tecnológico	10
1.5 Entorno ecológico	10
1.6 Entorno legal	11
2. Análisis del microentorno	11
2.1 Identificación, características y evolución del sector	11
2.2 Análisis de las cinco fuerzas de Porter	13
2.2.1 Poder de negociación de los proveedores	13
2.2.2 Poder de negociación de los clientes	14
2.2.3 Amenaza de ingreso de nuevos competidores	15
2.2.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos	16
2.2.5 Rivalidad entre los competidores existentes	17
2.3 Grado de atractividad del sector	18
3. Matriz de evaluación de los factores externos (EFE)	19
Capítulo II. Análisis interno de la organización	20
1. Objetivo general	20
2. Análisis de recursos y capacidades (VRIO)	20
3. Estrategia y planeamiento actuales	22
4. Estructura organizacional y recursos humanos	22
5. Marketing	22
6. Operaciones	23
7. Resultados contables y financieros	23
8 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)	24

Capítulo III. Estudio de mercado	25
1. Marco referencial	25
2. Objetivos	26
3. Análisis de competencia	26
4. Segmentación del mercado	27
5. Estimación de la demanda y determinación de precios	28
5.1 Estimación del mercado potencial actual y proyectado	28
5.2 Estimación de la demanda de la empresa y determinación de precios	30
6. Identificación de necesidades	31
7. Conclusiones	32
Capítulo IV. Planeamiento estratégico	33
1. Análisis FODA	33
2. Visión y misión	34
2.1 Visión propuesta	34
2.2 Misión propuesta	34
3. Objetivos estratégicos	35
4. Matriz PEYEA	35
5. Matriz de la estrategia principal	37
6. Estrategia competitiva genérica	38
7. Estrategias intensivas	38
Capítulo V. Plan de marketing	39
1. Descripción del servicio	39
2. Objetivos del plan de marketing	39
2.1 Objetivo general	39
2.2 Objetivos específicos y estrategias del plan de marketing	39
3. Posicionamiento	40
4. Formulación estratégica de marketing (Marketing Mix)	40
4.1 Estrategia de producto	40
4.2 Estrategia de precio	40
4.3 Estrategia de distribución	41
4.4 Estrategia de comunicaciones de marketing	41
5. Presupuesto del plan de marketing	41

Capítulo VI. Plan de operaciones	42
1. Objetivos y estrategia de operaciones	42
2. Diseño del servicio	42
3. Diseño de las instalaciones	43
4. Programación de las operaciones de la empresa	44
5. Presupuestos de inversión del plan de operaciones	45
Capítulo VII. Estructura organizacional y plan de recursos humanos.	46
1. Estructura organizacional	46
2. Requerimientos y perfiles	46
3. Objetivos y estrategias de RR.HH.	46
4. Presupuesto del plan de Recursos Humanos	47
Capítulo VIII. Plan funcional de responsabilidad social empresarial	48
1. Objetivos de responsabilidad social empresarial	48
2. Estrategias de responsabilidad social empresarial	48
3. Presupuesto de Responsabilidad Social Empresarial	49
Capítulo IX. Plan financiero	50
1. Supuestos y políticas	50
2. Presupuestos y análisis del punto de equilibrio	50
3. Estados financieros y flujo de caja	50
3.1 El valor presente neto (VAN)	51
3.2 La tasa interna de retorno (TIR)	51
3.3 Estructura del financiamiento	51
4. Análisis de sensibilidad y simulación financiera	51
4.1 Análisis de sensibilidad	51
4.2 Sensibilidad por escenarios	52
5. Planes de contingencia	52
Conclusiones y recomendaciones	54
1. Conclusiones	54
2. Recomendaciones	55
Bibliografía	56
Anovos	60

Índice de tablas

Tabla 1. Factores políticos	8
Tabla 2. Factores económicos	9
Tabla 3. Factores sociales	9
Tabla 4. Factores tecnológicos	10
Tabla 5. Factores ecológicos	10
Tabla 6. Factores legales	11
Tabla 7. Centros educativos de educación básica regular según nivel, $2011 - 2015$	11
Tabla 8. Matrículas Perú/ Madre de Dios (2011 – 2015) en miles de personas	12
Tabla 9. Instituciones educativas en el distrito Tambopata al 2016	12
Tabla 10. Poder de negociación de los proveedores	14
Tabla 11. Poder de negociación de los clientes	15
Tabla 12. Amenaza de ingreso de nuevos competidores	16
Tabla 13. Amenaza de productos o servicios sustitutos	17
Tabla 14. Rivalidad entre los competidores existentes	18
Tabla 15. Grado de atractividad del sector	18
Tabla 16. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)	19
Tabla 17. Matriz de análisis VRIO	21
Tabla 18. Estructura organizacional	22
Tabla 19. Estado de resultados de I.E.P San Juan, al 31 de diciembre de 2016	23
Tabla 20. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)	24
Tabla 21. Análisis de la competencia en Tambopata, 2016	27
Tabla 22. Segmentación del mercado	28
Tabla 23. Estimación de la demanda del mercado	29
Tabla 24. Demanda de mercado histórica del distrito de Tambopata, 2012 - 2016	29
Tabla 25. Demanda de mercado proyectada del distrito de Tambopata, 2017- 2022	
Tabla 26. Matrículas y precios históricos de la I.E.P. San Juan, 2012 – 2017	30
Tabla 27. Estimaciones de ingresos de la I.E.P. San Juan, 2018 – 2022	30
Tabla 28. Insumos del FODA	33
Tabla 29. Matriz FODA	34
Tabla 30. Componentes de la misión propuesta	35
Tabla 31. Matriz PEYEA para la I.E.P. San Juan	36
Tabla 32. Objetivos específicos y estrategias del plan de marketing	39
Tabla 33. Promociones y descuentos de la estrategia	40

Tabla 34. Presupuesto del plan de marketing en nuevos soles	41
Tabla 35. Objetivos y estrategias de operaciones	42
Tabla 36. Gantt de actividades del plan de operaciones	45
Tabla 37. Presupuesto del plan de operaciones, en nuevos soles	45
Tabla 38. RR.HH. y sueldos proyectados en nuevos soles	46
Tabla 39. Objetivos y estrategias de RR.HH.	47
Tabla 40. Presupuesto de Recursos Humanos	47
Tabla 41. Objetivos y estrategias del plan de RSE	48
Tabla 42. Presupuesto del plan de RSE	49
Tabla 43. Flujo de caja en nuevos soles de la I.E.P. San Juan, periodo 2018 - 2022	50
Tabla 44. Análisis de sensibilidad	52
Tabla 45. Sensibilidad por escenarios	52
Índice de gráficos	
Gráfico 1. Las cinco fuerzas que forman a la competencia del sector	13
Gráfico 2. Cadena de valor de la I.E.P. San Juan	20
$Gráfico\ 3.\ Instituciones\ educativas\ del\ nivel\ básico\ regular,\ distrito\ de\ Tambopata-2016\dots$	25
Gráfico 4. Matrículas en el nivel básico regular, distrito de Tambopata - 2016	25
Gráfico 5. Matriz PEYEA para I.E.P. San Juan	36
Gráfico 6. Matriz de la estrategia principal	37
Índice de anexos	
indice de anexos	
Anexo 1. Modelo de encuestas	61
Anexo 2. Perfiles de RR.HH.	62
Anexo 3. Estado de resultados para el periodo 2016 – 2022	63
Anexo 4. Cálculo de VAN y TIR	64

Introducción

La tendencia global respecto a la educación está orientada a reducir cada vez más las brechas sociales, económicas y políticas existentes. En ese sentido, en mayo de 2015, se llevó a cabo, en la República de Corea, el Foro Mundial sobre la Educación, en el cual se trazó el siguiente como objetivo de desarrollo sostenible: "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos" (UNESCO, 2015).

Los últimos resultados del ranking Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) 2015 mostraron que el Perú obtuvo una ligera mejoría en las áreas de matemáticas, lectura y ciencias respecto de la evaluación anterior del 2012, no obstante, aún queda trabajo por realizar (OCDE, 2016a).

En un plano regional, la educación en Madre de Dios al igual que los demás sectores productivos como de servicios, se caracterizó por una desatención estatal propiciada por falta de políticas adecuadas y una deficiente infraestructura respecto a vías de comunicación y soporte tecnológico; situación que viene revirtiéndose desde hace quince años y que supone una oportunidad de desarrollo para el sector de servicios educativos.

En ese contexto, se presenta el Plan estratégico de la institución educativa particular San Juan (I.E.P. San Juan) para el período 2018 – 2022, colegio con 10 años de vigencia en el mercado, que brinda servicios académicos en la modalidad de Educación Básica Regular (EBR) a los niños de la ciudad de Puerto Maldonado, ubicada en el distrito y provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios. El centro educativo cuenta con los niveles de inicial y atiende a niños de 3 a 5 años de edad. Asimismo, cuenta con el nivel de primaria, en todos los grados, y alberga aproximadamente a 80 alumnos, con 6 docentes y 3 trabajadores administrativos. En cuanto a su infraestructura, cuenta con dos pabellones. El primero de ellos tiene cuatro pisos, se ha construido en un área de 300 m², y está destinado exclusivamente a la función didáctica debido al tipo de uso que se le brinda, como salones, auditorio y terraza para educación física. El segundo pabellón cuenta con tres niveles con un área de 70 m² y se encuentra destinado a las áreas administrativas de dirección, secretaría, tópico, servicios higiénicos, depósitos; además, cuenta con un patio central, en un área total aproximada de 450 m², que incluye un quiosco y una pequeña piscina para aprestamiento y psicomotricidad de los niños del nivel inicial.

A partir del análisis realizado, se determinó que la empresa carece de un plan estratégico definido, así como de una misión, visión y objetivos estratégicos que orienten su crecimiento. En tal sentido, mediante el presente trabajo, se elaboró un diagnóstico integral de la empresa, proponiendo escenarios de manejo y planteando objetivos cuantitativos y cualitativos para el corto, mediano y largo plazo. Su principal finalidad supone el encaminar a la empresa como negocio, considerando la responsabilidad que implica su rol dentro de la sociedad.

Por consiguiente, el presente estudio se desarrolla en nueve capítulos. El primer capítulo se centra en el diagnóstico situacional del macro y microentorno, que permite determinar las oportunidades y amenazas que afronta la empresa. El segundo capítulo se refiere a su entorno interno, analiza sus áreas funcionales y evalúa su cadena de valor, estrategia y planeamiento actuales. En el tercer capítulo, se realiza el estudio de mercado, objetivos, metodología, selección de mercados, estimación de la demanda y se presentan las respectivas conclusiones. Sobre la base del diagnóstico realizado, a partir del cuarto capítulo, se propone el planeamiento estratégico y los respectivos planes funcionales: *marketing*, operaciones, Recursos Humanos, responsabilidad social y finanzas. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones propuestas para una efectiva implementación del presente plan.

Capítulo I. Análisis y diagnóstico situacional

1. Análisis del macroentorno (PESTEL)

1.1 Entorno político

En el plano nacional, sucesos como la renuncia del gabinete ministerial presidido por Fernando Zavala, la censura de varios de los ministros de estado por parte del congreso, el constante pedido de vacancia del presidente Pedro Pablo Kuczynski, y la implicancia en casos de corrupción de la empresa Odebrecht; mostraron un ambiente de inestabilidad política, lo que repercutirá indefectiblemente en las inversiones y el crecimiento económico para el 2018, ante las expectativas de desconfianza de los agentes de mercado.

En ese sentido, los principales factores políticos identificados, así como sus respectivos efectos, se observan de manera resumida en la tabla 1:

Tabla 1. Factores políticos

Variable	Tendencia	Efecto	A/O
Inestabilidad política	Se mantienen las diferencias políticas y se agudizan	Desconfianza por parte de los inversionistas en el país	A

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.2 Entorno económico

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en su documento Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019, indica que la economía peruana seguirá acelerándose, aunque a tasas menores en comparación a las de los últimos 10 años. Esto se debe a un entorno internacional desfavorable, caracterizado por una menor demanda interna, caída de precios de materias primas, salida de capitales de países emergentes, incremento de costos financieros y significativas presiones depreciatorias. Así, los motores de crecimiento serán una mayor producción minera, la puesta en ejecución de importantes megaproyectos de infraestructura y la inversión pública (MEF, 2016).

Para Madre de Dios, este crecimiento económico permitió que el número de matriculados en la modalidad de educación básica regular se vea incrementado de la siguiente manera: 38.869

alumnos en 2014, 40.531 alumnos en 2015 y 43.691 alumnos en 2016 (MINEDU, 2017). En resumen, en la tabla 2, se consideran los principales factores económicos.

Tabla 2. Factores económicos

Variable	Tendencia	Efecto	A/O
Economía peruana	Creciente, aunque con tasas menores a su histórico	Mayor demanda	О

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.3 Entorno social

Madre de Dios, al igual que otras regiones del oriente, se encuentra en los últimos puestos del ranking Índice de Progreso Social (IPS) al ocupar el decimocuarto lugar. Esto se explica, principalmente, por dos factores: la falta de políticas de Estado que apunten a mejorar la calidad de vida, y la actividad minera ilegal que depreda el ecosistema (CENTRUM, 2016). De tal manera, la realidad de Madre de Dios se encuentra caracterizada, principalmente, por la informalidad de sus actividades, pues existen grandes empresas que alientan la minería ilegal ante el aumento del precio internacional del oro. Esto trae consigo problemas colaterales como el trabajo infantil, la trata de personas, violencia por usurpación de tierras, entre otros. De igual manera, da lugar al crecimiento de nuevas comunidades sin planificación y sin acceso a los servicios básicos para sus habitantes, entre ellos la educación, según afirma la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, 2013). En conclusión, los principales factores sociales, que más resaltan del análisis realizado, se presentan de manera sucinta en la tabla 3.

Tabla 3. Factores sociales

Variable	Tendencia	Efecto	A/O
Minería ilegal	Sin control eficiente	Acarrea problemas sociales y económicos	A

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.4 Entorno tecnológico

El desarrollo tecnológico en Madre de Dios se ve representado por el acceso a Internet, el cual ha tenido un fuerte crecimiento, pues, en lo que respecta a centros educativos a nivel nacional, en 2005, el acceso a dicho servicio en el nivel de secundaria llegaba al 5,9% y, en el nivel de primaria, al 1,3%. Sin embargo, según la Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) del MINEDU, en 2014 el nivel de secundaria presentó el 40,8%, y el nivel de primaria, un 17,8% de acceso a Internet (ESCALE, 2015). Este gran avance posibilita que los estudiantes de la región Madre de Dios interactúen con herramientas que desarrollen sus capacidades potenciales al máximo, siempre que cuenten con la asesoría adecuada. En la tabla 4, se identifican las dos principales variables tecnológicas del entorno.

