



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN INSTITUTO PERUANO JAPONÉS

Martín Zapata-Mondragón y Javier
Kishimoto-Shimabukuro

Lima, agosto de 2018

PAD Escuela de Dirección

Máster en Dirección de Empresas

Zapata, M. y Kishimoto, J. (2018). *Evaluación del proyecto de inversión Instituto Peruano Japonés* (Trabajo de investigación de Máster en Dirección de Empresas). Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección. Lima, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](https://repositorio.institucional.pirhua.edu.pe/)

UNIVERSIDAD DE PIURA
PAD ESCUELA DE DIRECCIÓN



EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN
INSTITUTO PERUANO JAPONÉS

Trabajo de investigación para optar el Grado de
Máster en Dirección de Empresas

MARTÍN ORLANDO ZAPATA MONDRAGÓN
JAVIER KISHIMOTO SHIMABUKURO

Asesor: Patricia Lam Reyes

Lima, agosto de 2018

DEDICATORIA

A mi esposa Carla

Por hacer este viaje de vida juntos, compartiendo experiencias, sacrificios, sorpresas, tristezas y alegrías. Por enseñarnos nuevos caminos para recorrer juntos. Por darme dos hijos maravillosos, Ami y Kento, frutos de nuestro amor, que nos motivan a ser mejores personas.

A mis maestros de vida

A mi padre Luis, a mi madre Nelly, a mis hermanos Leo, Eduardo y Koken. Al APJ por su importante labor. Al Dr Ige, por su gran apoyo y sus enseñanzas. A Martín, por todo el invaluable aporte realizado.

Javier Kishimoto Shimabukuro

A Dios en primer lugar por todas sus Gracias, a mi esposa Olga por todo su apoyo y amor durante esta etapa de estudio y sacrificio personal y familiar, a mi hija Doménica por quien nos esforzamos por ser buenos padres y darle el mejor ejemplo de vida. A mis padres, hermano, y demás familiares por su apoyo incondicional en esta etapa. A Javier y al APJ por brindarme la oportunidad de colaborar en este importante proyecto que esperamos ver hecho realidad pronto para el beneficio del país y de toda la comunidad Nikkei.

Martín Zapata Mondragón

PREFACIO

El presente trabajo de investigación presentado para optar al grado de Máster en Dirección de Empresas del PAD Escuela de Dirección de la Universidad de Piura, consiste en evaluar la propuesta de la Asociación Peruano Japonesa para el desarrollo de un Instituto Superior Tecnológico en el distrito de Ate. Para ello se realizará una evaluación del sector, un estudio de mercado de la propuesta del instituto, se planteará una estrategia, un modelo de negocio y una alternativa para el financiamiento e implementación del proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria	iii
Prólogo	v
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras	xi
Índice de anexos	xiii
Resumen ejecutivo	xv
Abstract	xvii
CAPÍTULO 1. La comunidad Nikkei	1
1.1. La comunidad Nikkei en el Mundo y el Perú.....	1
1.2. La Asociación Peruano Japonesa (APJ).....	5
1.3. Sobre el Departamento de Educación de la APJ	7
1.4. La Asociación Okinawense del Perú.....	8
CAPÍTULO 2. Análisis del Sector	11
2.1. Rivalidad en el sector	12
2.2. Poder de negociación de los compradores	15
2.3. Poder de negociación de los proveedores	17
2.4. Amenaza de nuevos ingresantes.....	17
2.5. Amenaza de los sustitutos	18
2.6. Regulación.....	20
2.7. Complementos.....	21
CAPÍTULO 3. Resultados de Estudio de Mercado.....	23
3.1. Objetivos	23
3.2. Universo, muestra del estudio y recolección de datos	23
3.3. Perfiles.....	23
3.3.1. Perfil demográfico.....	23
3.3.2. Perfil ocupacional.....	24
3.3.3. Institutos de educación superior	25
3.4. Resultados	29

CAPÍTULO 4. Estrategia y Modelo de Negocio propuesto para el IPJ.....	31
4.1. La misión, visión y valores del IPJ	31
4.1.1. La misión del IPJ.....	32
4.1.2. La visión del IPJ.....	32
4.1.3. Los valores	32
4.2. Formulación de la estrategia	32
4.2.1. Selección del posicionamiento competitivo.....	33
4.2.2. Selección de fuentes de ventaja competitiva.....	35
4.2.3. Selección de las dimensiones operativas.....	37
4.3. Capacidad evaluativa externa.....	40
4.3.1. La propuesta de valor al cliente.....	41
4.3.2. Recursos y procesos críticos	43
4.3.3. La fórmula de rentabilidad	44
4.3.4. Modelo de interacciones.....	45
4.3.5. Círculos virtuosos.....	45
4.3.6. Evaluación del modelo de negocio.....	47
CAPÍTULO 5. Análisis Financiero.....	51
5.1. Modelo Financiero para Proyecto en local de Ate (AOP)	52
5.1.1. Supuestos del modelo financiero para el local de Ate (AOP).....	52
5.1.2. Estimación de costos y gastos	57
5.1.3. Estimación de la inversión	57
5.1.4. Resultados del modelo financiero del IPJ en Ate.....	65
5.2. Modelo financiero para proyecto en local de Jesús María	67
5.2.1. Supuestos del modelo financiero para el local de Jesús María	67
5.2.2. Resultados del modelo financiero del IPJ en Jesús María	78
Conclusiones	81
Bibliografía.....	87
Anexos.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ranking de universidades a nivel nacional según el número de matriculados	19
Tabla 2. Densidad de clientes potenciales por distritos seleccionados (población miles)	30
Tabla 3. Distribución de créditos del IPJ	36
Tabla 4. Comparativo del modelo financiero del IPJ en ATE y Jesús María	52
Tabla 5. Supuesto general 1- Cantidad de créditos por carrera.....	53
Tabla 6. Supuesto general 2- Cantidad de horas de clase por carrera.....	53
Tabla 7. Supuesto general 3 - Costo de profesores	53
Tabla 8. Supuesto General 4 - Carreras.....	54
Tabla 9. Estimación de alumnos para el IPJ - Diez primeros años	55
Tabla 10. Estimación de Ingresos para el IPJ - Diez primeros años	56
Tabla 11. EBITDA del IPJ a diez años	57
Tabla 12. Distribución de áreas.....	58
Tabla 13. Inversión en infraestructura.....	58
Tabla 14. Total de inversión de activos muebles	59
Tabla 15. Estimación de la NOF	61
Tabla 16. Plan de Inversión para IPJ en el local del AOP	63
Tabla 17. Flujo de caja del IPJ en el AOP	66
Tabla 18. Valor Actual Neto del IPJ en el AOP.....	67
Tabla 19. Otros indicadores financieros del IPJ en el AOP	67
Tabla 20. Estimación de alumnos e ingresos para el IPJ – Diez primeros años	68
Tabla 21. Estimación de alumnos para el IPJ – 15 primeros años	71
Tabla 22. Estimación de ingresos para el IPJ – 15 primeros años	72
Tabla 23. Estimación de otros costos para el IPJ – 15 primeros años.....	73
Tabla 24. Plan de Inversión para IPJ en el local de Jesús María.....	78
Tabla 25. Flujo de caja del IPJ en Jesús María	79
Tabla 26. Valor Actual Neto del IPJ en Jesús María	80
Tabla 27. Otros indicadores financieros del IPJ en Jesús María	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. La comunidad Nikkei en el mundo.....	1
Figura 2. Número de japoneses en el exterior.....	2
Figura 3. Los príncipes japoneses junto con el presidente del Perú Sr. Fernando Belaunde.....	3
Figura 4. Expresidente Alan García en su disculpa a la colectividad Nikkei en el Perú	4
Figura 5. Instituciones Nikkei en el Perú	5
Figura 6. Código de valores	6
Figura 7. Organigrama de la Asociación Peruano.....	6
Figura 8. Organigrama del Departamento de Educación	8
Figura 9. Asociación Okinawense del Perú	9
Figura 10. Valor capturado por el cliente, instituto y proveedores	11
Figura 11. Las Cinco Fuerzas de Porter	12
Figura 12. Evolución del número de institutos públicos y privados 2013-2017.....	12
Figura 13. Evolución del número de matriculados en institutos a nivel nacional.....	13
Figura 14. Principales institutos competidores	13
Figura 15. Primeros doce institutos con mayor número de matriculados 2017	14
Figura 16. Distribución de hogares según NSE 2017 – Perú urbano.....	16
Figura 17. Carrera que han decidido estudiar postulantes a institutos	16
Figura 18. Universidades licenciadas y en proceso de licenciamiento	18
Figura 19. Evolución de matrícula en universidades (pregrado) e institutos 2008-2015.....	20
Figura 20. Rango de edad perfil potenciales y estudiantes	24
Figura 21. Ocupación actual perfil potenciales	24
Figura 22. Ocupación actual perfil estudiantes	24
Figura 23. Atributos más deseables para un instituto.....	25
Figura 24. Recordación de institutos.....	26
Figura 25. Institutos considerados para estudiar	26
Figura 26. Evaluación de atributos.....	27
Figura 27. Razones para estudiar / cambiar de instituto	28
Figura 28. Sensibilidad de precio.....	28

Figura 29. Estimación de demanda de potenciales clientes con precio	29
Figura 30. Modelo de adaptabilidad y predictibilidad (MAP)	31
Figura 31. Estrategia competitiva.....	33
Figura 32. Etapa de oferta de carreras.....	34
Figura 33. Comparación de criterios entre Ate y Jesús María	38
Figura 34. Ubicación geográfica del Centro Cultural Peruano Japonés y Club AOP.....	39
Figura 35. Capacidad Evaluativa Externa	41
Figura 36. Propuesta de valor al cliente	41
Figura 37. Mapa de interacciones del IPJ	45
Figura 38. Primer círculo virtuoso	46
Figura 39. Segundo círculo virtuoso	47
Figura 40. Evaluación de la Consistencia Interna del Modelo de Negocio	48
Figura 41. Consistencia externa	49
Figura 42. Consistencia dinámica	49

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Aspectos Normativos y Regulatorios	91
Anexo 2. Composición del mercado de institutos.....	96
Anexo 3. Inversión total en educación e inversión en educación superior como porcentaje del PBI 2015.....	101
Anexo 4. Detalle de los principales competidores	102
Anexo 5. Modelo de Interacciones del IPJ.....	110
Anexo 6. Estimación de ocupación, ingresos y costo de profesores para las carreras de contabilidad, marketing y tres carreras adicionales	111
Anexo 7. Modelo Financiero para desarrollo de IPJ en Ate	116
Anexo 8. Modelo Financiero para desarrollo de IPJ en Jesús María	119

RESUMEN EJECUTIVO

La Asociación Peruana Japonesa (APJ) tiene el interés de promover un Instituto Tecnológico Superior en la ciudad de Lima. Para ello, a inicios del año 2018 se crea un comité ad hoc que promoció el nuevo Instituto Peruano Japonés (IPJ).

Este comité ha establecido los siguientes parámetros para la etapa inicial de este proyecto:

- 1. El portafolio de carreras debe estar conformado por tres carreras técnicas: administración de empresas, marketing y contabilidad.*
- 2. Iniciar sus actividades en un predio de 2,200 m² aproximadamente ubicado dentro de las instalaciones de la Asociación Okinawense del Perú (AOP) en Ate.*
- 3. Evaluar como segunda alternativa de ubicación el local donde actualmente opera la sede institucional de la APJ en Jesús María.*

La Asociación Peruana Japonesa (APJ) tiene el interés de promover un Instituto Tecnológico Superior en la ciudad de Lima. Para ello, a inicios del año 2018 se crea un comité ad hoc que promoció el nuevo Instituto Peruano Japonés (IPJ).

Si bien es cierto que pudo ser interesante evaluar otras alternativas de carreras y ubicación de local, el alcance del presente documento es el que determinó el comité ad hoc de la APJ. En ese sentido, se encarga de hacer un estudio de mercado a una empresa especializada para el local de Ate, que es la primera opción de local. No se manda a hacer el mismo estudio para Jesús María, porque es la segunda opción y se tienen restricciones presupuestales.

Para evaluar la viabilidad del proyecto, se seguirá la siguiente ruta de análisis:

- 1. Realizar una breve descripción de la comunidad Nikkei, de la Asociación Peruano Japonesa (APJ) y cómo encaja el Instituto Peruano Japonés (IPJ) dentro de la APJ.*
- 2. Analizar el sector de institutos técnicos superiores.*
- 3. Mostrar los resultados del estudio de mercado respecto de la propuesta de inicio de actividades en Ate.*
- 4. Proponer una estrategia y un modelo de negocio para el desarrollo del IPJ.*
- 5. Preparar un análisis financiero del proyecto en línea con el modelo de negocio propuesto.*
- 6. Mostrar las conclusiones del análisis del presente trabajo de investigación.*

Las conclusiones más relevantes de la evaluación son:

- 1. La misión del Instituto Peruano Japonés (IPJ) potencia de manera muy importante la misión de la Asociación Peruano Japonesa (APJ).*
- 2. La estrategia propuesta para el IPJ es inimitable y factible por las capacidades internas de la APJ. Desde el punto de vista estratégico, se aprovechan mejor las sinergias iniciando operaciones en el local de la APJ en Jesús María.*
- 3. El IPJ propone un nuevo paradigma para las unidades de gestión en la APJ.*

4. *Desde el punto de vista comercial, existen espacios en el mercado para nuevas propuestas innovadoras.*
5. *Desde el punto de vista comercial, el estudio de mercado en Ate dio resultados positivos. Sin embargo, podemos estimar un mayor potencial de mercado en Jesús María.*
6. *El proyecto del nuevo instituto IPJ es económicamente factible para las dos alternativas de ubicación. Sin embargo, la mejor alternativa desde el punto de vista financiero es en Jesús María.*
7. *Recomendamos hacer un piloto en el local actual del Departamento de Educación en la APJ en Jesús María antes de construir un edificio para el IPJ.*

Palabras clave: *instituto técnico superior; comunidad nikkei; Instituto Peruano Japonés; estudio de mercado*

ABSTRACT

The Japanese Peruvian Association (APJ) is interested in promoting a Higher Technological Institute in the city of Lima. To do this, at the beginning of 2018 an ad hoc committee was created to promote the new Japanese Peruvian Institute (IPJ).

This committee has established the following parameters for the initial stage of this project:

- 1. The career portfolio must be made up of three technical majors: business administration, marketing and accounting.*
- 2. Start its activities in an area of approximately 2,200 m² located within the facilities of the Okinawan Association of Peru (AOP) in Ate.*
- 3. Evaluate the location where the APJ's institutional headquarters in Jesús María currently operate as a second alternative location.*

The Japanese Peruvian Association (APJ) is interested in promoting a Higher Technological Institute in the city of Lima. To do this, at the beginning of 2018 an ad hoc committee was created to promote the new Japanese Peruvian Institute (IPJ).

While it is true that it could be interesting to evaluate other career alternatives and location, the scope of this document is that determined by the ad hoc committee of the APJ. In this sense, it is in charge of carrying out a market study to a specialized company for the premises of Ate, which is the first choice of premises. The same study is not sent for Jesús María, because it is the second option and there are budget restrictions.

To evaluate the viability of the project, the following analysis route will be followed:

- 1. Make a brief description of the Nikkei community, of the Japanese Peruvian Association (APJ) and how the Japanese Peruvian Institute (IPJ) fits within the APJ.*
- 2. Analyze the sector of higher technical institutes.*
- 3. Show the results of the market study regarding the proposed start of activities in Ate.*
- 4. Propose a strategy and a business model for the development of the LEI.*
- 5. Prepare a financial analysis of the project in line with the proposed business model.*
- 6. Show the conclusions of the analysis of this research work.*

The most relevant conclusions of the evaluation are:

- 1. The mission of the Peruvian Japanese Institute (IPJ) greatly enhances the mission of the Peruvian Japanese Association (APJ).*
- 2. The strategy proposed for the LEI is inimitable and feasible due to the internal capacities of the APJ. From a strategic point of view, synergies are better exploited by starting operations at the APJ premises in Jesús María.*
- 3. The LEI proposes a new paradigm for the management units in the APJ.*
- 4. From a commercial point of view, there are spaces in the market for new innovative proposals.*

5. *From a commercial point of view, the market study at Ate gave positive results. However, we can estimate a greater market potential in Jesús María.*

6. *The new IPJ institute project is economically feasible for the two location alternatives. However, the best alternative from a financial point of view is in Jesús María.*

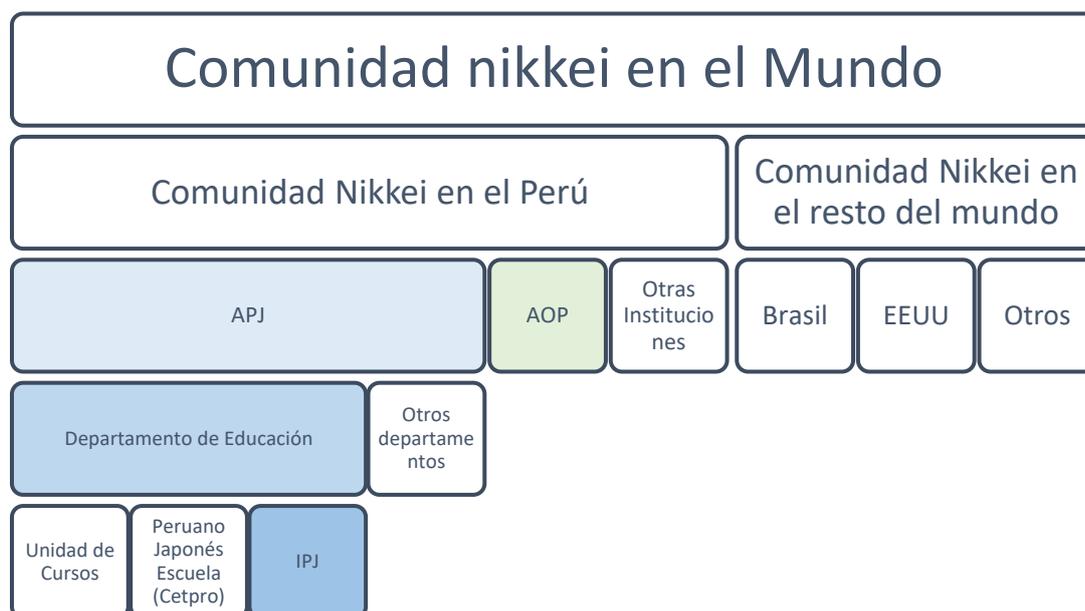
7. *We recommend doing a pilot in the current premises of the Department of Education in the APJ in Jesús María before constructing a building for the LEI.*

Keywords: *higher technical institute; Nikkei community; Japanese Peruvian Institute; market study*

CAPÍTULO 1. LA COMUNIDAD NIKKEI

En este capítulo hablaremos muy brevemente de la comunidad Nikkei en el mundo y el Perú; de la Asociación Peruano Japonesa (APJ), que es una de las instituciones Nikkei más grandes del Perú; del Departamento de Educación de la APJ, que es el promotor del Instituto Peruano Japonés (IPJ); y de la Asociación Okinawense del Perú (AOP), que también es parte de la comunidad Nikkei en el Perú y dueña de un terreno de 5 hectáreas en Ate donde se quiere promover el proyecto educativo.

Figura 1. La comunidad Nikkei en el mundo



Fuente: APJ (2008b)

Elaboración propia

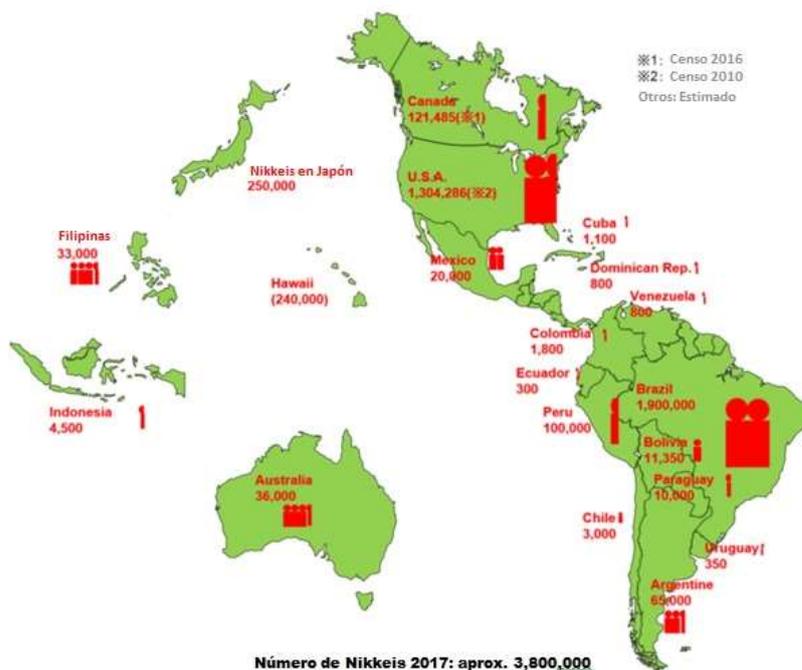
1.1. La comunidad Nikkei en el Mundo y el Perú

Antes de hablar de una comunidad Nikkei, es necesario precisar que significa ser Nikkei:

Se define como Nikkei a todas las personas de nacionalidad japonesa que han emigrado a otros países con el fin de establecerse definitivamente en ese lugar, y a sus descendientes de segunda, tercera, cuarta generación, etc., sin importar el mestizaje y la nacionalidad. (Asociación Kagai Nikkeijin Kyokai, 2018).

La colectividad Nikkei asciende aproximadamente a 3'800,000 personas en el mundo, siendo el Perú el país que cuenta con la cuarta comunidad Nikkei más grande del mundo y a nivel de Latinoamérica ocupa el segundo puesto, siendo la colectividad Nikkei en Brasil la que se lleva el primer puesto a nivel mundial como se puede apreciar en la figura a continuación.

Figura 2. Número de japoneses en el exterior



Fuente: Asociación Kaigai Nikkeijin Kyoka (2018)

La colectividad japonesa inicia su formación en el Perú el 03 de abril de 1899 con la llegada del primer barco “Sakura Maru” el cual arriba a las costas peruanas con 790 inmigrantes japoneses (Japan International Cooperation Agency [JICA], s. f.).

El imperio japonés quiso reducir la sobrepoblación de la clase campesina en la era Meiji, por lo que impulsó la emigración hacia otros países con escasez de mano de obra. Los principales destinos fueron Estados Unidos y Hawái por los altos salarios que ofrecían, pero a finales del siglo XX los Estados Unidos cerraron sus puertas a la migración asiática, con lo cual las empresas migratorias pensaron en otras opciones. Así pues, Perú fue el primer país en recibir migrantes japoneses en Sudamérica (Takenaka 2004 citado en Matsumura 2015, p. 9).