Tabla 4. Factores tecnológicos

Variable	Tendencia	Efecto	A/O
Acceso a Internet	Incremento de uso de herramientas digitales en el proceso educativo regional	Mejora del nivel educativo	О

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.5 Entorno ecológico

Según la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), hasta la década de 1990, Madre de Dios tenía un área amazónica muy conservada; sin embargo, entre 2006 y 2015, el crecimiento de la minería aurífera cambió totalmente el panorama. Como consecuencia de ello, se generaron problemas como la actividad minera ilegal, deforestación, trata de personas y contaminación de las aguas (SPDA, 2016). A continuación, en la tabla 5, se presentan las principales variables ecológicas que se identificaron.

Tabla 5. Factores ecológicos

Variable	Tendencia	Efecto	A/O
Depredación del ecosistema	En constante crecimiento por falta de controles efectivos	Graves problemas de salud en la población	A

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.6 Entorno legal

Desde el año 1998, la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía estableció diversos beneficios tributarios en la región amazónica con el objeto de promover su desarrollo sostenible e integral, mediante el aumento sistemático de la inversión pública y privada; dentro de dichos beneficios tenemos la exoneración del Impuesto General a las Ventas y tasas por concepto de Impuesto a la Renta menores que las medias nacionales (Ley N° 27037, 1998).

Dichos beneficios suponen una gran oportunidad para todas las industrias, incluyendo la industria de servicios, conforme podemos apreciar en la tabla 6.

Tabla 6. Factores legales

Variable	Tendencia	Efecto	A/O
Beneficios Tributarios	Exoneraciones y subvenciones	Fomenta inversión pública y privada	0

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2. Análisis del microentorno

2.1 Identificación, características y evolución del sector

Según el Padrón de instituciones educativas 2016 (MINEDU, 2016b), hacia el año 2015, en el Perú, existían 106.175 centros educativos que brindaban el servicio de educación básica regular. De todos ellos, 49,09% atendía al nivel inicial; el 35,85%, al nivel primario; mientras que el 13,16%, al nivel secundario, como se aprecia en la tabla 7.

Tabla 7. Centros educativos de educación básica regular según nivel, 2011 – 2015

Nivel	2011	2012	2013	2014	2015
Inicial	41.9616	42.173	48.444	49.637	52.120
Primaria	37.198	35.917	37.753	37.888	38.068
Secundaria	12.780	12.527	13.414	13.704	13.972
Total	93.950	92.629	101.624	103.243	106.175

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de MINEDU, 2016b.)

En el plano regional, el número de alumnos matriculados en el sistema educativo el año 2015, en Madre de Dios, ascendió aproximadamente a 43.700. Esta cifra representa tan solo el 0,52% del

total de alumnos matriculados a nivel nacional e incluye todos los niveles y modalidades de educación, tal como se observa en la tabla 8. Sin embargo, es necesario precisar que dicha cifra viene asociada a la baja densidad poblacional del departamento, el cual ocupa el último lugar en el Perú, con tan sólo 1,3 personas por kilómetro cuadrado, según el último Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2007 (INEI, 2017b).

Tabla 8. Matrículas Perú/ Madre de Dios (2011 – 2015) en miles de personas

Matriculados	2011	2012	2013	2014	2015
Total nacional	8380,8	8029,6	8471,3	8400,4	8475
Madre de Dios	37,9	37,9	42,9	41,9	43,7

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de INEI, 2017c)

En el distrito de Tambopata, ubicación geográfica de la institución educativa materia del presente plan estratégico, existen 150 colegios de índole público y 53 de índole privado¹, los mismos que atienden a los niveles de educación inicial, primaria y secundaria. Asimismo, el número histórico de centros educativos presentó un crecimiento en el periodo 2013 – 2016; lo cual indica que aunque el sector público y el sector privado se sustituyen en el servicio que brindan, este no genera impacto en el número de instituciones educativas existentes en Tambopata, tal como se detalla en la tabla 9.

Tabla 9. Instituciones educativas en el distrito Tambopata al 2016

Modalidad y nivel	Gestión	2013	2014	2015	2016	Crecimiento promedio
EBR – Inicial	Pública	88	82	85	91	0,9%
EBK – IIIICIAI	Privada	18	19	19	22	6,3%
EDD Deignagia	Pública	41	40	40	40	-0,8%
EBR – Primaria	Privada	17	19	19	19	3,5%
EDD Commission	Pública	17	17	17	19	3,5%
EBR – Secundaria	Privada	11	13	12	12	2,4%
Total		192	190	192	203	-

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de MINEDU, 2016b)

¹ Se precisa que el número de instituciones educativas considera el total de licencias otorgadas de modo que en un colegio puede tener más de una licencia, de acuerdo a los niveles que atienda. En ese sentido, son 89 colegios de índole público y 26 instituciones educativas de carácter privado que operan en el distrito de Tambopata, Madre de Dios.

2.1.1 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

A fin de analizar el microentorno, se empleó el modelo de las cinco fuerzas de Porter (2006) debido a que dicha metodología permite comprender la estructura de la industria en la cual compite una empresa y así poder determinar si éste es atractivo o no. El gráfico 1 presenta las cinco fuerzas que Porter considera para realizar el análisis interno de una organización.

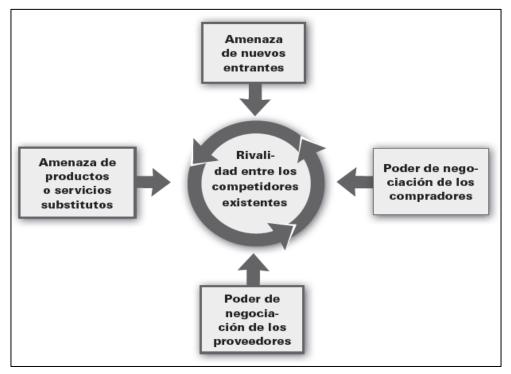


Gráfico 1. Las cinco fuerzas que forman a la competencia del sector

Fuente: Porter, 2006.

2.1.2 Poder de negociación de los proveedores

Según Porter (2006), un proveedor o grupo de proveedores será más poderoso si se presentan en el mercado algunas condiciones como las siguientes: (1) si no dependen fuertemente del sector para sus ingresos, (2) si la empresa del sector debe asumir costos por cambiarlos, (3) si ofrecen productos diferenciados, (4) si no existe un substituto para lo que ofrecen o (5) si los mismos pueden amenazar creíblemente con integrarse en el sector, lo que se conoce como integración vertical. En ese sentido, considerando el giro del negocio, se tiene que los proveedores de la industria están constituidos por los docentes. De modo que, si bien el servicio brindado por los educadores no tiene sustitutos, también se debe tomar en cuenta que las ofertas laborales de carácter privado en el sector educativo en la localidad de Puerto Maldonado son escasas, que la

documentación para crear un nuevo colegio es extensa y onerosa como para integrarse verticalmente, que su servicio no es diferenciado y que reemplazarlos no resulta costoso. Por lo tanto, se concluye que el poder de negociación de los proveedores es bajo y, por eso mismo, el sector es atractivo, como se aprecia en la tabla 10.

Tabla 10. Poder de negociación de los proveedores

Poder de negociación de los proveedores	Nivel	Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Nivel	Valor
Dependencia del sector para sus ingresos	Baja					5	Alta	5
Costos por cambiar de proveedor	Altos			3			Bajos	3
Ofrecen productos diferenciados	Muy diferenciados					5	Poco diferenciados	5
Sustituto para el servicio que ofrecen	Existente				4		Inexistente	4
Amenaza creíble de integración vertical A6lta				3			Baja	3
Grado de atractividad	Atractivo					Total	4	

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Hax y Majluf, 1996)

2.1.3 Poder de negociación de los clientes

Esta fuerza se refiere a la capacidad de los clientes de bajar los precios, exigir mejor calidad en el servicio, con el consecuente incremento de costos; y enfrentar a los competidores para perjudicar, así, la rentabilidad del sector. Esta clase de poder será conseguido siempre que concurra en los clientes las siguientes condiciones: (1) si son pocos o cada uno compra en volúmenes grandes respecto a la capacidad de la empresa proveedora, (2) si los servicios del sector son estandarizados o no se diferencian entre ellos, (3) si tienen la confianza de encontrar siempre un producto equivalente, (4) si no les resulta costoso cambiar de proveedor y (5) si representan una amenaza de integración hacia atrás (Porter, 2006).

En el sentido estricto de la palabra, los clientes de la industria de servicios educativos son los padres de familia, mientras que los alumnos vienen a ser los usuarios del servicio. En esa línea de pensamiento, el poder de negociación que tienen los clientes en este sector es relativamente bajo, pues los mismos no imponen o condicionan las características ni la prestación del servicio; sin embargo, el derecho a la educación del niño cuenta con protección estatal, lo cual acarrea conductas de mora por parte de algunos clientes, otorgándoles cierto poder de negociación al no poder la empresa dejar de brindar el servicio por dicha falta de pago. Ahora bien, existen asimismo

mecanismos legales (contratos) que permiten a las empresas de servicios educativos contar con mayores instrumentos para mitigar dichas conductas. En ese sentido, si alguno de los clientes no pudiera cumplir con las exigencias de alguna entidad educativa particular, le quedaría la opción de buscar otra más acorde a sus condiciones (se reitera que, en la localidad de Puerto Maldonado, existen únicamente 26 colegios que brindan el servicio de educación básica regular) o en su defecto, matricular a su menor hijo en una entidad pública. De esta manera, el sector resulta atractivo respecto a este factor, como se aprecia en la tabla 11.

Tabla 11. Poder de negociación de los clientes

Poder de negociación de los clientes	Nivel	Muy Poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Nivel	Valor
Cantidad de compradores	Pocos					5	Muchos	5
Diferenciación de los servicios del sector	Poco diferenciados				4		Muy diferenciados	4
Productos equivalentes	Muchos				4		Pocos	4
Costo de cambiar de proveedor	Poco costoso				4		Muy costoso	4
Integración hacia atrás	Alta				4		Baja	4
Grado de atractividad:			Atr	activ	0	Total:	4.2	

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Hax y Majluf, 1996)

2.1.4 Amenaza de ingreso de nuevos competidores

Los nuevos competidores buscarán participación de mercado, lo que afectará de manera indefectible a los ingresos, costos, precios y rentabilidad para las empresas que ya se encuentran operando en el mercado. En ese sentido, cobran vital importancia las barreras de entrada que posee un sector ante la amenaza potencial de nuevos competidores (Porter, 2006).

El sector educación, en Madre de Dios, y, particularmente, en el distrito de Tambopata, debe considerar la disponibilidad de terrenos y edificios adecuados para la implementación de un centro educativo. En ese sentido, la localidad no presenta una gran oferta de los mismos en su radio urbano, pues la mayor parte de su área se destina para un uso residencial. Por otro lado, si bien los trámites necesarios a fin de emprender este tipo de negocio resultan engorrosos, los permisos y licencias respectivas no son imposibles de obtener.

Ahora, el capital que se requiere tampoco representa una gran barrera de entrada, pues, en Tambopata, no existen grandes empresas en este rubro. No obstante, existe una barrera relativamente alta con respecto a la diferenciación del producto y las desventajas en costos que se generan, pues también existe identificación con las marcas ya establecidas y una experiencia reconocida por los clientes. En ese sentido, la tabla 12 presenta, de manera resumida, las cinco fuentes de barreras de entrada según Porter (2006), las cuales muestran que la amenaza de nuevos competidores se encuentra en un punto medio. Por tanto, la atractividad del sector respecto a esta fuerza, es neutral.

Tabla 12. Amenaza de ingreso de nuevos competidores

Amenaza de ingreso de nuevos competidores	Nivel	Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Nivel	Valor
Economías de escala	Baja			3			Alta	3
Beneficios de escala por parte de la demanda	Pocos					5	Muchos	5
Necesidades de capital	Bajo			3			Alto	3
Acceso a los canales de distribución	Fácil			3			Difícil	3
Políticas gubernamentales	Permisivo			3			Restrictivo	3
Grado de atractivio		Neutr	al		Total	3.4		

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Hax y Majluf, 1996)

2.1.5 Amenaza de productos o servicios sustitutos

Un producto o servicio será sustituto de otro siempre que sean capaces de realizar funciones similares, pertenezcan a industrias diferentes y limiten los rendimientos potenciales al imponer un límite de precios. Así, se considera que la amenaza de un servicio sustituto es alta cuando ofrece un trato atractivo respecto a la relación entre precio y desempeño del servicio del sector; y cuando el costo para el cliente de cambiar por un sustituto es bajo (Porter, 2006).

Tomando en cuenta que la empresa se encuentra en el sector de servicios educativos, en el caso de Educación Básica Regular (EBR), constituyen servicios substitutos aquellas opciones como educación en casa (dictada por los mismos padres o familiares), clases particulares (al 100%, no como refuerzo del colegio), así como metodología autodidacta (clásica u *on-line*). Sin embargo, si bien los precios de dichos sustitutos pueden resultar accesibles, los mismos no ofrecen

estándares educativos similares a la industria analizada, motivo por el cual se considera que la fuerza de esta amenaza es baja, lo que hace muy atractivo al sector. La tabla 13 presenta los factores identificados que determinan el grado de atractividad de esta fuerza.

Tabla 13. Amenaza de productos o servicios sustitutos

Amenaza de productos o servicios sustitutos	Nivel	Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Nivel	Valor
Relación precio y desempeño respecto del producto del sector	Alto					5	Bajo	5
El costo para el comprador por cambiar al sustituto.	Alto				4		Bajo	4
Grado de atractividad:				Atractivo			Total:	4.5

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Hax y Majluf, 1996)

2.1.6 Rivalidad entre los competidores existentes

La rivalidad será más intensa entre los competidores cuando (1) son varios o aproximadamente iguales en tamaño y capacidades, (2) el crecimiento del sector es lento, (3) las barreras de salida son altas, (4) existen rivales altamente comprometidos que aspiran a ser líderes y (5) las empresas no son capaces de entender bien sus señales mutuamente (Porter, 2006). En este caso, la I.E.P. San Juan es miembro y socio fundador de la Asociación de Colegios Particulares de Tambopata (ACOPART), gremio que, actualmente, cuenta con la participación de la mayoría de los colegios particulares de la provincia (20 de 26) y que nació precisamente para protegerlos frente a prácticas desleales, protegerse de clientes con malos hábitos de pago, y tener mayor representatividad y coordinación frente a entidades de protección al consumidor. Claro, entendiendo que el mercado es lo suficientemente grande como para recurrir a prácticas indebidas.