Un punto que marcó la historia de los japoneses en el Perú fue la segunda guerra mundial. En ese entonces, muchos Nikkei peruanos fueron deportados masivamente a campos de concentración en Estados Unidos sin ningún procedimiento ni orden judicial. Adicionalmente, todas las instituciones de la comunidad Nikkei se disolvieron, se prohibieron los medios de comunicación de la colectividad, se limitaron los derechos para hacer negocios, se atacaron centenares de viviendas e incluso en 1942 se confiscó la escuela “Lima Nikko”, hoy en día el colegio María Teresa Gonzales de Fanning. Fue una época muy dura y triste para la colectividad Nikkei en el Perú.

El término de la guerra significó un nuevo comienzo no solo para el Japón sino para los migrantes y sus descendientes en varios países. En el Perú, este grupo,

que no contaba con ningún prestigio, se dedicó al trabajo en negocios de las ciudades a las que fue movilizándose desde el campo. Fueron parte de la migración masiva del campo a la ciudad del siglo XX. Para poder sobrevivir a estos contextos adversos, fueron creando organizaciones sociales para el apoyo mutuo. En las décadas siguiente, tanto el prestigio del Japón como de los descendientes en el Perú se fue incrementando, el país asiático fue ingresando a los procesos de industrialización de occidente y los Nikkei en el Perú fueron en su mayoría incursionando en negocios medianos y grandes. Esto hizo que se les viera como un ejemplo de progreso empresarial. (Matsumura, 2015, p. 13).

En el primer gobierno del presidente Fernando Belaunde, para resarcir el daño ocasionado por las expropiaciones a la colonia japonesa durante la primera guerra mundial, se realizó una donación de un terreno de 10.000 metros cuadrados, ubicado en el distrito de Jesús María. Es en ese terreno donde se colocó la primera piedra del Centro Cultural Peruano Japonés. Este se inauguró en presencia de los príncipes japoneses, Akihito y Michiko.

Figura 3. Los príncipes japoneses junto con el presidente del Perú Sr. Fernando Belaunde



Fuente: Archivo fotográfico de la Asociación Peruano Japonesa (1967)

Otro momento que marcó la historia de los japoneses en el Perú fue el nombramiento como presidente de la república del ingeniero Alberto Fujimori Fujimori el año 1990. Es desde ese instante cuando la comunidad Nikkei empieza a tomar mayor notoriedad. (Matsumoto, 2015).

El 14 de junio del 2011, el presidente del Perú, Alan García Pérez, pidió perdón en nombre del estado peruano a la colectividad Nikkei por los abusos cometidos durante la segunda guerra mundial.

“Hoy día vengo a decirles como presidente del Perú que personifica la Nación que pedimos perdón por ese grave atentado contra los derechos humanos y la dignidad de los peruano-japoneses y japoneses en 1941” (Alan García, citado por Higa 29 de septiembre de 2011).

Figura 4. Expresidente Alan García en su disculpa a la colectividad Nikkei en el Perú



Fuente: Higa (29 de septiembre de 2011)

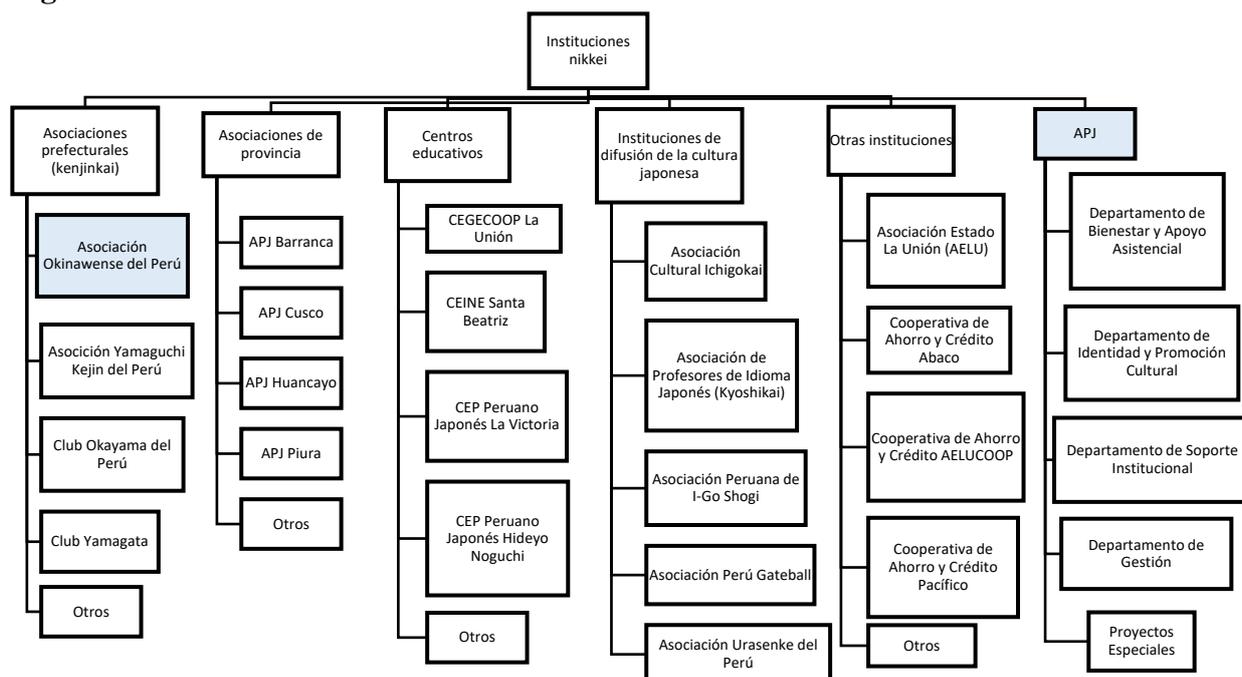
Muchos otros gestos fortalecieron la relación de amistad entre el pueblo japonés y el peruano, como: la donación del monumento a Manco Cápac (1926), la donación de una piscina olímpica en el local que ahora es el estadio nacional (1935), donación de un jardín japonés en el Parque de la Exposición (1974), construcción del Puente de la Amistad Peruano Japonesa en el Campo de Marte (1999), etc.

Todos estos hechos han formado lo que es la colectividad Nikkei actual, lleno de matices, de heterogeneidades y al mismo tiempo unidad para estrechar lazos de amistad con el pueblo peruano con una visión optimista del futuro.

La comunidad Nikkei en el Perú busca contribuir activamente al desarrollo del país a nivel cultural y socioeconómico bajo los valores heredados de los inmigrantes japoneses como el respeto, la honestidad, responsabilidad, solidaridad, perseverancia, armonía, confianza, gratitud, lealtad y austeridad, pilares de todas las organizaciones Nikkei.

En la actualidad, las instituciones Nikkei en el Perú se pueden dividir en: Asociaciones prefecturales (*kenjinkai*), Asociaciones de provincias, Centros educativos, Instituciones de difusión de la cultura japonesa, otras instituciones y la Asociación Peruana Japonesa (APJ).

Figura 5. Instituciones Nikkei en el Perú



Fuente: APJ (2008a)
Elaboración propia

1.2. La Asociación Peruano Japonesa (APJ)

La Asociación Peruano Japonesa “fue fundada el 3 de noviembre de 1917 e inscrita en los Registros Públicos el 15 de octubre de 1928. Inicialmente se denominó Sociedad Central Japonesa hasta el año 1984; posteriormente, Asociación Peruano Japonesa del Perú hasta 1997” (APJ, 2008b).

“La Asociación Peruano Japonesa es una entidad sin fines de lucro, que congrega a los ciudadanos de origen japonés con residencia en el Perú, y sus descendientes, así como a sus instituciones, para el cumplimiento de sus fines.” (APJ, 2008b).

Entre las actividades que realiza se puede mencionar su labor de congregación y representatividad de la colectividad peruano japonesa, la promoción y difusión de los valores tradicionales característicos de la comunidad japonesa, así como los intercambios culturales, científicos y tecnológicos entre Perú y Japón fomentando el desarrollo y progreso entre ambos. (APJ, 2008b).

La misión del APJ es “liderar el fortalecimiento de la comunidad Nikkei y su contribución al desarrollo del Perú” (APJ, 2008b).

La visión del APJ es “contribuir activamente al desarrollo del Perú en todos los aspectos fundamentales” (APJ, 2008b).

Los valores que fundamentan las actividades de la APJ son los siguientes: Respeto, Honestidad, Responsabilidad, Solidaridad, Perseverancia, Armonía, Confianza, Gratitud, Lealtad y Austeridad.

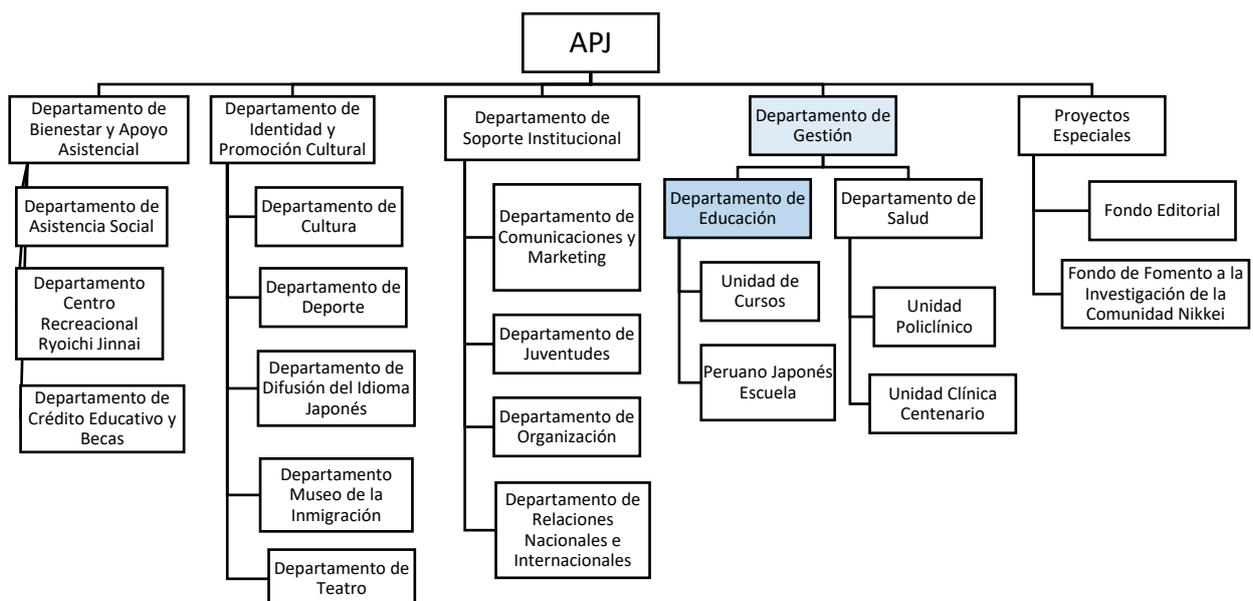
Figura 6. Código de valores



Fuente: APJ (2008b)

La organización de la Asociación Peruano Japonesa está compuesta por departamentos según se puede apreciar en la figura a continuación.

Figura 7. Organigrama de la Asociación Peruano



Fuente: elaboración propia

La APJ proyecta en el mediano plazo construir dos modernas torres en el local de Jesús María para modernizar la infraestructura del Policlínica Peruano Japonés, ampliar los espacios destinados a las actividades culturales y a ampliar la oferta del Departamento de Educación.

La APJ es la promotora del Instituto Peruano Japonés (IPJ), a través de su Departamento de Educación, que actualmente ya cuenta con 2 unidades de negocios: la Unidad de Cursos y el Peruano Japonés Escuela; y que aspira a tener una tercera unidad de negocio que sería el IPJ.

1.3. Sobre el Departamento de Educación de la APJ

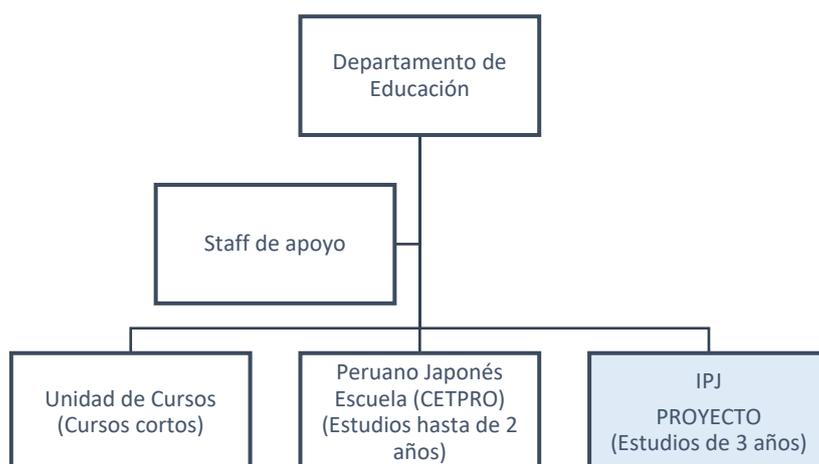
El Departamento de Educación genera actualmente el 5% de los ingresos de la APJ (el otro 95% lo genera el Departamento de Salud), y tiene como función principal el brindar capacitación a la comunidad Nikkei y a la comunidad en general, con la finalidad de incentivar entre sus miembros la superación personal y profesional en los diferentes ámbitos de la cultura, arte, idioma y deporte, relacionados a la cultura japonesa y peruana con extensión a otras esferas. El presente departamento se divide en dos áreas o unidades de negocios: la Unidad de Cursos, que brinda capacitaciones de corta duración (por lo general menor a doce meses) y con un certificado a nombre de la APJ (sin un certificado a nombre del MINEDU); y el Peruano Japonés Escuela que es un Centro Educativo Técnico Productivo (CETPRO) y cuyos programas educativos son modulares, pueden llegar hasta los 20 meses y ofrece un certificado a nombre del MINEDU.

La oferta actual educativa va desde seminarios de un solo día, cursos de origami de un mes, una vez por semana; cursos de especialización en negocios como Gestión Empresarial para Emprendedores de cuatro meses, dos veces por semana; hasta carreras ocupacionales, como peluquería y estilismo de veinte meses, tres veces por semana.

El Centro Educativo Técnico Productivo (CETPRO) Peruano Japonés Escuela brinda capacitaciones a nivel técnico con carreras técnicas ocupacionales, cursos de extensión y especialización, que permiten desarrollar entre los alumnos las habilidades requeridas para desenvolverse eficientemente en estas carreras técnicas. Los programas desarrollados en el CETPRO otorgan el título a nombre de la nación de Auxiliar Técnico (mínimo de 1,000 horas de estudios) y Técnico (mínimo 2,000 horas de estudios) con mención en los módulos ocupacionales o especialidades como peluquería y estilismo, cuidado del adulto mayor, cuidado de niños, etc.

El Instituto Peruano Japonés (IPJ) sería una tercera unidad de negocio dentro del Departamento de Educación. El IPJ complementarí la oferta educativa del Departamento de Educación con una propuesta educativa de tres años de estudios (3,000 horas de estudio). El IPJ haría crecer los ingresos del Departamento de Educación y, por lo tanto, equilibraría mejor las fuentes de ingreso de la APJ.

Figura 8. Organigrama del Departamento de Educación



Fuente: elaboración propia

1.4. La Asociación Okinawense del Perú

La Asociación Okinawense del Perú [AOP] es la asociación prefectural más grande de la comunidad Nikkei en el Perú. Los inmigrantes japoneses que llegaron al Perú provenían de distintas prefecturas del Japón (equivalente a los departamentos en el Perú). Del total de inmigrantes japoneses al Perú, un 70% aproximadamente provenían de Okinawa, por ser en esa época una prefectura principalmente agrícola.

La Asociación Okinawense del Perú fue fundada hace 106 años. Esta inmigración se inicia en 1906 cuando 36 okinawenses llegaron al Perú cargados de sueños de su lejana Uchiná en busca de nuevos horizontes (AOP, 2018).

La Asociación Okinawense del Perú tiene como misión velar por el bienestar de la colectividad Okinawense, promoviendo actividades sociales, culturales y deportivas, orientadas a preservar y difundir, la identidad y los valores tradicionales okinawenses, proyectándolas a la sociedad peruana, manteniendo y estrechando a la vez las comunicaciones y lazos de amistad con la Prefectura de Okinawa. (AOP, 2018).

Sus instalaciones se encuentran en el distrito de Ate y tienen 50,000 m² de extensión. Este local está orientado principalmente a la práctica de actividades deportivas, culturales y sociales.

Figura 9. Asociación Okinawense del Perú



Fuente: Google (s. f.)

Uno de los intereses de la Asociación Okinawense del Perú (AOP) es poder rentabilizar su local para contar con más recursos económicos y poder proyectarse con más servicios a su comunidad de Nikkeis Okinawenses. Es en ese sentido que se pueden alinear los intereses de la APJ y la AOP para llevar a cabo este proyecto educativo en el local de Ate.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL SECTOR

El análisis del sector es fundamental porque el desempeño de un negocio se ajusta en buena medida a la estructura del sector donde compete la empresa por lo cual es importante comprender el potencial del conjunto de empresas que lo conforman. Además, el entorno externo es todo aquello que escapa del control de la empresa y que podría influir positiva o negativamente en sus resultados por lo que resulta importante comprender la situación del mercado donde se busca competir.

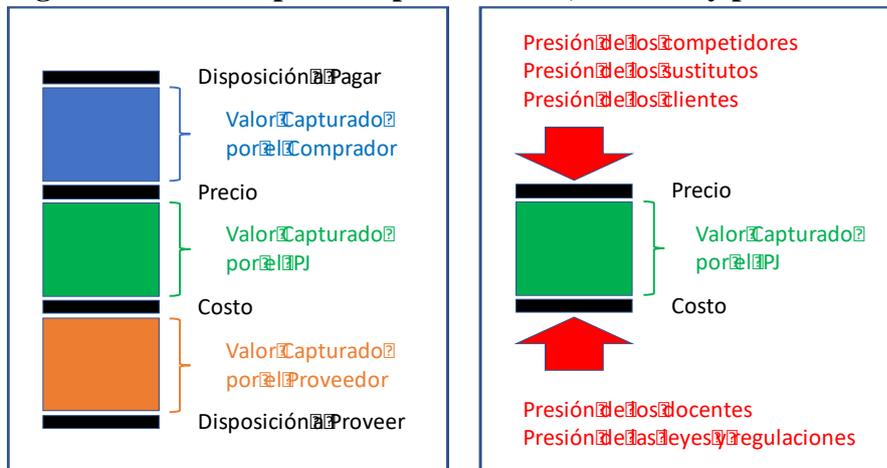
Los objetivos generales del análisis del sector son:

- Identificar las tendencias de la oferta.
- Identificar las tendencias de la demanda.

El análisis del sector nos va a ayudar a identificar las presiones que hay sobre el margen del IPJ y como repercutirían estas presiones sobre la estrategia a seguir y los resultados económicos.

En la siguiente figura podemos apreciar el valor capturado por el cliente, el instituto y los proveedores. Al mismo tiempo podemos identificar las presiones que ejercen los diferentes jugadores en el valor capturado por el instituto.

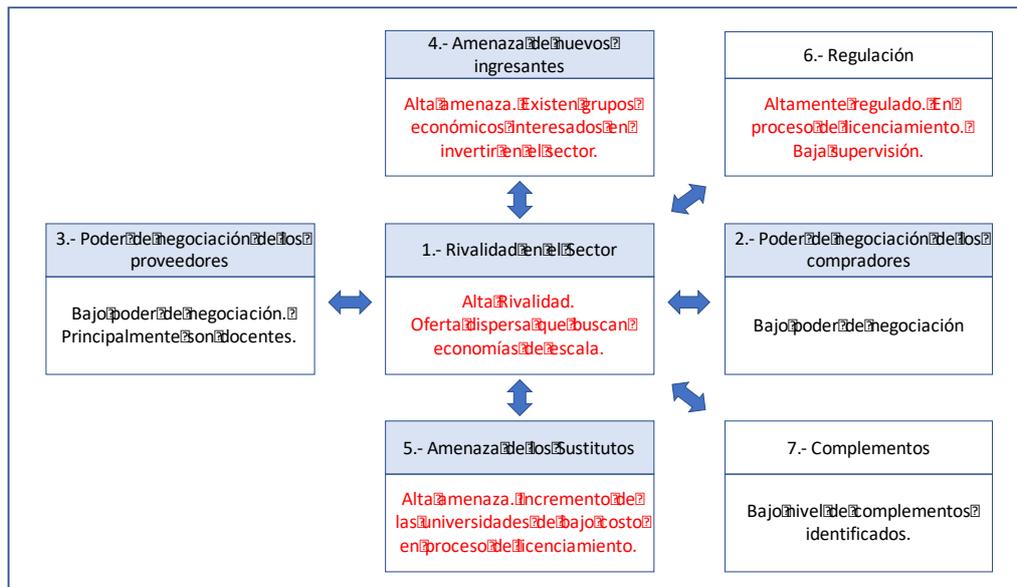
Figura 10. Valor capturado por el cliente, instituto y proveedores



Fuente: elaboración propia

Usaremos el modelo de las 5 fuerzas de Porter (2008) para analizar la estructura general del sector. En la siguiente figura se muestra las conclusiones en cada una de las fuerzas.

Figura 11. Las Cinco Fuerzas de Porter



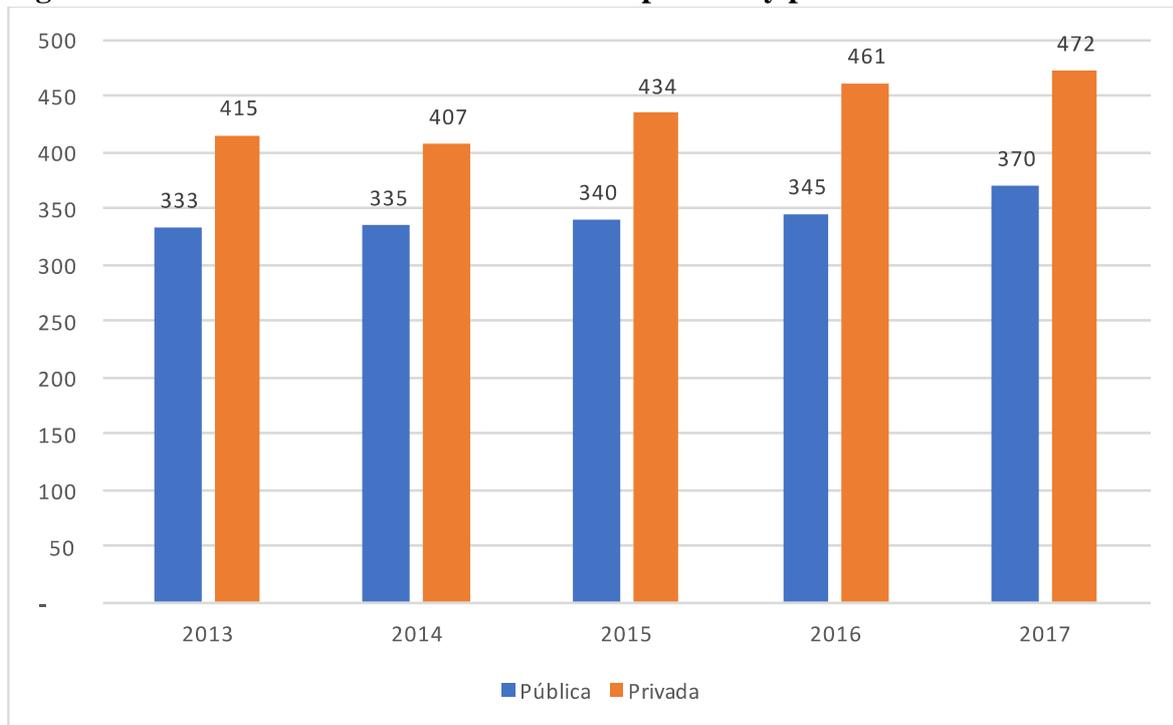
Fuente: elaboración propia

A continuación, se pasará a desarrollar cada una de las fuerzas.