Finalmente, el crecimiento económico y demográfico de Madre de Dios señala una tendencia creciente en la última década. Por lo tanto, resulta entendible que a fin de atender el aumento en la demanda, el sector de servicios educativos demuestra un desarrollo continuo y acelerado; consecuentemente, la amenaza de esta fuerza es media. La tabla 14 muestra los factores considerados en esta fuerza, así como el resultado del análisis.

Tabla 14. Rivalidad entre los competidores existentes

Rivalidad entre los competidores existentes	Nivel	Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy Atractivo	Nivel	Valor
Concentración de los competidores	Varios		2				Pocos	2
El crecimiento del sector	Lento					5	Rápido	5
Las barreras de salida	Altas					5	Bajas	5
Grandes rivales con aspiraciones de ser lideres	Si		2				No	2
Capacidad de entendimiento entre las empresas	Poco capaces			3			Muy capaces	3
Grado de atractividad				Neutral			Total:	3.4

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Hax y Majluf, 1996)

2.2 Grado de atractividad del sector

Luego del análisis de las cinco fuerzas de Porter, se determinó que el sector es atractivo (3.9 en una escala del 1 al 5); debido a que presenta tres fuerzas con un grado de intensidad bajo, mientras que dos de ellas presentan un grado de intensidad medio.

En consecuencia, se infiere que el sector se encuentra en crecimiento; y, si bien no presenta fuertes barreras de entrada a nuevos competidores, continúa siendo atractivo operar en el mismo; conforme se puede apreciar en la tabla 15.

Tabla 15. Grado de atractividad del sector

Fuerza / Amenaza	Grado de Intensidad	Muy poco atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Valor
Poder de negociación de los proveedores Bajo					4.0		4.0
Poder de negociación de los clientes	Bajo				4.2		4.0
Amenaza de ingreso de nuevos competidores	Medio			3.4			3.4
Amenaza de productos o servicios sustitutos	Bajo				4.5		4.5
Rivalidad entre los competidores existentes	Medio			3.4	·		3.4
Grado de atractividad:	Atractivo		Total		3.9		

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Hax y Majluf, 1996)

3. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

La matriz EFE evalúa la información que se logró obtener a partir del análisis PESTEL, para lo cual se asigna una ponderación a cada una de las oportunidades y amenazas, que indica la importancia relativa que poseen dichos factores para que la empresa tenga éxito en la industria. Asimismo, a cada factor externo se asigna una calificación entre 1 y 4, que indica qué tan eficaces son las estrategias de la empresa para responder ante ese factor (4 = superior, 3 = mayor al promedio, 2 = igual al promedio y 1 = deficiente).

En ese sentido, dentro de las oportunidades, la economía peruana es la que representa el valor ponderado más alto, pues es de vital importancia para la viabilidad de cualquier empresa el tener una economía estable; mientras que, respecto a las amenazas, la más resaltante es la minería ilegal, pues se considera un factor que podría desestabilizar el entorno sobre el cual se encuentra la empresa; ahora, la respuesta de la empresa hacia dichos factores es igual al promedio, es por ello que se asignó a todos los factores una calificación de 2.

Entonces, la ponderación se basa en la industria, mientras que la clasificación tiene su base en la empresa (David, 2013). La tabla 16 presenta los resultados de dicha evaluación.

Tabla 16. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Economía peruana en crecimiento	0.30	2	0.60
Mayor accesibilidad a internet	0.20	2	0.40
Beneficios tributarios en la región amazónica	0.10	2	0.20
Amenazas			
Inestabilidad política	0.15	2	0.20
Minería ilegal	0.20	2	0.40
Depredación del Ecosistema y sus efectos	0.05	2	0.10
Total	1	-	2.00

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de David, 2013)

El resultado de la puntuación ponderada total es de 2.00, lo cual está por debajo de la puntuación ponderada total promedio que considerada David (2013), la misma que se explica por la ausencia de estrategias de la empresa frente a las amenazas del sector, aunada a un bajo nivel de aprovechamiento de las actuales oportunidades.

Capítulo II. Análisis interno de la organización

El propósito de este capítulo es identificar y evaluar las principales fortalezas y debilidades actuales que existen en la empresa en cada una de sus áreas funcionales, con la finalidad de poder determinar un punto de partida en la elección de la mejor estrategia a seguir.

1. La cadena de valor

Este análisis busca identificar las actividades de la empresa que sean la fuente principal de la ventaja competitiva; en ese sentido, todas las actividades de marketing deben ser enfocadas en la trayectoria de sus fundadores y el conocimiento del mercado; así mismo, el desarrollo de las sesiones académicas, y la elaboración del plan de estudio del año escolar, deberán considerar la enseñanza personalizada y el enfoque en inteligencias múltiples como parte de la oferta de valor. El gráfico 2 muestra la cadena de valor de la I.E.P. San Juan.

Gráfico 2. Cadena de valor de la I.E.P. San Juan

		Pintado anual de inst	alaciones y aulas				
INFRAESTRUCTURA	Mantenimiento d	el mobiliario escolar y n	nobiliario de cocina (ta	aller minicheff)			
	Mantenimiento	y actualización de equip	os tecnológicos del au	ıla audiovisual			
		Selección del	Personal				
RECURSOS HUMANOS	Capac	itaciones y actualizacion	nes semestrales a doce	entes			
	Plan de bonificacion						
TECNOLOGÍA	Evaluación técnica de	hardware y software d	le los equipos de cóm	outo y audiovisuales			
	Adquisició	n y gestión de materiale	s y/o útiles de escritor	io y aula			
ABASTECIMIENTO	Ren	ovación de equipos de c	ómputo y audiovisual	es			
		Recepción de mob	iliario escolar				
Publicidad en redes sociales y volanteo	Control anual de existencias de materiales de escritorio	Elaboración del plan de estudios del año escolar, horarios de	Proceso de Matrículas	Organización de actividades extracurriculares (paseos, caminatas, ferias, concursos)			
Descuentos para padres que recomienden a otros padres, además de los beneficios por pronto pago Anuncios en TV y radio	de cómputo y	clase y cronogramas de evaluaciones	Proceso de traslados	Escuela de padres Cobro de pensiones			
(tradicional)	audiovisuales	sesiones académicas		y gestión de mora			
MARKETING	LOGÍSTICA	OPERACIONES	VENTAS	POST-VENTA			

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2. Análisis de recursos y capacidades (VRIO)

Se hizo empleo de esta matriz, la cual constituye una importante herramienta para realizar el análisis interno, y se estructura sobre la base de cuatro preguntas que deben responderse sobre

cada recurso o capacidad de una empresa. En primer lugar, la pregunta del valor (V): ¿el recurso permite a la empresa explotar una oportunidad ambiental y/o neutralizar una amenaza del medio ambiente? En segundo lugar, la pregunta de la rareza (R): ¿el recurso es controlado actualmente por apenas un pequeño número de empresas competidoras? En tercer lugar, la pregunta de la imitabilidad (I): ¿las empresas sin este recurso se enfrentan a una desventaja de costo para obtenerlo o para desarrollarlo? Finalmente, la pregunta de la organización (O): ¿las otras políticas y procesos de la empresa están organizados para dar soporte a la explotación de sus recursos valiosos, raros y costosos de imitar? (Barney y Hesterly, 2012). La tabla 17 muestra los principales recursos y capacidades identificados de la I.E.P. San Juan:

Tabla 17. Matriz de análisis VRIO

Recurso / Capacidad		Categoría	V	R	I	0	Implicancia competitiva
Reconocida trayectoria de sus fundadores	R	Humano	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal
Imagen y prestigio	R	Organizacional	Sí	No	Sí	No	Paridad competitiva
Cultura organizacional	R	Organizacional	No	No	Sí	No	Desventaja competitiva
Acceso a fuentes de financiamiento bancarias	С	Financiera	Sí	No	No	Sí	Paridad competitiva
Conocimiento del mercado/ experiencia	С	Organizacional	Sí	Sí	No	No	Ventaja competitiva temporal
Adaptación y aprendizaje	С	Organizacional	No	Sí	Sí	No	Desventaja competitiva
Atención al cliente	С	Organizacional	Sí	No	No	Sí	Paridad competitiva
Enseñanza personalizada	С	Organizacional	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Innovadoras actividades extracurriculares (inteligencias múltiples)	С	Organizacional	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenible
Fomento de pensamiento crítico y científico (no memorístico)	С	Organizacional	Sí	Sí	No	Sí	Ventaja competitiva temporal
Formación de conciencia medioambiental	С	Organizacional	Sí	No	No	Sí	Paridad competitiva
Marketing	С	Organizacional	Sí	No	Sí	No	Paridad competitiva

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Barney y Hesterly, 2012)

Del análisis realizado, se afirma que son dos los recursos y capacidades que otorgan a la I.E.P. San Juan ventaja competitiva sostenible, y están referidas a su enseñanza personalizada (16 a 20 alumnos) y sus innovadoras actividades extracurriculares (capoeira, mini-chef, oratoria, aunque de manera incipiente). Todas estas se buscan mantener y/o mejorar en los respectivos planes funcionales propuestos; asimismo, la reconocida trayectoria de sus fundadores, el conocimiento de mercado y el fomento de pensamiento crítico y científico (no memorístico) brindan ventaja

competitiva temporal, recursos y capacidades sobre las cuales se trabajarán a fin de convertirlos en sostenibles. Por el lado de las desventajas competitivas, se encuentran la cultura organizacional, así como la adaptación y aprendizaje, lo cual obliga a tomar medidas urgentes a fin de implementarlos y/o desarrollarlos. Finalmente, los demás recursos y capacidades identificadas mantienen a la empresa bajo análisis en una paridad competitiva con respecto al mercado, resaltando la necesidad de mejorarlos a fin de agregar valor para el cliente.

3. Estrategia y planeamiento actuales

Desde sus inicios, la I.E.P. San Juan nunca tuvo una estrategia y planeamiento definidos, y se condujo siempre de manera empírica por sus fundadores. Eventualmente, esta desatención gerencial conllevó a diversos problemas de índole administrativos, operativos, legales y contables. Como los siguientes:

- Entre 2012 2017, la reducción de alumnado alcanzó una tasa promedio de 16.6%.
- Al cierre del 2017, los índices de mora alcanzarán aproximadamente un 33%.

4. Estructura organizacional y Recursos Humanos

Actualmente, laboran en la empresa únicamente nueve personas, como se aprecia en la tabla 18.

Tabla 18. Estructura organizacional

Personal administrativo	1 Directora
	1 Secretaria
	1 Auxiliar
Personal docente	6 Docentes

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5. Marketing

Al igual que la conducción general de la empresa, las acciones de marketing no se llevaron de acuerdo a un planeamiento estratégico definido en cuanto a sus objetivos y presupuesto. En ese sentido, la publicidad únicamente fue empleada para efectos de dar a conocer el inicio del ciclo de matrículas por medios radiales o televisivos, asimismo, mediante volantes y trípticos. De igual manera, el colegio no tuvo mayor participación institucional a nivel local en actividades como desfiles, concursos y encuentros, lo cual redundó negativamente en su imagen, ya que no aprovechó las mismas como un tipo de publicidad. Se resalta, entonces, la importancia de trabajar

en este aspecto, a fin de crear una imagen más acorde con la deseada, la misma que debe ser agresiva, entretenida, amena y de lenguaje simple, como se desarrollará en el capítulo correspondiente.

6. Operaciones

Las actuales operaciones de la I.E.P. San Juan se dividen de la siguiente manera:

- Operaciones administrativas: son aquellas referidas al manejo de la empresa en sus relaciones
 con el Estado y con particulares no clientes. Es decir, que son actividades no relacionadas con
 el *core* de la empresa. Dentro de estas, se pueden mencionar el pago de boletas y servicios, y
 trámites ante MINEDU, UGEL, SUNAT, ONP, ESALUD, e INDECOPI.
- Operaciones académicas: son las actividades centrales de la empresa, como la elaboración del plan de estudio del año escolar y del horario de clases, elaboración del cronograma de evaluaciones, implementación de talleres, actividades extracurriculares y dictado de clases.
- Operaciones de soporte: básicamente, están constituidas por las actividades de gestión de mora (post-venta) así como de tutoría y acompañamiento de sus usuarios (alumnos).

7. Resultados contables y financieros

No existen estados financieros consolidados con información completa y detallada de la empresa hasta antes del año 2016, habida cuenta que la contabilidad no era llevada de manera profesional. A partir de dicho año, el control contable fue más riguroso, dada las intenciones de venta de los sucesores del fundador a fin de hacer un sinceramiento de datos, documentación que permitió elaborar el respectivo Estado de Resultados, presentado en la tabla 19.

Tabla 19. Estado de resultados de I.E.P San Juan, al 31 de diciembre de 2016

	Ingresos	203.360,00
*	Pensiones	188.600,00
*	Matrículas	14.760,00
	Gastos	153.768,62
*	Planillas y mano de obra	134.343,07
*	Servicios (agua, luz, telefonía)	5.425,55
*	Depreciación de mobiliario	9.000,00
*	Otros (oficina, limpieza, materiales)	5.000,00
	Utilidad antes de impuestos	49.591,38
	Impuesto a la renta (1.5%)	3.050,40
	Utilidad neta	46.540,98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

8. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

La tabla 20 presenta la matriz de evaluación de factores internos (EFI), la cual constituye un resumen del análisis interno de la organización pues "esta herramienta para la formulación de estrategias sintetiza y evalúa las fortalezas y debilidades más importantes encontradas en las áreas funcionales de una empresa y también constituye la base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas" (David 2013: 122).

Tabla 20. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

Variable	F/D	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Reconocida trayectoria de sus fundadores	F	0.07	4	0.28
Imagen y prestigio	F	0.07	4	0.28
Conocimiento del mercado / Experiencia (10 años)	F	0.07	4	0.28
Atención al cliente	F	0.06	4	0.24
Enseñanza personalizada	F	0.07	4	0.28
Innovadoras actividades extracurriculares	F	0.05	3	0.15
Fomento de pensamiento crítico y científico		0.07	3	0.21
Formación de conciencia medioambiental	F	0.03	3	0.09
Marketing	D	0.06	1	0.06
Cultura organizacional	D	0.04	2	0.08
Adaptación y aprendizaje	D	0.05	2	0.10
Gestión administrativa (operaciones, finanzas)	D	0.05	2	0.10
Tecnología	D	0.07	1	0.07
Capacidad instalada ociosa (60% de planta)	D	0.05	2	0.10
Selección de clientes	D	0.07	1	0.07
Capacitación de personal	D	0.05	2	0.10
Liquidez	D	0.07	1	0.07
		1		2.56

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de David, 2013)

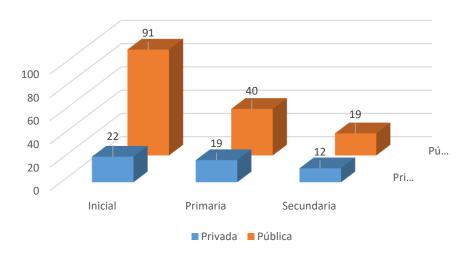
El resultado de la puntuación ponderada total es de 2,56; la misma tiene una leve tendencia positiva respecto a la puntuación ponderada total promedio, lo que indica que se debe priorizar la atención de las debilidades de la I.E.P. San Juan sin dejar de potenciar de sus fortalezas. Todo ello con un planteamiento estratégico adecuado (David, 2013).