2.1. Rivalidad en el sector

En el sector existen 842 institutos registrados y supervisados por el MINEDU a nivel nacional. En la siguiente gráfica se muestra la evolución del número de institutos desde el 2013 al 2017 separado por el tipo de gestión (público y privado).

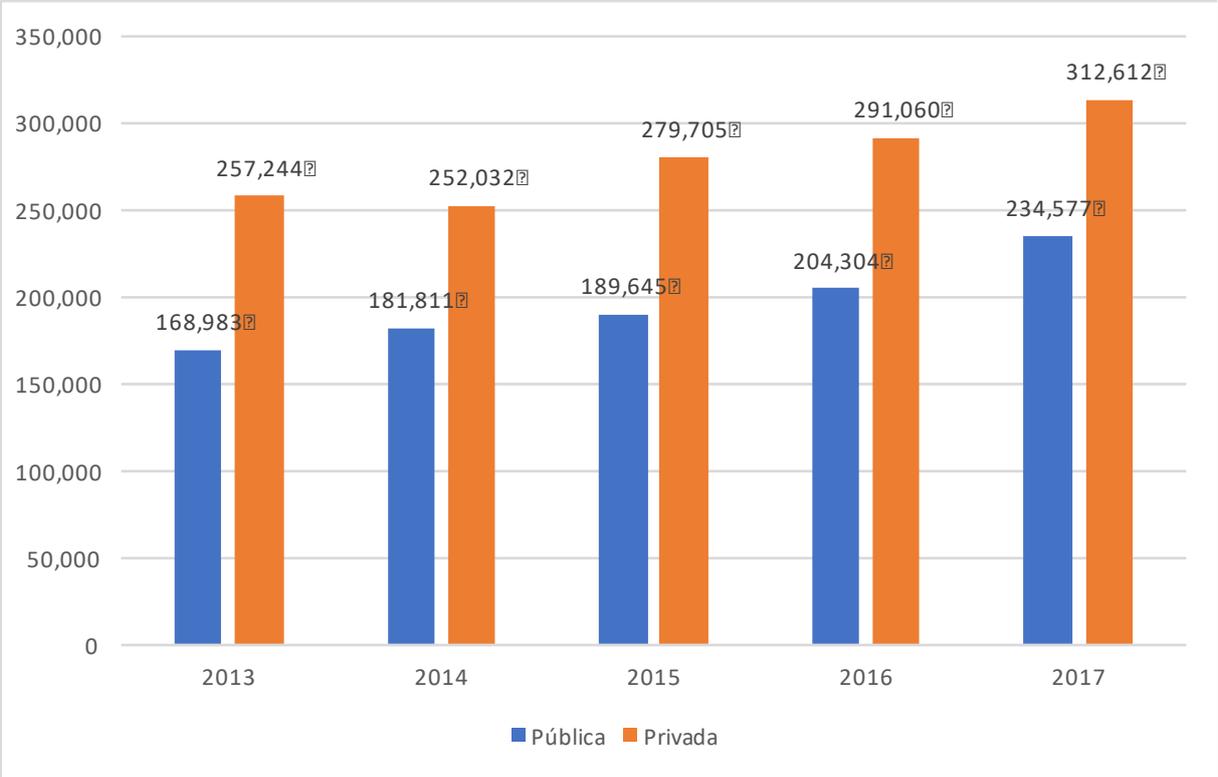
Figura 12. Evolución del número de institutos públicos y privados 2013-2017



Fuente: “Minedu creará 26 Institutos de Excelencia para educación superior tecnológica a nivel nacional” (24 de julio de 2017)

El tamaño de mercado es de 547 mil matriculados en el año 2017 lo cual representa 1,400 millones de soles al año de ingresos aproximadamente (“Minedu creará 26 Institutos de Excelencia para educación superior tecnológica a nivel nacional”, 24 de julio de 2017). La evolución del número de matriculados a nivel nacional es como se muestra en la gráfica a continuación:

Figura 13. Evolución del número de matriculados en institutos a nivel nacional



Fuente: elaboración propia

El crecimiento promedio anual del número de matriculados en institutos es de 6% y en el último año 2017 el crecimiento fue de 10% respecto al 2016.

Los principales competidores son los que se muestran en la figura a continuación:

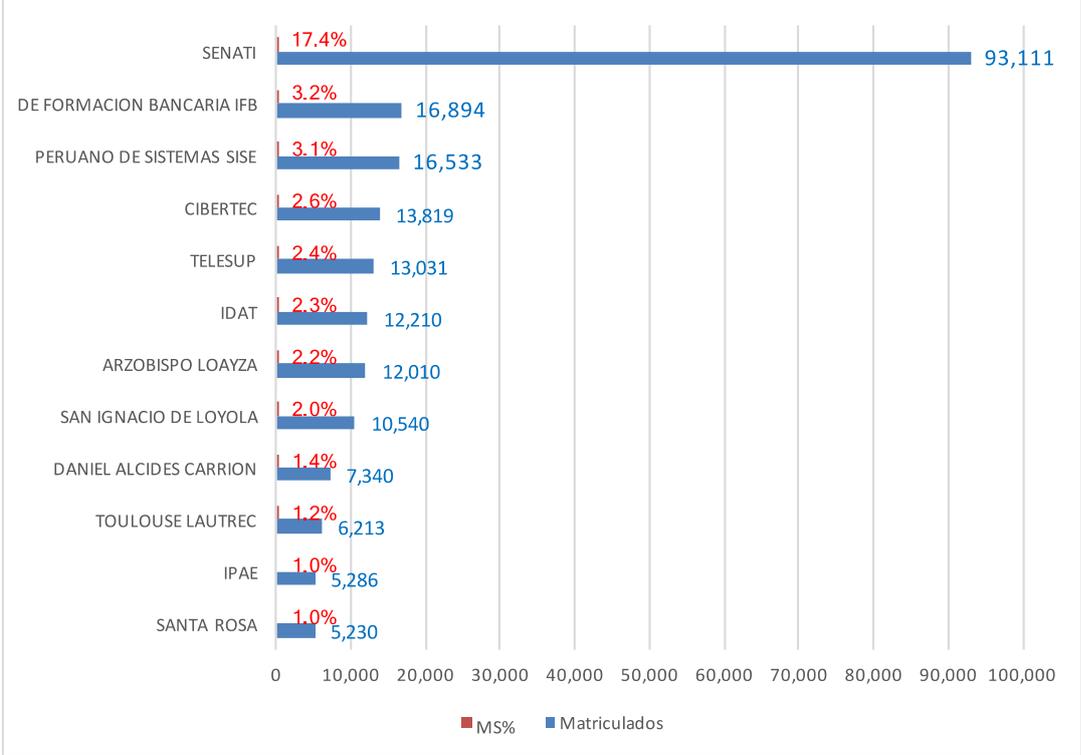
Figura 14. Principales institutos competidores



Fuente: elaboración propia

A continuación, se muestra el ranking de los 12 primeros institutos según número de matriculados en el año 2017, los cuales representan el 40% del total de matriculados a nivel nacional.

Figura 15. Primeros doce institutos con mayor número de matriculados 2017



Fuente: elaboración propia

El líder del Sector es SENATI, que es un instituto público con más de 93 mil matriculados en el 2017. La propuesta de SENATI es principalmente de carreras técnicas para el sector industrial: mecánica automotriz, electromecánica, metalmecánica, etc.

En el análisis de la competencia, las preguntas claves están asociadas a la capacidad de la competencia para alterar la estructura de la industria. En este sentido, es de interés conocer cuáles son los probables movimientos futuros de la competencia en el sector. Para ello, es necesario analizar la performance de los competidores en los principales drivers del sector, su tendencia a la escala o integración, políticas de comercialización, etc.

En este sentido, podemos observar que muchos de estos competidores están siguiendo la estrategia de ampliar la cantidad de sedes y contar con presencia a nivel nacional y especialmente en Lima. De esta manera, logran obtener economías de escala y esto les permite a su vez invertir de forma más eficiente en campañas publicitarias para fortalecer sus marcas.

Si bien estos institutos cuentan con presencia en varios distritos de Lima, las zonas donde se ha venido concentrando el crecimiento de institutos en Lima es en las zonas colindantes a la Panamericana Norte cruzando por los distritos de Los Olivos, Comas, Independencia, Carabayllo y Puente Piedra principalmente. Otra zona donde se observa el crecimiento de

institutos es en la zona de la carretera central en los distritos de Ate y Santa Anita principalmente. De igual modo, la publicidad de estos institutos se concentra en paneles publicitarios tanto en la Panamericana Norte como en la Carretera Central principalmente.

A pesar de que el portafolio de carreras de estos institutos es variado, se puede observar que centran su atención en carreras afines a la administración de empresas, carreras afines a la computación o temas tecnológicos, carreras afines a servicios de salud y finalmente el caso de Toulouse que se centra en carreras afines al diseño y la creatividad. En este sentido, ninguno de los principales institutos desarrolla carreras técnicas orientadas a la construcción, salvo el caso de SENATI quien en realidad tiene fondos de origen público, ni tampoco carreras orientadas a la minería o la agricultura donde se observa una necesidad en el sector productivo.

La tendencia general es que los institutos tengan convenios con universidades para que sus egresados puedan convalidar sus cursos y puedan completar sus estudios universitarios.

La pensión promedio de estos principales institutos se encuentra cerca de los S/. 500 mensuales y las matrículas semestrales cerca de los S/. 250. Dado que existe un límite para aumentar el precio de las pensiones, principalmente por la agresiva oferta de Universidades de pensiones bajas como el caso de la Universidad Cesar Vallejo (S/ 450.00) y la Universidad Alas Peruanas, los principales competidores están siguiendo como estrategia integrarse con la oferta universitaria, generar convenios con Universidades y aumentar el número de sedes con el objetivo de generar economías de escala y poder manejar sus costos los más bajos posibles.

En cuanto a la calidad, esta variable no ha sido una prioridad en el sector durante décadas. El gobierno está haciendo esfuerzos por mejorar la calidad educativa mediante el licenciamiento de los institutos, pero consideramos que aún falta mucho por realizar en este aspecto.