Capítulo III. Estudio de mercado

1. Marco referencial

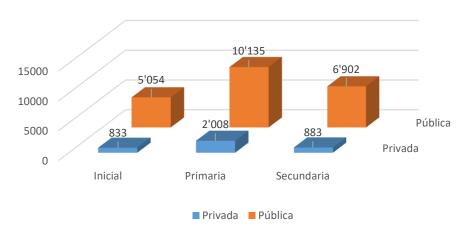
Como se refirió en el análisis del microentorno, en el distrito de Tambopata, existen 150 instituciones educativas de índole público y 53 de índole privado. Las mismas que atienden a los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, según se muestra en el gráfico 3. Asimismo, el número matrículas en 2016 en ambos sistemas se presentan en el gráfico 4 (MINEDU, 2017b).

Gráfico 3. Instituciones educativas del nivel básico regular, distrito de Tambopata - 2016



Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de MINEDU, 2017b)

Gráfico 4. Matrículas en el nivel básico regular, distrito de Tambopata - 2016



Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de MINEDU, 2017b)

Consecuentemente, en los niveles de inicial y primaria, los centros educativos privados en Tambopata representan el 23,8 % (41 de 172) del total de centros educativos. Mientras que las matrículas en entidades privadas, en los referidos niveles, representan el 15,8 % del total de matrículas en el distrito de Tambopata.

2. Objetivos

Los objetivos que busca el estudio de mercado para la I.E.P. San Juan son los siguientes:

- Analizar a la competencia, sus precios y servicios brindados
- Segmentar el mercado y definir el público objetivo
- Estimar la demanda actual y proyectada, y determinar el precio del servicio brindado
- Identificar las necesidades de los clientes y no clientes de la empresa, sus prioridades y los factores que determinan la elección de una institución educativa

3. Análisis de la competencia

Considerando las instituciones educativas de gestión pública y gestión privada que atienden los niveles de inicial y primaria, actualmente, la I.E.P. San Juan tiene una participación de mercado de 0,5 %; mientras que, considerando únicamente al sector privado, tiene una participación del 2,9 %. Sin embargo, el costo de sus mensualidades se encuentra entre las más altas del distrito, pues ocupa el segundo lugar en el nivel inicial y el cuarto lugar en el nivel primario.

La tabla 21 muestra la distribución de alumnos en los colegios privados de Tambopata al cierre del año 2016, la participación de mercado (respecto del sector privado y respecto del total), así como el precio de sus matrículas y pensiones, en nuevos soles. En tal sentido, los centros educativos privados considerados para el *benchmarking* son San Isidro, Santa Fe y Jaime White. Estos son capaces de cobrar las pensiones más altas del mercado, mantener niveles de morosidad menores y, a su vez, tener un mayor número de alumnado, considerando que las condiciones de sus servicios son similares (infraestructura, planillas, relación calidad/precio) en comparación con que ofrece la I.E.P. San Juan.

Tabla 21. Análisis de la competencia en Tambopata, 2016

#	Colegio	Total alumnos	Inicial	Primaria	Pensión*	Matrículas	Market share (privados)	Market Share (Total)
1	Jaime White	481	91	390	320,00	320,00	16,9%	2,7%
2	María Reina	253	120	133	250,00	240,00	8,9%	1,4%
3	Niños de Jesús	207	129	78	200,00	190,00	7,3%	1,1%
4	Trilce	191	-	191	200,00	200,00	6,7%	1,1%
5	Santa María Madre de Dios	190	104	86	220,00	200,00	6,7%	1,1%
6	María Molinari Reátegui **	166	14	152	250,00	250,00	5,8%	0,9%
7	Nuestra Señora de la Merced	152	31	121	230,00	200,00	5,4%	0,8%
8	San Juan Bautista de la Salle	146	37	109	220,00	200,00	5,1%	0,8%
9	Cristo Salvador	141	-	141	200,00	180,00	5,0%	0,8%
10	Santa Fe	128	-	128	350,00	350,00	4,5%	0,7%
11	Isaac Newton	120	39	81	220,00	150,00	4,2%	0,7%
12	San Isidro	112	-	112	400,00	300,00	3,9%	0,6%
13	San Bartolomé	94	21	73	150,00	50,00	3,3%	0,5%
14	San Juan	82	22	60	280,00	200,00	2,9%	0,5%
15	Belén	70	11	59	200,00	100,00	2,5%	0,4%
16	Virgen de la Medalla Milagrosa	61	61	-	200,00	100,00	2,1%	0,3%
17	Max Uhle	45	19	26	220,00	180,00	1,6%	0,2%
18	Manos de Dios	39	10	29	180,00	150,00	1,4%	0,2%
19	Los Olivos de Madre de Dios	34	12	22	150,00	100,00	1,2%	0,2%
20	Mundo Feliz	34	34	-	210,00	200,00	1,2%	0,2%
21	Potsiwa **	33	16	17	350,00	400,00	1,2%	0,2%
22	Chikimundo	24	24	-	210,00	0,00	0,8%	0,1%
23	Nuestra Señora de Guadalupe	14	14	-	200,00	100,00	0,5%	0,1%
24	Reyna de Belén	9	9	-	170,00	20,00	0,3%	0,0%
25	Pasito a Paso	8	8	-	200,00	50,00	0,3%	0,0%
26	Cesar Acuña Peralta	7	7	-	150,00	50,00	0,2%	0,0%
Tot	al	2.841	833	2.008			100,0%	15,8%

^{*}Calculado sobre el mayor valor, en caso de entidades con ambos niveles educativos (inicial y primaria)

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de MINEDU, 2017a)

4. Segmentación del mercado

Como se refirió en el capítulo II, uno de los principales problemas que aqueja a la empresa es el alto nivel de morosidad, pues esta impacta de manera directa en los márgenes y genera deterioro de los indicadores financieros. Todo ello a consecuencia de no haberse realizado una adecuada selección de clientes, que considere los criterios de segmentación propuestos por Kotler (2012), a fin de definir su público objetivo. Estos últimos son desarrollados en la tabla 22, que se presenta a continuación:

^{**} Valores estimados

Tabla 22. Segmentación del mercado

Criterio	Variable	Resultado
Geográfico	Región del país	Región : Madre de Dios Provincia : Tambopata Distrito : Tambopata
	Zona metropolitana	Urbana
	Género	Ambos
	Edad	Varones: >= 25 / Mujeres: >= 18
	Generación	Baby-boomer, Generación X, Generación Y
	Tamaño de la familia	3 – 5 miembros
Demográfico	Ciclo de vida familiar	Joven, casado/conviviente, con hijos de 3 a 11 años. Mayor, casado/conviviente, con hijos de 3 a 11 años. Adulto mayor, con nietos de 3 a 11 años.
	Ingreso familiar (S/.)	> = 3000
	Ocupación	Trabajador dependiente y/o independiente
	Escolaridad	Superior (Técnica y/o Universitaria)
	Vivienda	Dirección verificable
	Nivel socioeconómico	Media y Media Alta (A B C)
Psicográfico	Estilo de vida	Trabajadores, emprendedores
	Personalidad	Sociable, responsable y participativa
	Ocasiones	Habitual, especial y vacacional
	Beneficios	Calidad en el servicio
	Estatus del cliente	No cliente, excliente, cliente potencial, cliente primerizo, cliente habitual
Conductual	Situación de lealtad	Fuerte
	Etapa de preparación	Sin conocimiento, con conocimiento, informado, interesado, deseoso, con intención de compra
	Actitud hacia el servicio	Entusiasta, positiva

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de Kotler, 2012)

5. Estimación de la demanda y determinación de precios

5.1 Estimación del mercado potencial actual y proyectado

La demanda del mercado está definida como "el volumen total que compraría un grupo definido de consumidores, en una zona geográfica definida, en un periodo específico, en un entorno de marketing determinado, bajo un nivel y una mezcla definido de esfuerzo de marketing industrial" (Kotler 2012: A17). Sobre la base de esta definición, para estimar la demanda total del mercado, se hará uso el método de proporción en cadena, el cual consiste en multiplicar un número base por una cadena de porcentajes, que se ajustan hasta determinar con cierta aproximación el mercado potencial.

A continuación se detallan las consideraciones y cálculos realizados para determinar el mercado potencial actual:

- La población estimada total en el distrito de Tambopata asciende a 81.671 habitantes, divididas en, aproximadamente, 19.704 hogares (CPI, 2017).
- Según MINEDU, al 2016, existen 18.030 alumnos matriculados con edades de 3 a 11 años en educación básica regular en los niveles de inicial y primaria en el distrito Tambopata en gestión pública y privada, cifra que representa 9.015 hogares en promedio. Tomando en cuenta que se consideran dos niños por familia en este rango de edades, y que constituye un 45,8 % de los hogares del distrito de Tambopata.
- Según APEIM (2016), de este número de familias, el 28,6% pertenecen a la estructura socioeconómica ABC, segmento objetivo de la I.E.P. San Juan.

Con estos datos, se procedió a la aplicación del método de proporción en cadena, el cual se muestra a continuación en la tabla 23.

Tabla 23. Estimación de la demanda del mercado

Factor	Resultados	Porcentaje
Número de hogares en Tambopata por distrito	19,704	100%
Hogares con niños entre 3 a 11 años y que van al colegio	9015	45,8% (a)
Hogares en segmento ABC	2578	28,6% (b)
Demanda potencial total en número de alumnos (al cierre del año 2016) considerando 2 alumnos por hogar	5156	(b) * 2

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Se puede observar que el mercado potencial actual asciende a 2578 hogares, lo que representa aproximadamente a 5156 alumnos. A fin de calcular la demanda potencial de los siguientes años, previamente, se consideraron las matrículas históricas del distrito, presentadas en la tabla 24.

Tabla 24. Demanda de mercado histórica del distrito de Tambopata, 2012 - 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
Matriculados inicial (publica + privada)	4,547	5,354	5,328	5,610	5,887
Matriculados primaria (publica + privada)	9,727	10,941	10,944	11,357	12,143
Total	14,274	16,295	16,272	16,967	18,030

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de MINEDU, 2017b)

Basado en la información histórica anterior, se realizó una regresión lineal a fin de estimar la demanda de mercado potencial para el periodo 2017 – 2022, como se muestra en la tabla 25.

Tabla 25. Demanda de mercado proyectada del distrito de Tambopata, 2017- 2022

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Matriculados inicial (publica + privada)	6,226	6,372	6,696	6,955	7,209	7,456
Matriculados primaria (publica + privada)	12,597	12,950	13,573	14,096	14,536	15,058
Total	18,823	19,321	20,269	21,051	21,745	22,514
Total Demanda potencial de matrículas en el sector ABC (28.6%)	18,823 5383	19,321 5526	20,269 5797	21,051 6021	21,745 6219	22,514 6439

Fuente: Elaboración propia, 2017 (proyección basada en los datos históricos contenidos en la tabla 24).

5.2 Estimación de la demanda de la empresa y determinación de precios

A fin de estimar la demanda de la empresa, debemos contar primeramente con información histórica acerca del número de matrículas y precios, los mismos que se presentan en la tabla 26.

Tabla 26. Matrículas y precios históricos de la I.E.P. San Juan, 2012 – 2017

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Matrícula (S/)	80	100	120	130	180	200
Mensualidad (S/)	100	120	150	190	230	280
Alumnos matriculados	190	169	136	112	82	72
Total ingreso anual (S/)	205.200	219.700	220.320	227.360	203.360	216.000

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Finalmente, la tabla 27 presenta la estimación de ingresos anuales para el periodo 2018 – 2022, realizada a partir de una regresión lineal de los datos históricos; la cual considera el incremento de la demanda anual en cantidad de alumnos, además del costo en los conceptos de cuota de ingreso aplicable sólo a los alumnos nuevos (15 cada año), pensiones y matriculas (de acuerdo a los objetivos estratégicos).

Tabla 27. Estimaciones de ingresos de la I.E.P. San Juan, 2018 – 2022

Año	2018	2019	2020	2021	2022
Cuota de ingreso (S/.)	120	150	200	230	250
Matrícula (S/.)	320	360	400	440	480
Mensualidad (S/.)	350	380	420	460	500
Alumnos matriculados	87	102	117	132	147
Total ingreso anual (S/.)	334,140	426,570	541,200	668,730	809,310

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6. Identificación de necesidades

A fin de alcanzar el cuarto objetivo del estudio de mercado, se emplearon encuestas de opinión (ver anexo 2), con la finalidad de obtener información descriptiva (Kotler, 2012). El tamaño de la muestra fue de 167 padres de familia, entre clientes y no clientes de la Institución Educativa San Juan, con hijos en edades desde los 3 hasta 12 años.

A continuación, se presentan los principales resultados de dichas encuestas:

- El 61% de los encuestados refirió como criterio más importante, al momento de escoger un colegio para sus hijos, es una buena infraestructura. Esto sugiere la mejora continua de este recurso. Asimismo, el 58% consideró que la calidad de docentes es fundamental; es decir, que los mismos cuenten con adecuada capacitación.
- Respecto al precio del servicio, el 61% de los encuestados consideró adecuado pagar por concepto de mensualidad una suma entre doscientos y cuatrocientos nuevos soles. Cabe recordar que el presente año, la pensión de la I.E.P. San Juan asciende a doscientos ochenta nuevos soles, por lo cual se considera que resulta conveniente y oportuno aumentar el precio dentro de esos límites, siempre que se justifique con la calidad en el servicio.
- Sobre las actividades extracurriculares, el 58% respondió que les gustaría contar con talleres o actividades de danzas. Aparentemente, este criterio se ve influenciado por la ingente cantidad de personas migrantes de la sierra, zona geográfica donde las manifestaciones folklóricas se encuentran más arraigadas. Asimismo, el 57% respondió que les gustaría contar con un taller de oratoria a fin de desarrollar y perfeccionar las habilidades de comunicación de sus hijos.
- Asimismo, un 70% busca para sus hijos una educación personalizada, lo cual se alinea con la propuesta de valor de la I.E.P. San Juan de brindar el servicio educativo en aulas con una capacidad ideal de 16 alumnos y una capacidad máxima de 20 alumnos por salón.
- Con relación a los horarios, el 69% de los encuestados consideró la opción de ampliar el horario académico a fin de que sus hijos realicen las tareas monitoreados o apoyados por sus respectivos docentes y, de esa manera, no llevar dichas obligaciones a casa, lo cual les permitirá desarrollar otras actividades o pasar más tiempo con su familia y el consecuente desarrollo de su personalidad y autoestima que ello supone; de modo que se busca, en general, evitar adicionales por profesores particulares.

 Finalmente, a pesar de las características climatológicas de la región, el 66% de los encuestados consideró que es necesario continuar con el empleo de un uniforme distintivo, por cuestiones de identidad y de seguridad.

7. Conclusiones

- Existen empresas que brindan similares servicios a los ofrecidos por la I.E.P. San Juan y, sin embargo, cobran pensiones más altas, mantienen niveles de morosidad menores y, a su vez, tienen un mayor número de alumnado, lo cual indica que existe un mercado que puede solventar un incremento de los precios actuales de la empresa analizada.
- El público objetivo de la I.E.P. San Juan debe estar orientado a los niveles socioeconómicos ABC. En líneas generales, debido a que se entiende como el segmento que busca calidad en el servicio brindado y puede pagar un precio mayor.
- La proyección de demanda de mercado resultó con una tendencia creciente, lo que indica que la determinación en la demanda de la empresa es realista.
- La I.E.P. San Juan requiere implementar una estrategia de diferenciación a fin de atender las necesidades de sus clientes y que le permita aumentar su participación en el mercado, incrementar sus precios y reducir las tasas de morosidad.

Capítulo IV. Planeamiento estratégico

1. Análisis FODA

"La matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) es una importante herramienta de adecuación" (David 2013: 176) para el diseño de estrategias. La misma que se desarrolla en la tabla 29; para lo cual, en la tabla 28 se listaron previamente las oportunidades y amenazas detectas en el análisis externo, así como las fortalezas y debilidades encontradas en el análisis interno, que se detallan a continuación.

Tabla 28. Insumos del FODA

	Fortalezas	Debilidades				
F1	Reconocida trayectoria de sus fundadores	D1	Marketing			
F2	Imagen y prestigio	D2	Cultura organizacional			
F3	Conocimiento del mercado / Experiencia (10 años)	D3	Adaptación y aprendizaje			
F4	Atención al cliente	D4	Gestión administrativa (operaciones, finanzas)			
F5	Enseñanza personalizada	D5	Tecnología			
F6	Innovadoras actividades extracurriculares	D6	Capacidad instalada ociosa (60% de planta)			
F7	Fomento de pensamiento crítico y científico	D7	Selección de clientes			
F8	Formación de conciencia medioambiental	D8	Capacitación de personal			
		D9	Liquidez			
	Oportunidades		Amenazas			
O1	Economía peruana que tiene expectativas de crecimiento favorables a nivel país	A1	Inestabilidad política que podría generar dudas ante nuevas inversiones a todo nivel			
	Acceso a Internet como factor fundamental para una educación basada en tecnología	A2	Minería ilegal que genera zozobra y conflicto social en la región			
О3	Beneficios tributarios legales	A3	Depredación del ecosistema que afecta a la calidad de vida y genera migraciones			

Tabla 29. Matriz FODA

	Estrategias FO	Estrategias DO				
FO1	Aprovechar la trayectoria e imagen institucional como herramienta para la captación de clientes (F1, F2, F3, O1)	DO1	Intensificar publicidad (tv, radio, Internet) dirigida al público objetivo (D1, O2, O3,)			
FO2	Diversificar canales de atención al cliente (F4, O2)	DO2	Implementar aula tecnológica <i>Media Lab</i> (D5, O2, O3)			
FO3	Implementar actividades de Reforestación (F8, O3)	DO3	Implementar indicadores de gestión de desempeño (D2, D4, O2)			
		DO4	Ampliar el market-share (D3, D6, D7, O1)			
	Estrategias FA		Estrategias DA			
FA1	Implementar un proceso de selección del cliente (F1, F2, A1, A2)	DA1	Implementar talleres de informática para clientes y no clientes (D1, D5, D6, D9, A2)			
FA3	Diseñar un plan de responsabilidad social (F2, F8, A2, A3)	DA2	Implementar capacitaciones semestrales (D2, D3, D5, D6, D8, A2)			

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de David, 2013).

2. Visión y misión

En la actualidad, la I.E.P. San Juan no cuenta con una visión y misión que le permita plantear objetivos y estrategias a corto, mediano y largo plazo. Por ello, a continuación, se presentan las propuestas de las mismas.

2.1 Visión propuesta

Ser al año 2022 la institución educativa referente en Madre de Dios, basada en la calidad de su plana docente y en la continua generación de valor para nuestros clientes y *stakeholders*.

2.2 Misión propuesta

Somos la institución educativa líder de Tambopata, que ofrece un servicio personalizado e innovador, el cual permite desarrollar las habilidades de sus alumnos y formarlos como sujetos responsables, cívicos, críticos, creadores, comunicativos, respetuosos con el medio ambiente y

capaces de lograr su autoaprendizaje; apoyados en la tecnología, infraestructura moderna y capacitación constante de nuestros colaboradores.

La elaboración de la misión propuesta contempló los nueve componentes sugeridos por David (2013), los mismos que se presentan en la tabla 30.

Tabla 30. Componentes de la misión propuesta

Componente	Consideraciones
Clientes/ Usuarios	Padres/ niños
Servicios	Educación personalizada e innovadora
Mercado	Tambopata
Tecnología	Como soporte
Preocupación por la supervivencia, crecimiento y rentabilidad	Valor para los stakeholders
Filosofía	Pensamiento crítico y conciencia medioambiental
Auto-concepto	Diferenciado
Preocupación por la imagen pública	Civismo y ambientalismo
Preocupación por los empleados	Capacitación/actualización docente

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3. Objetivos estratégicos

- Lograr una participación del mercado privado del 4.1% para el 2022 a través de la implementación de los planes funcionales.
- Obtener un ROE del 25% anual durante todo el periodo 2018 2022 con la implementación del plan estratégico.
- Reducir hasta un 80% la tasa de morosidad actual a través del proceso de selección a nuestros clientes al finalizar el periodo 2018 – 2022.

4. Matriz PEYEA

Esta matriz permitirá definir cuál es la estrategia más adecuada para la organización (agresiva, conservadora, defensiva o competitiva). Los ejes de la matriz PEYEA representan dos dimensiones internas: fortaleza financiera (FF) y ventaja competitiva (VC). De igual modo, presenta dos dimensiones externas: estabilidad del entorno (EE) y fortaleza de la industria (FI) (David, 2013). Ahora bien, la tabla 31 muestra de manera disgregada el detalle dichas dimensiones.

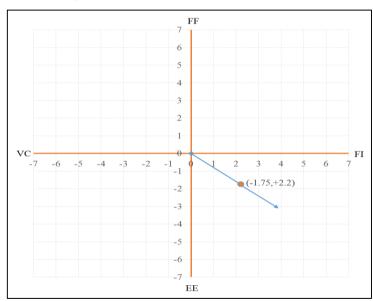
Tabla 31. Matriz PEYEA para la I.E.P. San Juan

Análisis interno		Análisis externo			
Fuerzas financieras (FF)		Estabilidad del entorno (EE)			
Acceso a fuentes de financiamiento	4	Tasa inflacionaria	-1,00		
Flujo de efectivo	3	Cambios tecnológicos	-5,00	Eje Y	
Liquidez	1	Elasticidad precio/demanda	-3,00		
Capital de trabajo	1	Presión competitiva	-7,00	1	
		Barreras de ingreso al mercado	-4,00		
FF promedio	2.25	EE promedio	-4,00	-1,75	
Ventaja competitiva (VC)		Fuerza de la industria (FI)			
Participación de mercado	-3	Potencial de crecimiento	7,00		
Calidad del servicio	-2	Estabilidad financiera	5,00	Eje X	
Lealtad de Cliente	-5	Facilidad de ingreso al mercado	4,00	Lje 11	
Conocimientos tecnológicos prácticos		Utilización de recursos	3,00		
Control sobre proveedores	-2	Potencial de utilidades	6,00	1	
FF promedio	-2,8	FF promedio	5,00	2,20	

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de David, 2013).

El resultado del análisis de la matriz PEYEA establece las coordenadas de los ejes Y y X, y sugiere la implementación de una estrategia de tipo competitivo. Tal y como se aprecia en el gráfico 5.

Gráfico 5. Matriz PEYEA para I.E.P. San Juan



Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de David, 2013).

Del análisis anterior, se concluye que la I.E.P. San Juan es una empresa que ha logrado ventajas competitivas importantes en una industria estable y creciente. No obstante, se detecta que las amenazas externas tienen una intensidad fuerte. Las estrategias sugeridas por David (2013) para este cuadrante son integración hacia atrás, hacia adelante y horizontal, penetración de mercado, desarrollo de mercado y desarrollo de producto.

5. Matriz de la estrategia principal

La matriz de la estrategia principal se basa en dos dimensiones de evaluación: la posición competitiva y el crecimiento del mercado. "Todas las organizaciones (y las divisiones de las mismas) pueden hallar su lugar en uno de los cuatro cuadrantes de estrategias de esta matriz" (David, 2013: 189), como se puede observar en el gráfico 6.

Gráfico 6. Matriz de la estrategia principal

Cuadrante II	Cuadrante I	
1. Desarrollo de mercado	1. Desarrollo de mercado	
2. Penetración de mercado	2. Penetración de mercado	
3. Desarrollo de productos	3. Desarrollo de productos	
4. Integración horizontal	4. Integración directa	
5. Desinversión	5. Integración hacia atrás	
6. Liquidación	6. Integración horizontal	
	7. Diversificación relacionada	
Cuadrante III	Cuadrante IV	
1. Reducción		
2. Diversificación relacionada	1. Diversificación relacionada	
3. Diversificación no relacionada	2. Diversificación no relacionada	
4. Desinversión	3. Empresas conjuntas	
5. Liquidación		
	1. Desarrollo de mercado 2. Penetración de mercado 3. Desarrollo de productos 4. Integración horizontal 5. Desinversión 6. Liquidación Cuadrante III 1. Reducción 2. Diversificación relacionada 3. Diversificación no relacionada 4. Desinversión	1. Desarrollo de mercado 2. Penetración de mercado 3. Desarrollo de productos 4. Integración horizontal 5. Desinversión 6. Liquidación 7. Diversificación relacionada 7. Diversificación relacionada 8. Diversificación no relacionada 9. Diversificación no relacionada 1. Diversificación relacionada 2. Diversificación no relacionada 3. Empresas conjuntas

Fuente: Elaboración propia, 2017 (sobre la base de David, 2013).

En tal sentido, considerando que a nivel regional el crecimiento del mercado es rápido y que, a partir de las matrices EFE y EFI, se determina que la posición competitiva de la I.E.P. San Juan es débil. Asimismo, se concluye que el mismo se encuentra ubicado en el cuadrante II, optando como estrategias a implementar el desarrollo de mercado, la penetración de mercado, el desarrollo de productos, la integración horizontal, la desinversión y la liquidación.

6. Estrategia competitiva genérica

Según Porter (1991), las estrategias genéricas son el liderazgo de costos, la diferenciación (tratándose de toda la industria) y el enfoque o concentración (tratándose de un segmento).

En ese sentido, no resulta adecuado para la I.E.P. San Juan orientarse hacia estrategias del tipo de liderazgo de costos ni de diferenciación, pues ambas buscan alcanzar sus objetivos en toda la industria, mientras que la empresa analizada desarrolla sus actividades en un ámbito geográfico específico y atendiendo a un nicho reducido de la EBR (inicial y primaria); consecuentemente, la estrategia de enfoque o concentración es la adecuada para esta empresa, en su variante de enfoque en diferenciación.

7. Estrategias intensivas

Estas estrategias se denominan así porque suponen intensos esfuerzos a fin de mejorar la posición competitiva de los servicios de una empresa. De esta manera, se subdividen en penetración de mercado, desarrollo de mercado y desarrollo del servicio. Por ello, en concordancia con la matriz PEYEA, con la matriz de la estrategia principal, así como con la estrategia competitiva genérica elegida, se plantea la implementación de las estrategias de penetración de mercado (por medio de mayores esfuerzos de *marketing*) y de desarrollo del servicio (diferenciado).

Capítulo V. Plan de marketing

1. Descripción del servicio

La I.E.P. San Juan es un centro educativo que brinda servicios académicos en la ciudad de Puerto Maldonado, en el distrito y provincia de Tambopata, del departamento de Madre de Dios. A la fecha, cuenta con diez años de vigencia en el mercado, y atiende a los niveles de inicial y primaria en una infraestructura adecuada, y se caracteriza por brindar una educación personalizada con una innovadora metodología destinada a desarrollar las inteligencias múltiples de sus alumnos.

2. Objetivos del plan de marketing

2.1 Objetivo general

Incrementar ventas.

2.2 Objetivos específicos y estrategias del plan de marketing

Para lograr el objetivo general propuesto, a continuación, se plantean los objetivos específicos, así como sus respectivas estrategias, listados en la tabla 32.

Tabla 32. Objetivos específicos y estrategias del plan de marketing

Enfoque	Objetivo	Estrategias
Ventas	Lograr un incremento promedio anual de los ingresos totales por ventas de hasta 118,000 nuevos soles, durante el periodo 2018-2022	Publicitar descuentos y promociones que incentiven el pronto pago y la matricula anticipada
>	Incrementar en promedio 15 alumnos cada año durante el periodo 2018 – 2022	Incrementar la publicidad en medios de comunicación masivos
niento	Incrementar en 10% el presupuesto de marketing anual, respecto del año anterior, durante el período 2018-2022	Utilizar medios tradicionales, merchandising y medios digitales (desarrollar e implementación de página web, así como su difusión en redes sociales) para promocionar la marca y hacerla fácil de recordar
Posicionamiento	Monitorear anualmente el posicionamiento de la marca en la mente del consumidor y sus potenciales clientes, durante el periodo 2018-2022	Empleo de encuestas de opinión
<u>d</u>	Promocionar semestralmente las instalaciones e infraestructura de I.E.P. San Juan durante todo el periodo 2018 - 2022	Organizar cada año dos festivales y/o ferias en las instalaciones de I.E.P. San Juan

3. Posicionamiento

La estrategia de la I.E.P. San Juan se basará en la diferenciación del servicio que brindará, como enseñanza personalizada y desarrollo de inteligencias múltiples. Los clientes a los que busca atraer el colegio son principalmente padres de familia del nivel socioeconómico ABC, para quienes lo más importante es la calidad del servicio brindado, es decir, la educación de sus hijos.