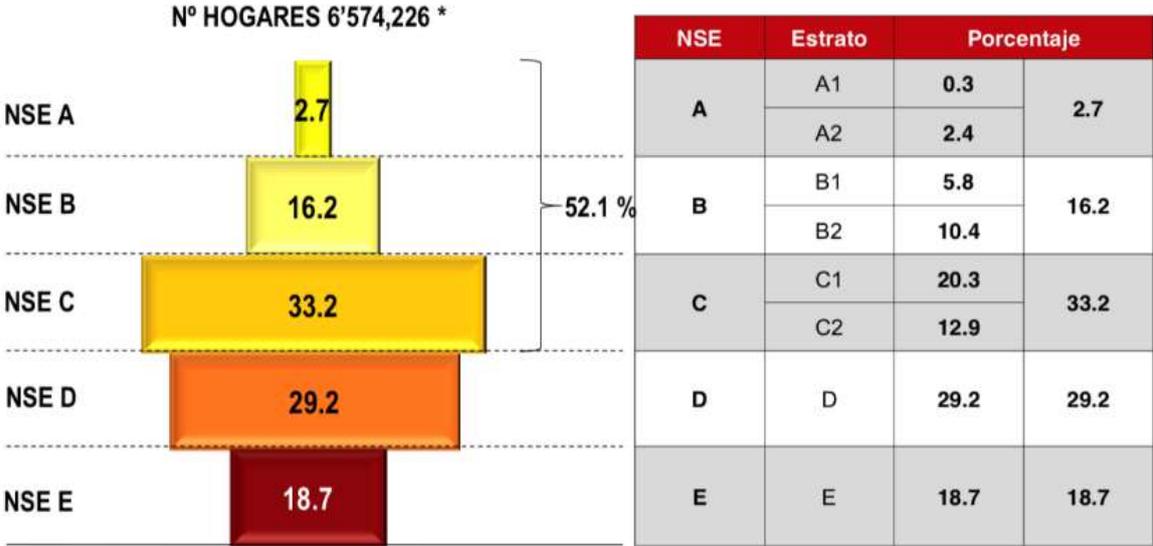
2.2. Poder de negociación de los compradores

En términos generales, a nivel nacional egresan alrededor de medio millón de jóvenes de los colegios. De estos egresados, aproximadamente el 30% va a un instituto técnico superior. (“Minedu creará 26 Institutos de Excelencia para educación superior tecnológica a nivel nacional”, 24 de julio de 2017).

Los estudiantes de institutos tienen en promedio 17 años y pertenece al nivel socioeconómico C y D, en un 45% y 36% respectivamente, provienen principalmente de colegios estatales y además alrededor del 69% de los postulantes a institutos tiene planes de convalidar los estudios del instituto con una universidad, de modo que pueda tener la posibilidad de optar por el título universitario. (Ipsos Perú, 2017b, p. 16).

Desde el punto de vista socioeconómico, el NSE “C” representa el 33.2% de los hogares del Perú Urbano de un total de 6.5 millones de hogares en el Perú Urbano como se puede apreciar en la figura 3.

Figura 16. Distribución de hogares según NSE 2017 – Perú urbano



Fuente: APEIM (2017)

Actualmente los clientes no constituyen una fuerza que puedan alterar las condiciones del sector. Lo que se observa más bien es una tendencia a un aumento de la población joven del NSC B-, C por lo que en las próximas dos décadas se va a requerir una mayor oferta de institutos.

La carrera de administración de empresas sigue consolidándose como la carrera que más postulantes a institutos quieren estudiar. (Ipsos Perú, 2017a, p. 22).

Figura 17. Carrera que han decidido estudiar postulantes a institutos



Otras menciones 2017: Mecánica general 3%, Marketing 2%, Mantenimiento de maquinaria pesada 1%, Administración hotelera/hotelaría/servicios hoteleros 1%, Aviación comercial 1%, Otros 15%, No precisa 3%.
Fuente: Ipsos Perú (2017a)

SENATI, SISE y CIBERTEC son los institutos con mayor preferencia entre los postulantes a

Institutos de Educación Superior (Ipsos Perú, 2017b, p. 23) No obstante, si nos enfocamos en la carrera de administración de empresas, los institutos mejor considerados son CERTUS, IDAT y CESCA.

2.3. Poder de negociación de los proveedores

Los principales proveedores de los institutos son: el alquiler de local si fuera alquilado o la obtención del terreno para construir un local, contar con un sistema de información académico y administrativo, empresas de servicios públicos (luz, agua, desagüe, internet, etc.), material educativo como libros, etc.

También observamos que en muchos institutos los profesores son en mayor parte externos, a quienes se le paga por hora. El precio de la hora oscila entre S/ 50 y S/ 80 y no se observa que exista algún déficit para conseguir profesores, sin embargo, es preciso señalar que en su mayoría no existen buenas referencias sobre la calidad educativa de estos profesores.

Ninguno de los proveedores tiene una fuerza importante en el sector de institutos como para estar en capacidad de negociar condiciones especiales, salvo el terreno o local que cada vez es más complicado en Lima comprar terrenos para nuevos proyectos.

2.4. Amenaza de nuevos ingresantes

En los últimos años han ingresado al sector educación varios grupos económicos o inversionistas como Intercorp, Laureate, Grupo el Comercio, Fondo de Inversión Enfoca, etc.

Institutos que son parte de un grupo:

- IDAT pertenece al grupo económico Intercorp, que también es dueña de la Universidad Tecnológica del Perú (UTP) y de la escuela de negocios IPAE (ahora Zegel IPAE).
- SISE forma parte un grupo económico que también es dueña de la Universidad Privada SISE y de los Colegios SISE.
- CIBERTEC que forma parte del grupo Laureate quienes forman grupo con la Universidad UPC y la Universidad Privada del Norte.
- TELESUP que forma grupo con una universidad del mismo nombre.
- AVANSYS que forma parte del grupo el comercio.
- CERTUS y Toulouse Lautrec que son parte del fondo de inversión Enfoca.

Resulta ser un sector atractivo en proceso de maduración, lo cual hace que la competencia busque ganar rápidamente participación de mercado a través de nuevas sedes. La limitación que frena el crecimiento es la posibilidad de encontrar terrenos amplios y de un precio adecuado. Por otro lado, ningún instituto tiene un posicionamiento fuerte en la mente de los jóvenes. En ese sentido, la amenaza de que ingresen nuevos competidores con propuestas innovadoras sigue siendo alta.

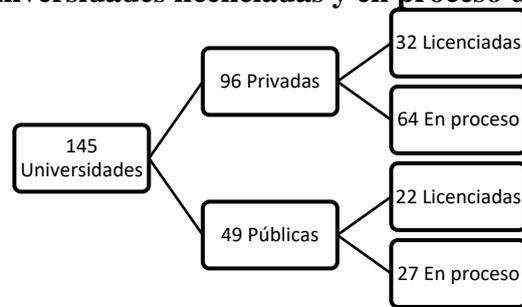
2.5. Amenaza de los sustitutos

La principal amenaza como sustituto son las universidades de bajo costo que han crecido de manera muy agresiva en los últimos años.

En la actualidad la SUNEDU tiene bajo su cargo 145 universidades (incluye cuatro escuelas de postgrado), de las cuales 49 son públicas y 96 son privadas. El total de matriculados en el año 2016 fue de 1'488,630 y estos se dividen según el tipo de programa en pregrado, maestría y doctorado. La cantidad de matriculados en el nivel de programa de estudio de pregrado fue de 1'384,378; programa de maestría fue de 94,095 y programa de doctorado fue de 10,157.

De total de universidades a nivel nacional, solo 54 se han licenciado y 91 están en proceso de licenciamiento (Maximixe, 2017). Se espera que a mediados del 2019 todas las universidades estén licenciadas. De no tener el licenciamiento, no podrán seguir operando.

Figura 18. Universidades licenciadas y en proceso de licenciamiento



Fuente: Maximixe (2017)
Elaboración propia

Este proceso de licenciamiento obligatorio es probable que genere el cierre definitivo de varias universidades que no cumplan con las Condiciones Básicas de Calidad (CBC) en los plazos establecidos. Por otro lado, no se podrán crear nuevas universidades hasta el año 2020 según Ley N° 30759.

A continuación, se muestra una tabla con el ranking de universidades a nivel nacional según el número de matriculados.

Tabla 1. Ranking de universidades a nivel nacional según el número de matriculados

Ranking	Nombre de la Universidad	Tipo de gestión	N° de matriculados	Market Share %
1	Universidad Privada César Vallejo	Privada	122,665	8%
2	Universidad Alas Peruanas	Privada	114,945	8%
3	Universidad Privada del Norte	Privada	67,199	5%
4	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Privada	62,873	4%
5	Universidad Tecnológica del Perú	Privada	45,676	3%
6	Universidad San Martín de Porres	Privada	44,995	3%
7	Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote	Privada	42,736	3%
8	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Pública	41,011	3%
9	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Privada	36,340	2%
10	Universidad Peruana Los Andes	Privada	35,787	2%
11	Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez	Privada	34,509	2%
12	Pontificia Universidad Católica del Perú	Privada	32,311	2%
13	Universidad Nacional San Agustín	Pública	28,520	2%
14	Universidad Privada Antenor Orrego	Privada	27,720	2%
	Otros		751,343	50%
Total			1,488,630	100%

Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)

Elaboración propia

Como se puede apreciar, existe un alto nivel de dispersión de la oferta académica. El 50% de los matriculados se concentran en 14 universidades de las 145. Las primera siete universidades son privadas, encabezadas por la Universidad Cesar Vallejos (8% de participación de mercado), la Universidad Alas Peruanas (8% de participación de mercado) y Universidad Privada del Norte (5% de participación de mercado).

Cabe señalar que las tres primeras universidades en el ranking con mayor cantidad de matriculados también figuran en el top diez de las universidades con las pensiones más bajas (“Las 10 universidades con precios más accesibles del Perú”, 6 de mayo de 2018). La pensión más baja la tiene Universidad Alas Peruanas en algunas de sus carreras con S/ 320.00 y puede llegar hasta S/ 1,500.00; la Universidad César Vallejos tiene una pensión única de S/ 450.00; y la Universidad Privada del Norte tiene pensiones desde S/ 560.00 hasta S/ 620.00

Respecto a la evolución del número de matriculados en el sistema educativo superior, podemos apreciar en la siguiente figura el crecimiento importante de las universidades privadas en contraposición de la estabilidad de los institutos.

Figura 19. Evolución de matrícula en universidades (pregrado) e institutos 2008-2015



Fuente: Gonzales (2017)

Este fenómeno se puede explicar en parte por el interés de los jóvenes de tener un “cartón” universitario. Estos jóvenes aspiran a ser profesionales al menor costo posible. Incluso un 70% de los estudiantes en institutos tienen la expectativa de convalidar sus cursos para estudiar en una universidad y tener su tan preciado título universitario. Es así como se explica el incremento de la oferta educativa universitaria privada de bajo costo, como Universidad Alas Peruanas, Universidad César Vallejos, Universidad Privada del Norte, etc.

2.6. Regulación

El sector de institutos está regulado por el MINEDU y está orientada a velar por la calidad de la enseñanza. En ese sentido, la Ley N° 30512 (2016) “Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes” es la ley principal a tener en cuenta. Adicionalmente, existen otras leyes complementarias que velan por el licenciamiento, la infraestructura, la malla curricular, el perfil de los docentes, gestión académica, gestión institucional, etc.¹

En la actualidad, todos los institutos están pasando por un proceso de evaluación de las condiciones básicas donde se supervisará:

- Infraestructura, equipamiento y recursos para el aprendizaje.
- Disponibilidad de personal docente idóneo.
- Previsión económica financiera.

¹ RSG 322-2017; RSG 311-2017; RVM 017-2015.

- Gestión institucional.
- Gestión académica.

En términos generales, es un sector cada vez más regulado, pero el Estado aún no cuenta con la capacidad de supervisar adecuadamente a todos los institutos, con lo cual el proceso de licenciamiento de los institutos está siendo lento.

2.7. Complementos

Los complementos son aquellos productos o servicios de terceros que hacen sinergia con la propuesta educativa de los institutos. En ese sentido no hemos podido identificar productos o servicios que sean relevantes y que hagan una importante sinergia. Tal vez algunos que podrían calificar como complementos, aunque de una manera muy débil son: las *laptops*, *tablets*, librerías, academias de nivelación y alquiler de viviendas para estudiantes. Sin embargo, como se mencionó, ninguno es realmente importante para afectar de manera relevante a los institutos.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS DE ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Objetivos

El objetivo del presente capítulo es mostrar los resultados del estudio de mercado realizado por Lumini (2018) y de esta manera evaluar la demanda potencial del proyecto de inversión del Instituto Peruano Japonés respecto de la propuesta de que el inicio de actividades del IPJ sea con carreras afines a la carrera de administración de empresas y en la sede del AOP en Ate. De esta manera, el estudio busca identificar necesidades y valoración de esta propuesta entre los jóvenes residentes de las zonas de influencia.