4. Formulación estratégica de marketing (Marketing Mix)

Para lograr el posicionamiento planteado, se hará uso de la mezcla de Marketing propuesta por Kotler (2012).

4.1 Estrategia de producto

Se considera como producto al servicio educativo diferenciado, personalizado y enfocado en inteligencias múltiples; cuyo soporte se lleva a cabo sobre capital humano calificado, tecnología y las mejores instalaciones del mercado. En ese sentido, la empresa ofrecerá los servicios de hora de acompañamiento (no tareas en casa), talleres (idiomas, danza, mini *chef*), aula tecnológica o *Media Lab*. Asimismo, con el sistema *All-Included*, los padres de familia solo deben comprar libros, pues los demás útiles escolares los brindará la I.E.P. San Juan.

4.2 Estrategia de precio

El precio actual de mensualidad es de 280 nuevos soles. La escala de precios estimada a partir del año 2018 se detalló en la tabla 27. No obstante, es importante mencionar que se aplicarán promociones y descuentos, como se detallan en la tabla 33.

Tabla 33. Promociones y descuentos de la estrategia

Promoción	Beneficios
Friends & family	2 x 1 en matrículas
Matrícula anticipada	50 % de descuento en matrícula
Descuento x más de un hijo	(Friends & family) + 25 % de descuento
Descuento x mas de un mjo	en una de las pensiones (sujeto a cuota)
Pago puntual	No se paga la décima pensión / pagas 10 puntuales : tablet
Pago total	Sin matrícula + (Pago puntual)

4.3 Estrategia de distribución

A fin de informar sobre las propuestas de valor y ser parte activa en la difusión del servicio que se brinda, para el 2018, se busca implementar la página web del colegio. Ahora, el canal tradicional de distribución lo constituye el mismo plantel; por ello, las mejoras o mantenimientos deben realizarse con anticipación al período de matrículas a fin de exhibirlo con las obras terminadas. Asimismo, se propone mantener activa la participación y promoción de ferias y/o concursos estudiantiles.

4.4 Estrategia de comunicaciones de marketing

Finalmente, se implementarán tanto la página web del colegio, así como la *fan page* en redes sociales con la finalidad de hacer intensiva la publicidad a un bajo costo. Asimismo, se empleará publicidad dirigida (volantes) y los medios tradicionales (TV., radio, prensa escrita, publicidad exterior) con el objeto de posicionar la marca y, así, reforzar el mensaje acerca de sus principales atributos diferenciadores, la calidad de su servicio y las promociones ofrecidas.

5. Presupuesto del plan de marketing

Con la finalidad de cumplir los objetivos planteados en el plan de *marketing* para el periodo 2018 - 2022, se requerirá el presupuesto detallado en la tabla 34, el cual se encuentra en nuevos soles.

Tabla 34. Presupuesto del plan de marketing en nuevos soles

Actividad	Inversión	Frecuencia	2018	2019*	2020*	2021*	2022*
Publicidad por radio y tv* (S/ 700 x 3 canales)	2.100	mensual	21.000	23.100	25.410	27.951	30.746
Implementar la página web y su difusión en redes sociales**	1.000	ínica	1.000	200	250	300	350
Merchandising	4.000	ínico	4.000	4.400	4.840	5.324	5,856
Publicidad escrita, volantes, etc.*	1.000	ínica	1.000	1.100	1.210	1.331	1.464
Participación y promoción de ferias y concursos	1.000	semestral	2.000	2.200	2.420	2.662	2.928
Presupuesto anual			29.000	31.000	34.130	37.568	41.345

^(*) Se proyecta un incremento del 10% respecto al año anterior

^(**) Desde el segundo año, se proyecta un de 20% por concepto de mantenimiento, con un incremento del 5% anual

Capítulo VI. Plan de operaciones

Para que la I.E.P. San Juan pueda brindar un servicio de calidad diferenciada, mejorar su posicionamiento en la mente del cliente e incrementar su participación de mercado, deberá desarrollar un plan de operaciones que le permita soportar cada una de sus actividades y procesos principales como: el proceso de matrícula, selección cliente, el dictado de clases, la gestión de cobranzas y actividades extracurriculares como talleres y danzas.

1. Objetivos y estrategia de operaciones

Las estrategias planteadas serán implementadas el primer año del periodo (2018) con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de los objetivos propuestos a continuación, en la tabla 35.

Tabla 35. Objetivos y estrategias de operaciones

Enfoque	Objetivo	Estrategias					
Procesos	Automatizar procesos	Implementar un sistema customizado de <i>Enterprise Resource</i> Planning ERP.					
	internos el año 2018	Se formalizará y automatizará el área contable					
Recursos	Lograr una capacidad ociosa de tan solo 10% al finalizar el periodo 2018 – 2022	Habilitar e implementar aulas y espacios no usados actualmente (MediaLab, MiniChef)					
Ventas	Implementar un proceso de selección de clientes, a partir del año 2018	Se diseñará un proceso eficiente de matrículas y traslados, basado en consultas a centrales de riesgo y verificaciones domiciliarias					

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2. Diseño del servicio

Respecto a las prestaciones, se tomará en cuenta las investigaciones de Harris Cooper, quien manifiesta que los alumnos comprenden de mejor forma el trabajo que realizan dentro del salón de clase, y que las tareas extraescolares les quitan tiempo para otras actividades igual de importantes en su desarrollo (Cooper, 2007).

En ese sentido, para los usuarios del nivel primario, se plantea recurrir a un modelo educativo que no deje tareas para la casa (excepto asignaciones simples y básicas como la práctica de caligrafía y la lectura permanente de pequeños artículos, a fin de desarrollar la compresión lectora de los

menores). Por el contrario, se implementará un sistema de acompañamiento con una hora extra al final de cada jornada estudiantil, a fin de desarrollar esas tareas en clase y con la asistencia de los profesores, lo cual no solo redundará en un mejor aprendizaje para los usuarios, sino que, además, supondrá un ahorro de tiempo y dinero para algunos clientes.

Sin embargo, en un *focus-group* llevado a cabo con actuales padres de familia, estos expresaron su preocupación acerca de la idoneidad de un horario de salida posterior a las 2:30 p.m. No solo esto, la mayoría de ellos exigió, en dicho supuesto, la implementación de un comedor para no afectar los hábitos alimenticios de los niños, petición que resultaba muy onerosa por sus costos operativos. Ante ello, se propone una reestructuración del horario escolar diario que permita adicionar una hora académica (de 45 minutos) al finalizar el día, sin retardar innecesariamente el almuerzo de los estudiantes:

- Adelantar el ingreso de 7:15 a.m. a las 7:00 a.m.
- Reducir 5 minutos cada uno de los dos recreos existentes (de 30 a 25 y de 20 a 15, respectivamente)
- Posponer por 20 minutos la salida; es decir, de 1:40 p.m. a las 2:00 p.m.

Asimismo, a fin de lograr jornadas semanales menos tediosas, se reestructurará el rol de clases, agrupando el dictado de los cursos convencionales como letras, números, ciencias para los días lunes a jueves, dejando para el último día el denominado *casual friday*, en el que se dictarán talleres que atienden otros tipos de inteligencia que presentan los educandos, como educación física, capoeira, oratoria, arte, idiomas (portugués, inglés y quechua) o *minichef*. Asimismo, dichos viernes los estudiantes pueden asistir sin el uniforme reglamentario, de manera que pueden hacerlo en ropa de calle o con el uniforme de educación física.

Finalmente, con el sistema *All-Included*, los padres de familia solo deben comprar libros, pues los demás útiles escolares los brindará la I.E.P. San Juan.

3. Diseño de las instalaciones

En cuanto al personal de contacto, se implementará una oficina de admisión con frontis al exterior del colegio, lo cual no solo brindará una imagen más seria y corporativa de la entidad, sino que permitirá tener mayor control sobre las personas que ingresen al recinto estudiantil, mitigando, de esa manera, el riesgo de pérdidas de objetos que pudieran suscitarse. Cabe precisar que dicha oficina será únicamente de informes y, en ella, no se desarrollarán labores administrativas ni se

realizarán cobros, por cuestiones de seguridad. Asimismo, respecto al soporte físico y habilidades, por su ubicación central y funcional, el patio interior será alfombrado con *grass* sintético y será techado con malla *raschel* a fin de que el mismo esté protegido de los rayos UV. Esto último debido a que es el lugar donde los niños juegan, se llevan a cabo las ceremonias cívicas, se desarrollan los cursos de educación física y capoeira, y se celebran las fiestas de cumpleaños.

Adicionalmente, se acondicionará el aula tecnológica o *Media Lab*, para lo cual se reutilizará un televisor de 50 pulgadas, un lector de *Blu-ray*, un cañón multimedia con *ecran*, y un *subwoofer*. En este caso, son equipos con los que, actualmente, cuenta la institución educativa, ubicados en un salón de audiovisuales, cuyo uso actual no es frecuente ni planificado. Dicho ambiente será acondicionado con 20 *tablets*, persianas, ventiladores, un atril y 30 sillas.

Igualmente, atendiendo a la necesidad expresada por parte de la propia empresa analizada, se empleará un espacio continuo al *Media Lab* para implementar el taller de *miniChef*, lo cual no solo permitirá desarrollar las habilidades culinarias de los estudiantes, sino que, además, servirá como un área de servicio asociado al *Media Lab* en caso se renten sus instalaciones a terceros o se lleven a cabo actividades como festivales de cine en el colegio. Finalmente, se implementará un sistema de vigilancia de 16 cámaras, con fines de seguridad y monitoreo; asimismo, se implementará un control de ingresos y salidas del personal con un tarjetero electrónico.

4. Programación de las operaciones de la empresa

Considerando los periodos vacacionales así como la naturaleza del sector, se llevarán a cabo las actividades pre-operativas entre las fechas de clausura e inicio de labores escolares del siguiente año. Dentro de estas actividades, se encuentran el mantenimiento de la infraestructura y del mobiliario del colegio (repintado de instalaciones y las carpetas), la implementación de los talleres referidos, así como aquellas consistentes en la elaboración de los diferentes documentos de gestión del colegio, como son el plan anual de trabajo (PAT), el plan curricular institucional (PCI), el plan educativo institucional (PEI) y la calendarización de las actividades de todo el año. La implementación de los talleres referidos en el presente capítulo, se realizará de acuerdo al cronograma exhibido en la tabla 36.

Tabla 36. Gantt de actividades del plan de operaciones

Actividad	dic	dic-17 ene-18 fe		feb-18			mar-18									
Semana		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Implementación de ERP																
Implementación de oficina de admisión																
Mantenimiento (*)																
Techado y alfombrado de patio																
Implementación del Media Lab																
Implementación taller MiniChef																
Implementación sistema de cámaras																
Matrículas (*)																

^(*) Actividad que puede repetirse en el transcurso del año.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5. Presupuestos de inversión del plan de operaciones

Atendiendo a todos los planteamientos realizados en torno al plan funcional de operaciones, se proyecta que el presupuesto a invertir asciende a 24.300 nuevos soles por año. Los detalles se observan en la tabla 37.

Tabla 37. Presupuesto del plan de operaciones, en nuevos soles

Actividad	2018	2019	2020	2021	2022
Repintado del colegio*	3.000,00	3.300,00	3.630,00	3.993,00	4.392,30
Repintado de carpetas*	800,00	880,00	968,00	1.064,80	1.171,28
Rollo de grass sintético**	3.600,00	360,00	540,00	720,00	900.00
Techado de patio**	4.500,00	450,00	675,00	900,00	1.125,00
Implementar minichef**	3.000,00	300,00	450,00	600,00	750.00
Implementar MEDIA LAB**	10.000,00	1.000,00	1.500,00	2.000,00	2.500,00
Sistema de vigilancia***	3.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	750,00
Presupuesto anual	27.900,00	7.290,00	8.763,00	10.77,80	11.588,58

^(*) Se proyecta un incremento de 10% anual respecto al periodo anterior

^(**) Después del primer año, se considera un de 10% por mantenimiento, con un incremento del 5% anual

^(***) Se considera un costo inicial mayor, con implementación posterior progresiva

Capítulo VII. Estructura organizacional y plan de Recursos Humanos

1. Estructura organizacional

Como se refirió en el capítulo III, actualmente, los Recursos Humanos (RR.HH.) de la empresa lo componen nueve colaboradores. A estos se le añadirán tres docentes y un conserje a tiempo completo, a fin de lograr los objetivos estratégicos. La tabla 38 muestra el número (actual y requerido) de RR.HH., así como sus respectivos sueldos.

Tabla 38. RR.HH. y sueldos proyectados en nuevos soles

D 1	R.HH.	sol	2018	2019	2020	2021	2022	
Personal	Plan RR.	Meses laborados	Sueldo	Sueldo	Sueldo	Sueldo	Sueldo	
Directora (*)	1	12	2.530	2.783	3.061	3.367	3.704	
Docentes (*)	9	12	1.430	1.573	1.730	1.903	2.094	
Asist. admin. (**)	1	14	1.260	1.323	1.389	1.459	1.532	
Auxiliar (**)	1	12	1.050	1.103	1.158	1.216	1.276	
Conserje (**)	1	14	850	893	937	984	1.033	
Total mensual	13		18.560	20.259	22.115	24.153	26.391	
Total anual (***)	13		226.940	247.540	270.032	294.722	321.822	

^(*) Se proyecta un incremento de 10% anual respecto al periodo anterior.

Fuente: Elaboración Propia, 2017.

Todos los colaboradores de la empresa estarán afiliados a los sistemas de pensiones (público o privado) y trabajarán bajo modalidad de dependencia. Así, tendrán acceso a todos los beneficios de acuerdo la legislación laboral vigente; sin embargo, se precisa que los talleres de capoeira, danzas e inglés, serán brindados bajo la modalidad de locación de servicios.

2. Requerimientos y perfiles

El reclutamiento de personal estará basado en competencias, de acuerdo a los perfiles presentados en el anexo 3.

3. Objetivos y estrategias de RR.HH.

Los objetivos y estrategia del plan funcional de Recursos Humanos se plantean en la tabla 39.

^(**) Se proyecta un incremento de 5% anual respecto al periodo anterior.

^(***) Se consideran 12 sueldos: 10 ordinarios y 02 gratificaciones.

Tabla 39. Objetivos y estrategias de RR.HH.