3.2. Universo, muestra del estudio y recolección de datos

El universo considerado para el estudio está compuesto de hombres y mujeres de 16 a 22 años, con residencia en el distrito de Ate y distritos aledaños, de los cuales se desprenden dos perfiles:

- **Potenciales:** jóvenes de 16 a 22 años, cursando el 5to de secundaria o que hayan finalizado, con intención de estudiar en un instituto superior.
- **Estudiantes:** estudiantes actuales de institutos superiores de la zona que estudien carreras afines a administración en institutos superiores.

En cuanto a la muestra, se encuestó a 551 personas que cumplían los perfiles anteriormente mencionados. Las encuestas realizadas a perfiles potenciales ascienden a 400 personas y a perfiles de estudiantes 151 personas.

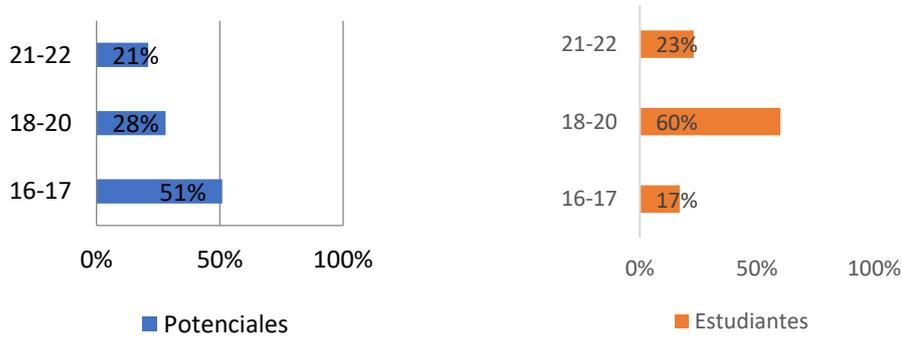
La recolección de datos fue llevada a cabo a través de encuestas en hogares para el perfil de postulantes y encuestas por intercepción para el perfil de estudiantes. De igual manera, el periodo del trabajo de campo se realizó del 9 al 30 de mayo del 2018.

3.3. Perfiles

3.3.1. Perfil demográfico

Las encuestas realizadas fueron proporcionales en cuanto a género para ambos perfiles. Como encontramos en el gráfico a continuación, el grupo etario que tiene mayor concentración en el grupo de estudiantes se encuentra en el rango de edad entre 18 y 20 años; y una mayor concentración en el rango de edad entre 16 y 17 años para el grupo de potenciales

Figura 20. Rango de edad perfil potenciales y estudiantes

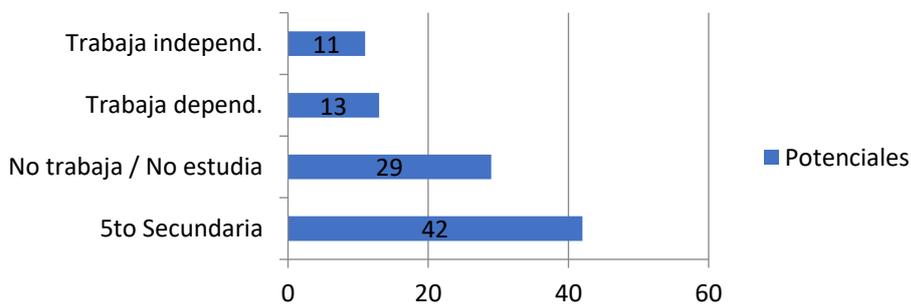


Fuente: Lumini (2018)

3.3.2. Perfil ocupacional

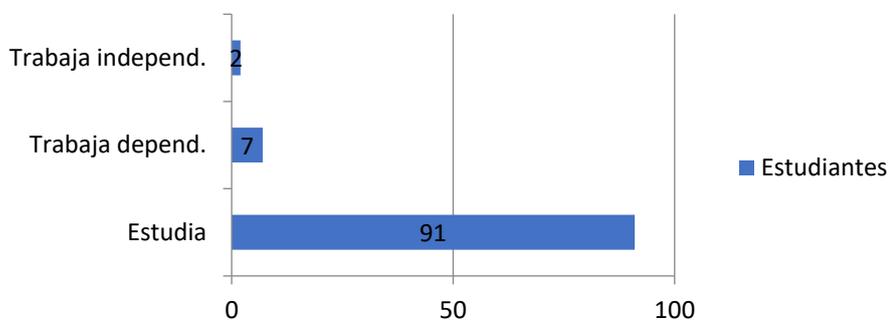
El 42% de los encuestados en el perfil de potenciales se encuentran cursando el quinto año de secundaria, y un 29% no trabaja y no estudia. Asimismo, el 91% de los encuestados en el perfil de potenciales se dedica exclusivamente a estudiar.

Figura 21. Ocupación actual perfil potenciales



Fuente: Lumini (2018)

Figura 22. Ocupación actual perfil estudiantes



Fuente: Lumini (2018)

3.3.3. Institutos de educación superior

3.3.3.1. Atributos espontáneos en institutos superiores

Cuando se preguntó sobre los atributos más deseables en un instituto superior, la mayoría de los encuestados considera los buenos profesores, precios accesibles y el prestigio como los más importantes. De acuerdo a los perfiles presentados, el perfil potencial indicó que consideran el contar con buenos profesores como el atributo más importante, seguido por precios accesibles. Por otra parte, el perfil de estudiantes prioriza el prestigio y los precios accesibles.

Figura 23. Atributos más deseables para un instituto

<u>ATRIBUTOS MÁS DESEABLES</u>		TOTAL	Categoría	
			Estudiantes	Potenciales
Base:		(551)	(151)	(400)
1*	Buenos profesores (calificados, capacitados, alto nivel, exigentes, preparados)	45%	32%	50%
2*	Precios accesibles	42%	45%	41%
3*	Que sea/es de prestigio / Reconocido	30%	58%	20%
4*	Buena enseñanza (moderna, más práctica, calidad)	27%	23%	28%
5*	Buena infraestructura (amplio, moderno, áreas verdes)	25%	18%	27%
6*	Cerca a su casa / Buena ubicación / Cerca a trabajo	21%	25%	20%
7*	Bien implementado (biblioteca, tecnología, digital, buenos equipos, materiales)	18%	10%	21%
8*	Prácticas pre-profesionales / Ayuden a conseguir trabajo / Convenios empresas	13%	15%	13%
9*	Que ofrezcan becas	9%	3%	12%
10*	Convenios (con universidades, con extranjero)	7%	4%	8%
11*	Variedad de carreras / La carrera que me gusta / malla curricular	5%	5%	6%
12*	Buenos horarios / Horarios a escoger	5%	6%	5%

Fuente: Lumini (2018)

3.3.3.2. Importancia de atributos sugeridos

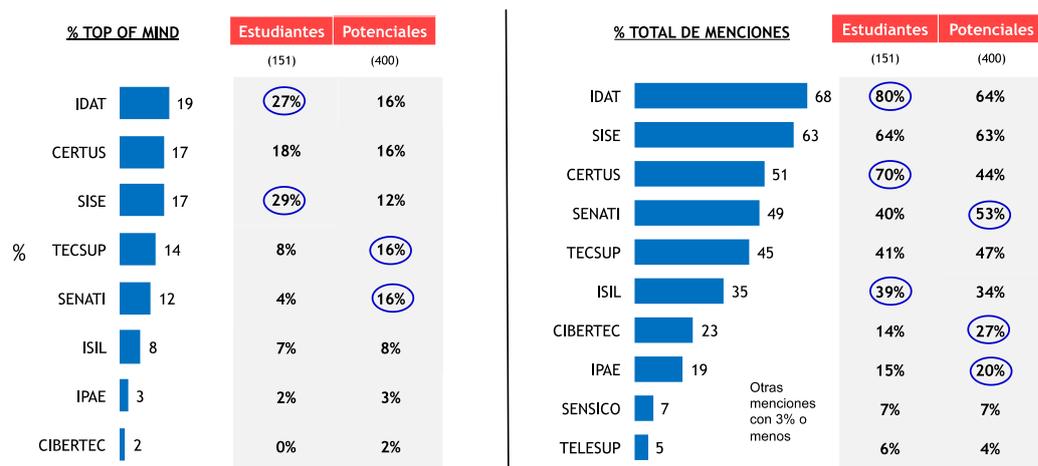
Al mostrar una lista de atributos sugeridos, la mayoría de los encuestados concordaron en que cuenta con convenios para prácticas, equipos modernos y profesores calificados y con experiencia son los más relevantes. Por otro lado, consideran que el contar con áreas verdes, cafetería o comedor, canchas deportivas y una ubicación cercana al hogar o trabajo como los atributos menos importantes.

3.3.3.3. Recordación y preferencia de institutos superiores

IDAT, CERTUS y SISE son los institutos con mayor recordación entre los encuestados. Asimismo, la mayoría de encuestados mencionó IDAT frente a otros institutos.

Independientemente de la carrera a elegir, la mayoría de los encuestados consideran estudiar en los institutos IDAT, SISE y CERTUS.

Figura 24. Recordación de institutos

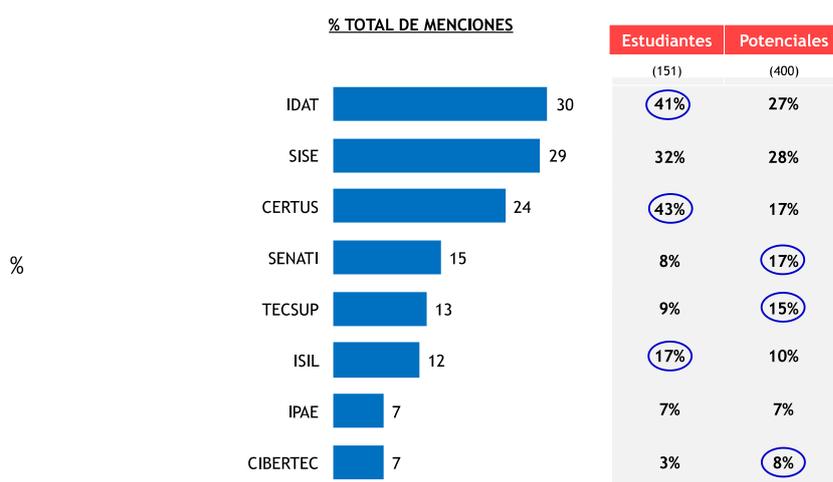


Base: total de encuestados (551).



Fuente: Lumini (2018)

Figura 25. Institutos considerados para estudiar



Base: total de encuestados (551).