Enfoque	Objetivo	Estrategias
Procesos	Documentar los procedimientos de la empresa, en el año 2018	Elaborar el MOF y ROF a fin de estandarizar proceso y definir las funciones del personal
Flocesos	Implementar un proceso de selección de nuevos colaboradores	Aplicar a nuestros colaboradores evaluaciones psicológicas, referencias laborales y consulta a centrales de riesgo
Desarrollo	Implementar un Plan de prácticas de alumnos universitarios (educación y enfermería) 2 veces al año para el periodo 2018 - 2022	Se implementará convenio con la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios – UNAMAD.
Desarrono	Desarrollar el talento humano a través de capacitaciones y evaluaciones 2 veces al año durante el periodo 2018 - 2022	Se realizarán capacitaciones metodológicas
Retención	Mantener niveles de rotación de personal durante cada periodo lectivo, inferiores al 10%	Se implementarán incentivos como bonos y premios; asimismo, se reconocerá al "Trabajador del mes" y se continuará con el desarrollo de actividades de socialización institucional, a fin de crear un adecuado clima laboral.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

4. Presupuesto del plan de Recursos Humanos

El conjunto de acciones de Recursos Humanos tendrá un presupuesto en nuevos soles, según lo detallado en la tabla 40. Cabe precisar que la misma solo considera las actividades propuestas por el plan funcional de RR.HH. Así, el concepto de planillas se considerará como un concepto independientemente dentro de los flujos financieros.

Tabla 40. Presupuesto de Recursos Humanos

Actividad	2018	2019*	2020*	2021*	2022*
Capacitación y desarrollo	2.500	2.750	3.025	3.328	3.660
Selección de personal	1.000	1.100	1.210	1.331	1.464
Incentivos	3.000	3.300	3.630	3.993	4.392
Presupuesto anual	6.500	7.150	7.865	8.652	9.517

(*) Se proyecta un incremento del 10% respecto al año anterior, acorde a la inflación esperada.

Capítulo VIII. Plan funcional de responsabilidad social empresarial

Para Schwalb y Malca, "la responsabilidad social es una filosofía, una actitud o forma de ver la vida que implica que tomemos en cuenta el efecto que nuestras acciones y decisiones tienen sobre el entorno físico y social. En otras palabras, ser socialmente responsable significa ser consciente del daño que nuestros actos pueden ocasionar a cualquier individuo o sociedad" (Schwalb y Malca, 2004: 10)

1. Objetivos de responsabilidad social empresarial

A fin de complementar la formación académica de la I.E.P. San Juan, se requieren implementar estrategias que se encuentren alineadas a los objetivos específicos detallados en la tabla 41.

Tabla 41. Objetivos y estrategias del plan de RSE

Objetivos Stakeholder Estr		Estuatorias	Im	plementac	ión
Objetivos	Stakenolder	der Estrategias		2019	2020
Crear conciencia	Sociedad en Sociedad en documentales ambientales		X	X	X
ambiental durante el periodo 2018 -		Diseñar y promover programas anuales de reforestación		X	X
2022	Alumnos/ RR.HH.	Gestionar los residuos de la institución de forma continua	X	X	X
Fomentar la buena salud 2 veces al año dentro del	Padres de familia, alumnos,	Organizar y promover caminatas, bicicleteadas, gimnasia al aire libre.	X	X	X
periodo 2018 - 2022	colaboradores y sociedad en general	Organizar charlas semestrales con profesionales de la salud		X	X

Fuente: Elaboración propia, 2017.

2. Estrategias de responsabilidad social empresarial

- El ciclo de documentales busca sensibilizar a la población en general sobre temas de corte social y ambiental. Para dicho fin, se hará empleo del *Media Lab*, lo cual favorecerá a la imagen del colegio.
- Los programas de reforestación se diseñarán en convenio con las facultades de ingeniería forestal y/o agronomía de la UNAMAD, y en colaboración con distintas ONG de la zona.
 De este modo, se busca concientizar a la sociedad en general acerca de la depredación de los bosques por actividades extractivas como la tala y minería informales.

- La gestión de residuos de la institución supone la implementación de tachos de colores, a fin de separar los tipos de materiales y reutilizarlos en la medida de las posibilidades.
- Asimismo, se implementarán actividades al aire libre que fomenten la buena salud, así como la integración de las familias de los clientes y no clientes.
- Finalmente, se implementarán charlas informativas con diferentes especialistas de la salud sobre enfermedades de la zona, para fomentar hábitos saludables y de prevención. Todo ello en cooperación con la Dirección de Salud de Madre de Dios, mediante sus programas Salud Ambiental y Salud de las Personas.

3. Presupuesto de Responsabilidad Social Empresarial

La tabla 42 presenta el presupuesto anual en nuevos soles para el periodo 2018 - 2022.

Tabla 42. Presupuesto del plan de RSE

Actividad	2018	2019*	2020*	2021*	2022*
Ciclo de documentales	1.000	1.100	1.210	1.331	1.464
Programas de reforestación	-	2.000	2.200	2.420	2.662
Gestión de residuos	300	-	-	-	-
Fomento a la buena salud	2.000	2.200	2.420	2.662	2.928
Charlas de buena salud	-	2.000	2.200	2.420	2.662
Presupuesto anual	3.300	7.300	8.030	8.833	9.716

^(*) Se proyecta un incremento del 10% respecto al año anterior, acorde a la inflación esperada.

Capítulo IX. Plan financiero

1. Supuestos y políticas

Se busca analizar y presupuestar la implementación de las estrategias planteadas, determinar la rentabilidad y, por consiguiente, la viabilidad del negocio. Para ello, se tomarán en cuenta las siguientes consideraciones, supuestos y políticas:

- El presupuesto de cada plan funcional ha sido calculado en relación al mercado actual.
- Dado que es una institución que ya viene operando, la moneda en que se registran los presupuestos y estados financieros es en moneda nacional (S/.).
- Es política de la empresa no emplear apalancamiento financiero (deuda) con terceros.

2. Presupuestos y análisis del punto de equilibrio

Según Tong, un análisis del punto de equilibrio le indica a una empresa el nivel de ingresos que necesitará para cubrir sus gastos antes de que pueda lograr una ganancia (Tong, 2014). Los presupuestos y puntos de equilibrio del periodo 2018 - 2022 se presentan de manera detallada en el anexo 3.

3. Estados financieros y flujo de caja

Los flujos de caja proyectados de la I.E.P. San Juan para el periodo 2018 – 2022 se presentan, de manera resumida, a continuación, en la tabla 43. Además, se hace lo mismo de manera detallada en el anexo 3.

Tabla 43. Flujo de caja en nuevos soles de la I.E.P. San Juan, periodo 2018 - 2022

	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
		2018	2019	2020	2021	2022
Aporte al K	50.000					
Saldo inicial		25.047.59	46.404.93	93.201.58	209.811.29	404.307.84
Ingresos		357.230	393.434	496.263	610.545	729.420
Egresos		335.872	346.638	379.653	416.049	456.283
Flujo de Caja		96.405	93.202	209.811	404.308	677.444

3.1 El valor presente neto (VAN)

El VAN se puede definir como el valor actual neto de la inversión; es decir, es traer a valor presente todos los flujos de efectivo que se generen en el desarrollo del proyecto bajo una tasa de descuento previamente definida (Tong, 2014).

A fin de hacer atractivo el proyecto al inversionista, se asignó un Costo de Oportunidad de Capital (COK), constituido por tasa bancaria pasiva más alta del mercado (7.8%) incrementada 3 veces, considerando que el riesgo de la región Madre de Dios, es superior al riesgo país (1.25% al 31 de julio de 2017); es decir, se considera un COK de 23.4%. Conforme se aprecia en el anexo 4, el VAN del plan estratégico planteado es S/.566,858.87.

3.2 La tasa interna de retorno (TIR)

Tal y como señala Tong, "Se define como la tasa de descuento que hace el valor presente neto igual a cero. En otras palabras, la tasa interna de retorno expresa la tasa de descuento que hace que el valor presente de los flujos de efectivo futuros sea igual al monto de la inversión inicial". (Tong 2014: 223). Como se aprecia en el anexo 4, el valor calculado de la TIR para el presente proyecto es de 174.31%, lo cual hace muy atractivo frente a la tasa de descuento referida precedentemente.

3.3 Estructura del financiamiento

Conforme a las políticas de la empresa, el plan estratégico propuesto no considera deuda con terceros. Además, su financiamiento será mediante un aporte al capital de 50.000 nuevos soles.

4. Análisis de sensibilidad y simulación financiera

4.1 El análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad muestra que el VAN es muy sensible al factor de número de alumnos, seguido del factor de precio de las mensualidades, como se aprecia en la tabla 44.

Tabla 44. Análisis de sensibilidad

Sensibilidad a	Nivel	VAN	% de variación
	25% +	740,270.61	30.59%
Alumnos matriculados	+15 c/año	566,858.87	0.00%
	25% -	393,447.13	-30.59%
	25% +	716,062.75	26.32%
Mensualidades	propuesta	566,858.87	0.00%
	25% -	417,608.20	-26.33%
	25% +	601,608.79	6.13%
Inversión	50000	566,858.87	0.00%
	25% -	532,108.95	-6.13%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.2 Sensibilidad por escenarios

Para el análisis de escenarios, se ha considerado como variables tanto la cantidad de alumnos, el monto de las pensiones mensuales, así como la inversión inicial. Con estas variables, se determinaron tres escenarios expuestos en la tabla 45.

Tabla 45. Sensibilidad por escenarios

Escenario	Alumnos matriculados	Mensualidades	Inversión	VAN	VARIACIÓN
Pesimista	25% -	25% -	25% -	224,077.82	-60%
Normal	Propuesto	Propuesto	Propuesto	566,858.87	0%
Optimista	25% +	25% +	25% +	935,082.25	65%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5. Planes de contingencia

Es fundamental considerar que el presente plan estratégico puede ser afectado por situaciones originadas tanto desde el ámbito interno, como por factores externos. De manera que se buscará afrontarlas con este plan de contingencias. Ahora bien, entre los factores más resaltantes a considerar, se han tomado los siguientes:

- Estancamiento económico o problemas sociales: evaluar la posibilidad de incursionar a nuevos mercados como la educación académica de nivel técnico para jóvenes (institutos), o alquilar el local (auditorio) por las tardes para reuniones, diplomados, academias.
- Disminución de la tasa de escolaridad: se procedería con un plan más agresivo de captación de estudiantes frente a la disminución de la demanda, a través del marketing.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

- La ausencia de estrategias de la empresa frente a las amenazas del sector ha puesto en riesgo la continuidad de las actividades de I.E.P. San Juan. Ello se evidencia en la disminución del número de alumnos en los últimos 5 años.
- De acuerdo al análisis del microentorno, el sector presenta un alto grado de atractividad (3.9 en una escala del 1 al 5), lo cual motiva a implementar inmediatamente el plan estratégico propuesto.
- Se debe priorizar la atención de las debilidades de la I.E.P. San Juan sin dejar de potenciar de sus fortalezas.
- El público objetivo de la I.E.P. San Juan debe estar orientado a los niveles socioeconómicos ABC, debido a que este segmento es el que busca calidad en el servicio brindado y puede pagar un precio mayor.
- La I.E.P. San Juan requiere implementar una estrategia de enfoque basado en diferenciación a fin de atender las necesidades de sus clientes. De manera que le sea posible aumentar su participación en el mercado, incrementar sus precios y reducir las tasas de morosidad.
- Considerando la matriz PEYEA y la matriz de la estrategia principal, así como la estrategia
 competitiva genérica determinada (enfoque basado en diferenciación), se plantea la
 implementación de las estrategias intensivas de penetración de mercado (por medio de
 mayores esfuerzos de *marketing*) y desarrollo del servicio (diferenciado).
- Los resultados del análisis financiero arrojan un VAN positivo y una TIR que supera la tasa de descuento mínima requerida; por lo cual el proyecto es viable.

2. Recomendaciones

- Fomentar y masificar la publicidad en medios tradicionales y digitales (aprovechando las redes sociales).
- Implementar y optimizar los procesos de la empresa de manera eficiente, mediante el uso de tecnología para la toma de decisiones basadas en información estructurada y actualizada.
- Trabajar en el clima laboral de la empresa e implementar procesos de gestión de desempeño que permitan la formación de una cultura organizacional.
- Prestar preferente interés al proceso de selección de clientes, a fin de identificar mejor su mercado objetivo y prevenir los índices de morosidad alcanzados históricamente.
- Buscar que la sociedad perciba a la I.E.P. San Juan como una empresa de socialmente responsable.
- Implementar el monitoreo constante de los principales indicadores financieros: liquidez, morosidad, utilidad, entre otros.

Bibliografía

Alonso, Gustavo. "Marketing de Servicios". www.palermo.edu, 2008, fecha de consulta: 16/10/2017. http://www.palermo.edu/economicas/pdf_economicas/business_paralela/review/marketing_servicios.pdf

APEIM (2016). "Niveles Socioeconómicos 2016". [En línea] Lima: Asociación peruana de empresas e investigación de mercado. Fecha de consulta 16/10/2017. < http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>

Banco Mundial (2017). "Educación: Panorama General". [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017.http://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview#1

Barney, Jay y Hesterly, William (2012). *Strategy Management and Competitive Advantage*, cuarta edición. New Jersey: Pearson educación.

BCRP (2016). "Caracterización del departamento de Madre de Dios". [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017. http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Cusco/madre-de-dios-caracterizacion.pdf

CENTRUM (2016). "Índice de progreso social regional Perú 2016". [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017. http://centrum.pucp.edu.pe/publicaciones/indice-de-progreso-social-regional-peru-2016/>

Cooper, Harris (2007). *The Battle Over HOMEWORK*, tercera edición. California: Sage Publication Ltd.

CPI (2017). "Perú: Población 2017". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017. http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf

David, Fred R. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*, decimocuarta edición. México: Pearson educación.

Diario Gestión (2017) 26/12/2017 https://gestion.pe/economia/crisis-politica-impacto-economia-2018-223528

GOREMAD y UARM (2012). "Plan del Quinquenio de la Educación en Madre de Dios, 2012-2016". [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017.http://dredmdd.gob.pe/download/DocGenerales/Plan_del_Quinquenio_de_la_Educacion_en_Madre_de_Dios_2012_2016.pdf

Hax y Majluf (1996). *The Strategy Concept and Process*, segunda edición. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

INEI (2017a). "Tasa de crecimiento poblacional". [En línea] Fecha de consulta 16/10//2017 https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0015/cap-52.htm

INEI (2017b). "Población de Madre de Dios". [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017.

INEI(2017c). "Número de alumnos matriculados en el sistema educativo nacional, según departamento". [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017. < https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tasa-neta-de-matricula-escolar-7756/>

Kotler, Philip (2012). Marketing, decimocuarta edición. México. Pearson educación.

Ley N° 27037 (1998). Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía. *Diario Oficial El Peruano*, Lima, Perú, 30 de diciembre de 1998.

MEF (2016). "Marco Macroeconómico Multianual 2016 (MMM_2017_2019)" [En línea] Fecha de consulta 16/10/2017. https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2017_2019_Revisado.pdf

MINEDU (2010). "Propuesta de metas educativas e indicadores al 2021". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017. http://www.minedu.gob.pe/ublicaciones/Folleto_Metas2021_setiembre.pdf

MINEDU (2016a). Plan Nacional de Educación Ambiental - PLANEA 2017 – 2022. [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017 http://www.minedu.gob.pe/planea/pdf/ds-n-016-2016-minedu.pdf

MINEDU (2016b). Padrón de Instituciones Educativas 2016. [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017 http://escale.minedu.gob.pe/documents/10156/1676067/Anexo+4_+Padr%C3% B3n+de+Instituciones+Educativas+P%C3%BAblicas,+ubicadas+en+zona+rural+y+su+grado+d e+ruralidad.pdf

MINEDU (2017a). "Encuentra un cole para tus hijos". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017. http://identicole.minedu.gob.pe/encuentraColegio/#/resultado/?nombre_ie=& departamento=1651&provincia=1652&distrito=1653&tipo_gestion=3&modalidad=EBR&nivel=A1,A2,A3,A5&genero=&turno=&costo_desde=&costo_hasta=&numero_alumno_desde=&numero_alumno_hasta=>

MINEDU (2017c). "Presentación del Proceso Censal 2016: Madre de Dios". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017 ">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=75c8dae8-98be-4435-8fdd-87ccdc01813e&groupId=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=10156>">http://escale.minedu.gob.pe/c/do

OCDE (2016a). PISA 2015 "Programa para la Evaluación Integral del Alumnos". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017 https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf

OCDE (2016b). "Avanzando hacia una mejor educación para Perú". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017 https://www.oecd.org/dev/Avanzando-hacia-una-mejor-educacion-en-Peru.pdf

Porter, Michael (1991). Ventaja competitiva, primera edición. Buenos Aires: Rei Argentina SA.

Porter, Michael (2006). *Estrategia competitiva*, Trigésimo sexta edición. México: Grupo patria cultural

Schwalb, María y Malca, Oscar (2004). Responsabilidad Social: Fundamentos para la Competitividad Empresarial y el Desarrollo Sostenible", 1° edición. Perú: Universidad del Pacífico.

UNESCO (2015). "Incheon Declaration" [En línea] Fecha de consulta 25/11/2017 http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002338/233813m.pdf

SPDA (2016). "Políticas de pequeña minería y deforestación: El caso de Madre de Dios". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017 http://www.spda.org.pe/wpfb-file/politicas-pequencc83a-mineria-mdd-6-hxh-pdf/

Tong, Jesús (2014). Finanzas empresariales: la decisión de inversión, 1ª edición. Lima: Universidad del Pacifico.

USAID (2013). "Minería ilegal de oro". [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017. https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/Ilegal-mining-Spanish09jan17. pdf>

WEF (2016a). Informe Global de Tecnología de la información 2016. [En línea] Fecha de consulta: 16/10/2017. http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/doc/WEF_GITR_Full_Report.pdf

WEF (2016b). *The Global Competitiveness Report* 2016-2017. [En línea] Fecha de consulta 16/11/2017 http://www3.weforum.org/docs/GCR2016017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf

Anexos

Anexo 1. Modelo de encuestas

ESTUDIO DE MERCADO PLAN ESTRATÉGICO MBA XVII - TALLER DE TESIS





1.	Hijos entre los 3 y 12 año	os de edad:	¿Cuantos?	Edod((es)
2.	¿Qué criterios son los m	ás importante	s al momento de esco	aer un coli	eaio para sus hiios?
	DISTANCIA	()	MÉTODO		- p p
	CALIDAD DOCENTE	()	INFRAESTRUCTURA	7 1	
	PRECIO	()	TRATO CORDIAL	6.1	
	SEGURIDAD	()	DISCIPLINA		
	OTRO (Especificar)		***************************************		
3.	¿Qué servicios adiciona	iles busca usti	ed en los centros educ	ativos par	a sus hijos?
	KIOSKO	()	CÁMARAS DE SEG		1 1
	MOVILIDAD	()	AIRE ACONDICION	OCAL	1. 1
	ARTE	()	IDIOMAS (INGLÉS/F	PORTUGUE	SIII
	LABORATORIO	()	SEGURIDAD		
	GUARDERÍA	()	ZONA DE RECREO		
	PISCINA	()	ALIMENTACIÓN SA	LUDABLE	1.1
	OTRO (Especificar)				
4.	¿Qué porcentaje del ing	greso familiar	está dispuesto a invert	ir en la edi	ucación del hijo?
	10% - 15% ()	15% - 20% () 20% - 30%	1	Mas de 32%
5.	¿Qué monto considera	adecuado co	mo pensión por cada	hijo? (en n	uevos soles)
	100 - 200 ()	200 - 300 (300 - 400	1	Mas de 400
6.	¿Con qué actividades e	xtracurricular	es le gustaría que cue	nte el C.E.	?
	DANZAS	()	ORATORIA		
	CAPOEIRA	()	PASEOS	1 1	
	MÚSICA	()	MINI CHEFF		
	OTRO (Especificar)				
7.	¿Considera que la ensei	ñanza es mejo	or en grupos menores	de 20 alun	nnos?
8.	Respecto al HORARIO. ¿	con o sin tare	as para la casa?		
-	7:15 – 13:45, con fare		7:15 - 3:00	sin tareas	
9.	Respecto a los UNIFORM	ES:			
	Con uniforme	()	Sin Uniform	ie i	
	»Por qué?				
	-				

10	INTELIGENCIAS MULTIPLE	S - Opinión al	respecto		
11	. Acerca de las INSTALA	CIONES			
15.0					
	***************************************	*********			

Anexo 2. Perfiles de RR.HH.

a	Nombre del cargo	Directora	Asistente administrativo(a)	Docente	Auxiliar	Conserje
zión d	Reporta a	Propietario(s)	Directora	Directora / Asistente administrativo(a)	Directora / Asistente administrativo(a)	Directora / Asistente administrativo(a)
scripc esto	Supervisa a	Todas las áreas administrativas y operativas	Docentes	Estudiantes	Estudiantes	Estudiantes
De Did	Coordina con	Todas las áreas y padres de familias	Todas las áreas	Todas las áreas	Todas las áreas	Todas las áreas

	Educación	Docente	Secretariado	Docente	Técnico	Secundaria completa
	Conocimientos adicionales	Conocimientos adicionales Administración, finanzas, ventas		Capacitación en metodologías del aprendizaje los últimos 2 años	Secretariado, manualidades	Deseable formación pre- militar
	Conocimientos específicos	Computación: Office (Nivel básico)	Computación: Office (Nivel intermedio)	Computación: Office (Nivel básico)	Computación: Office (Nivel básico)	Computación: Office (Nivel básico)
	Idiomas	Inglés y portugues (Nivel básico)	Inglés y portugues (Nivel básico)	-	-	-
querido	Competencias	Liderazgo, negociación, comunicación efectiva, planificación	Proactividad, tolerancia a trabajos bajo presión, manejo de agenda, comunciación efectva, resolución de problemas	Comunicación efectiva, metodología, planificación, vocación de servicio	Vocación de servicio, proactividad, capacidad organizativa, comunciación efectiva	Vocación de servicio, proactividad, capacidad organizativa, comunciación efectiva
Perfil mínimo requerido	Experiencia	Más de 15 años en posiciones de Docencia; deseable 3 años como directora	2 años de experiencia en puestos similares.	2 años de experiencia en puestos similares	1 año de experiencia en puestos similares	1 año de experiencia en puestos similares
E	Disponibilidad de tiempo	Completo	Completo	Completo / Medio tiempo	Completo	Completo
Perfil		Función Planificar, direccionar, coordinar, supervisar y controlar las operaciones de la empresa, de manera que garantice el cumplimiento de su misión y sus objetivos de corto, mediano y largo plazo Coordinativa de em mét adm eficie recumplimiento de su misión y sus objetivos de corto, mediano y largo plazo Intervie		Educar y supervisar a los niños en su entorno académico y emocional		Control de ingresos y salidas
	Función			Organizar y conducir reuniones y tutorías con padres de familia y alumnos.	Apoyo a las funciones que se le indique	Seguridad del local
				Detectar necesidades, conductas y recursos emocionales del alumno/familia/entorno	se le mulque	Mantenimiento de instalaciones y mobiliario
			de atención al cliente interno y externo	Diseñar unidades pedagógicas		Apoyo a las funciones que se le indique

Anexo 3. Estado de resultados para el periodo 2016 – 2022

		2008	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS			203,360.00	216,000.00	313,240.00	382,720.00	469,200.00	564,480.00	668,560.00
* Ingresos finar	nciero (Aporte	e al capital)	-	-	50,000.00	-	-	-	-
* Cuota de ingr	reso		-	-	2,640.00	3,450.00	4,600.00	4,830.00	4,750.00
* Pensiones			188,600.00	201,600.00	287,000.00	349,600.00	428,400.00	515,200.00	610,000.00
* Matrículas			14,760.00	14,400.00	26,240.00	33,120.00	40,800.00	49,280.00	58,560.00
GASTOS			153,768.62	171,603.85	360,482.96	369,102.96	399,292.76	432,307.78	468,949.46
* Planillas (pres	staciones, ben	eficios, comisiones)	134,343.07	150,157.07	237,191.00	257,790.00	280,283.55	304,972.18	332,072.44
* Servicios (agr	ua, luz, telefor	nía)	5,425.55	5,196.78	5,716.46	6,288.11	6,916.92	7,608.61	8,369.47
* Depreciación	del inmueble		-	-	26,340.00	25,637.10	24,952.67	24,286.23	23,637.32
* Depreciación	de mobiliario		9,000.00	11,250.00	13,500.00	15,750.00	18,000.00	20,250.00	22,500.00
* Limpieza y ot	tros (**)		5,000.00	5,000.00	-	-	=	-	=
* Comisiones					11,035.50	10,147.75	8,851.62	7,609.96	7,203.35
* Plan funciona	ıl de Marketin	g	ı	-	29,000.00	31,000.00	34,130.00	37,568.00	41,345.00
* Plan funciona	ıl de RR.HH.		ı	-	6,500.00	7,150.00	7,865.00	8,652.00	9,517.00
* Plan funciona	al de RSE		ı	-	3,300.00	7,300.00	8,030.00	8,833.00	9,716.00
* Plan funciona	al de operacion	nes	ı	-	27,900.00	7,290.00	8,763.00	10,277.80	11,588.88
* Depreciación	equipo de có	mputo	1	-	-	750.00	1,500.00	2,250.00	3,000.00
UTILIDAD A	NTES DE IM	IPUESTOS	49,591.38	44,396.15	-47,242.96	13,617.04	69,907.24	132,172.22	199,610.54
IMPUESTO A	LA RENTA	(1.5 y 1% 2017+)	3,050.40	2,160.00	3,132.40	3,827.20	4,692.00	5,644.80	6,685.60
UTILIDAD	NETA		46,540.98	42,236.15	-50,375.36	9,789.84	65,215.24	126,527.42	192,924.94
Precio unitari			2,480.00	3,000.00	3,940.00	4,310.00	4,800.00	5,270.00	5,730.00
Costo unitario			1,704.50	2,157.69	2,962.29	2,870.41	2,815.69	2,790.90	2,790.51
Costo fijo Tot			139,768.62	155,353.85	242,907.46	264,078.11	287,200.47	312,580.79	340,441.91
	ilibrio (alumno		62	57	91	86	83	82	82
Punto de equ	ilibrio de efect	tivo	56	52	62	61	60	59	59

Anexo 4. Cálculo de VAN y TIR

VAN se calcula sobre los años 2018-2022, no se considera información de años anteriores

Año	2018	2019	2020	2021	2022
Periodo	1	2	3	4	5
Saldo inicial	23,348.03	44,705.37	91,502.02	208,111.74	402,608.28
Ingresos	357,229.79	393,434.22	496,262.95	610,545.36	729,419.65
Egresos	335,872.45	346,637.57	379,653.24	416,048.82	456,283.12
Flujo de Efectivo neto	44,705.37	91,502.02	208,111.74	402,608.28	675,744.81
Inversión Inicial (Aporte al K)	50,000.00				

n= 5 años += 23 49

1) Calculando el Valor Actual Neto:

Periodo	FEN	(1+I)^	FEN/(1+I)^n
0	-50,000.00		-50,000.00
1	44,705.37	1.23	36,228.01
2	91,502.02	1.52	60,089.74
3	208,111.74	1.88	110,751.88
4	402,608.28	2.32	173,628.92
5	675,744.81	2.86	236,160.31
FLUJO TOTAL	1,372,672.21	TOTAL VAN	S/. 566,858.87
		VAN=	\$/.566,858.87

Corroborando con Excel:

2) Calculando la Tasa Interna de Retorno:

Tasa de descuento	VAN	Tasa de descuento	VAN	
0%	\$/.1,372,672.21			
5%	\$/.1,116,036.88	55%	\$/.218,096.84	
10%	\$/.917,191.41	60%	\$/.190,369.56	
15%	\$/.761,056.94	65%	\$/.166,604.15	
20%	\$/.636,958.34	70%	\$/.146,115.17	
25%	\$/.537,215.21	75%	\$/.128,353.58	
30%	\$/.456,219.44	80%	\$/.112,876.41	
35%	\$/.389,820.11	85%	\$/.99,323.84	
40%	\$/.334,906.04	90%	\$/.87,401.66	
45%	\$/.289,118.19	95%	\$/.76,867.85	
50%	\$/.250,648.41	100%	\$/.67,522.20	
		105%	\$/.59,198.11	
		110%	\$/.51,756.29	
		115%	\$/.45,079.66	
		120%	\$/.39,069.37	
		125%	\$/.33,641.56	
		130%	\$/.28,724.82	
		135%	\$/.24,258.05	
		140%	\$/.20,188.78	
		145%	\$/.16,471.81	
		150%	\$/.13,068.02	
		155%	\$/.9,943.45	
		160%	\$/.7,068.55	
		165%	\$/.4,417.48	
		170%	\$/.1,967.60	
		174.3145%	\$/0.01	
		175%	\$/300.98	
		180%	\$/2,405.79	
TASA INTERNA DE RETORNO = 174.3145%				