Fuente: Lumini (2018)

3.3.3.4. Evaluación de la propuesta de Instituto Peruano Japonés

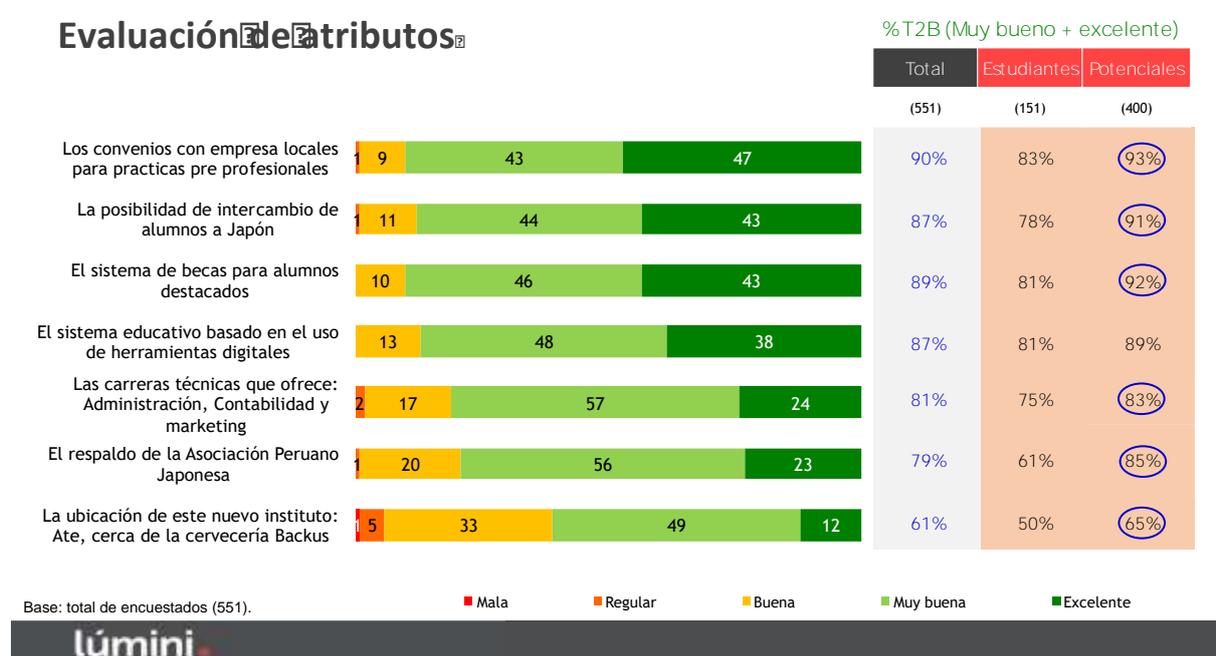
A partir de este punto se presentó la idea de crear un instituto de educación técnica superior, el Instituto Peruano Japonés, que ofrecerá un moderno sistema educativo, impulsando la enseñanza práctica desde un inicio, con convenios con importantes empresas locales para realizar talleres y prácticas pre-profesionales, becas para alumnos destacados e intercambios a Japón, ubicado en el distrito de Ate con una moderna y amplia infraestructura.

3.3.3.5. Evaluación general y por atributos

Alrededor del 60% consideró como excelente y muy buena la idea de este nuevo instituto superior. Esto debido a, en gran medida, las prácticas pre-profesionales y convenios con empresas, las becas ofrecidas y el intercambio a Japón.

En cuanto a la evaluación de atributos, se valoran los convenios con empresas locales para prácticas pre-profesionales, el sistema de becas para alumnos destacados, la posibilidad de intercambio de alumnos a Japón y un sistema educativo basado en el uso de herramientas digitales como los más importantes.

Figura 26. Evaluación de atributos



Fuente: Lumini (2018)

3.3.3.6. Motivación o interés generado

En cuanto al interés de buscar información acerca de este nuevo instituto superior, un 36% de los encuestados estaban muy y totalmente interesados, donde el perfil de los potenciales asciende a un 40%.

La intención de estudiar en este nuevo instituto asciende a un 18% del total de los encuestados, convirtiéndose en un 23% en el perfil de potenciales, sin tener en cuenta el factor económico.

Las principales razones para estudiar en el IPJ son los convenios con empresas y el moderno sistema educativo con enseñanza práctica. Por lo contrario, las razones por las cuales no estudiarían sería principalmente la convalidación de los cursos avanzados por parte del perfil estudiantes; y puesto que está contento en el lugar donde está estudiando y le falta poco para terminar, seguido de la distancia a su hogar para el perfil de los estudiantes.

En cuanto a la preferencia de los horarios, la mayoría se inclina por el horario de la mañana, de 8 am a 1 pm, seguido del horario en la tarde, entre 2 pm y 7 pm, y finalmente el de la noche, de 7 pm a 10:30 pm.

Figura 27. Razones para estudiar / cambiar de instituto

RAZONES	Razones (Probable)			Razones (Muy / Totalmente probable)		
	Total	Estudiantes	Potenciales	Total	Estudiantes	Potenciales
	(361)	(65)	(296)	(101)	(10) *	(91)
Prácticas pre-profesionales / Convenios con empresas	25%	17%	27%	26%	30%	25%
Cerca a su casa / Ubicación	24%	14%	27%	26%	20%	26%
Por las becas que ofrece	23%	29%	22%	17%	10%	18%
Moderno sistema educativo / Enseñanza práctica	18%	15%	18%	26%	10%	27%
Por el intercambio con Japón	17%	25%	16%	21%	20%	21%
Respaldo del Peruano Japonés / Japón	7%	9%	7%	10%	10%	10%
Están las carreras que me gustan / estoy estudiando	7%	11%	6%	9%	-	10%
Por las herramientas digitales / equipos modernos / tecnología	6%	5%	6%	7%	10%	7%
Moderna infraestructura	4%	0%	5%	4%	0%	4%
Depende de los costos	4%	3%	4%	3%	20%	1%
Tendría que averiguar más / Si me convalida lo avanzado	3%	8%	2%	-	-	-

* Base menor a 30

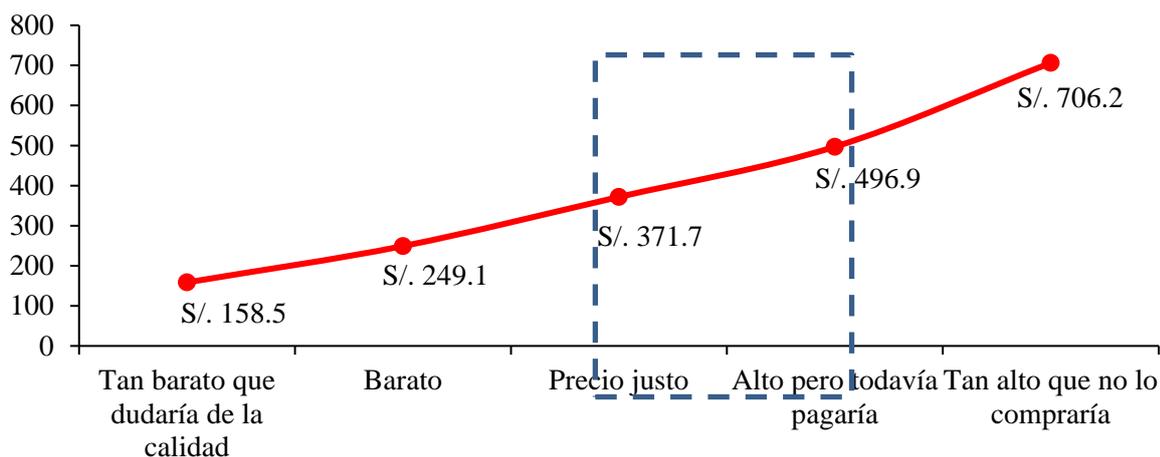


Fuente: Lumini (2018)

3.3.3.7. Sensibilidad al precio

En cuanto a la sensibilidad de precio de la muestra, el rango de precios aceptable oscila entre 371.7 y 496.9 soles como se puede apreciar en la figura a continuación.

Figura 28. Sensibilidad de precio



Fuente: elaboración propia

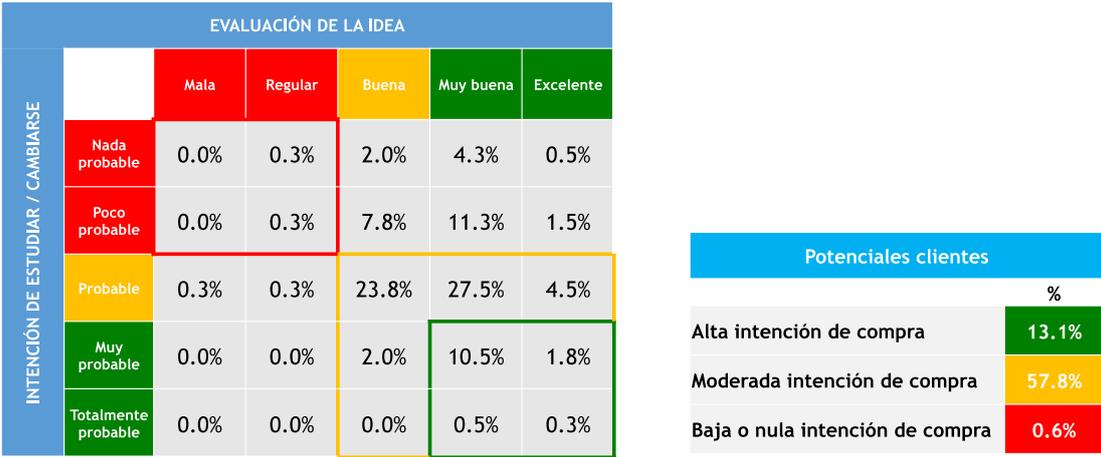
Asimismo, cuando se consultó con la cifra de 500 soles mensuales, la probabilidad que consideren estudiar en el IPJ asciende a un 13% de la muestra. Llegando a representar un 15% para el perfil de potenciales y un 8% para estudiantes de otros institutos.

Para finalizar, la estimación de la demanda de la muestra asciende a un 11,1% con alta intención de compra. De igual manera, este porcentaje aumenta en el perfil potencial donde se refleja un 13.1% con una alta intención de compra.

3.4. Resultados

1. El estudio muestra que el portafolio de carreras para el inicio de actividades del IPJ cuenta con aceptación e interés por parte de las personas encuestadas. En este sentido, en las carreras de administración de empresas encontramos que entre clientes altamente interesados y muy interesados tenemos a un 33% que aceptan la propuesta de carreras afines a la administración de empresas.
2. Por otro lado, los resultados del estudio de mercado arrojan que existe una alta intención de compra del IPJ por parte del 13.1% en la zona de influencia del local de AOP. Sin embargo, cuando aplicamos este 13.1% a la base de potenciales clientes de la zona, que son 1,900 personas, observamos que la estimación de la demanda es de aproximadamente 300 alumnos.

Figura 29. Estimación de demanda de potenciales clientes con precio



Fuente: Lumini (2018)

Tabla 2. Densidad de clientes potenciales por distritos seleccionados (población miles)

Distritos	Total distritos	Zona de influencia	De NSE C (45%)	Del rango de edad de 16 a 20 (10%)	Quieren postular a educ. sup. (81%)	Quieren postular a instituto (21%)	Quieren postular a carreras afines a Adm. (28%)	Que valoran la propuesta (13%)
Ate	630,0	378,0	170,1	17,0	13,8	3,0	0,8	0,1
Santa Anita	228,0	193,8	87,2	8,7	7,1	1,6	0,4	0,1
El Agustino	191,0	152,8	68,8	6,9	5,6	1,2	0,3	0,1
Lurigancho	219,0	131,4	59,1	5,9	4,8	1,1	0,3	0,0
Total	1268,0	856,0	385,2	38,5	31,2	6,9	1,9	0,3

Fuente: Lumini (2018)

3. En este sentido, nos parece que la demanda potencial en la zona de influencia del local del AOP es baja. Además, si consideramos que la carrera de administración de empresas según IPSOS es una de las mayores preferencias por parte de los estudiantes, podemos observar que cambiando el portafolio de carreras no mejoraría la situación.
4. Conforme al estudio de IPSOS, los potenciales clientes de institutos son del mismo NSE C y más o menos tienen la misma tendencia en cuanto a la elección de educación técnica superior, eso hace que el resultado sea extrapolable a otros distritos.

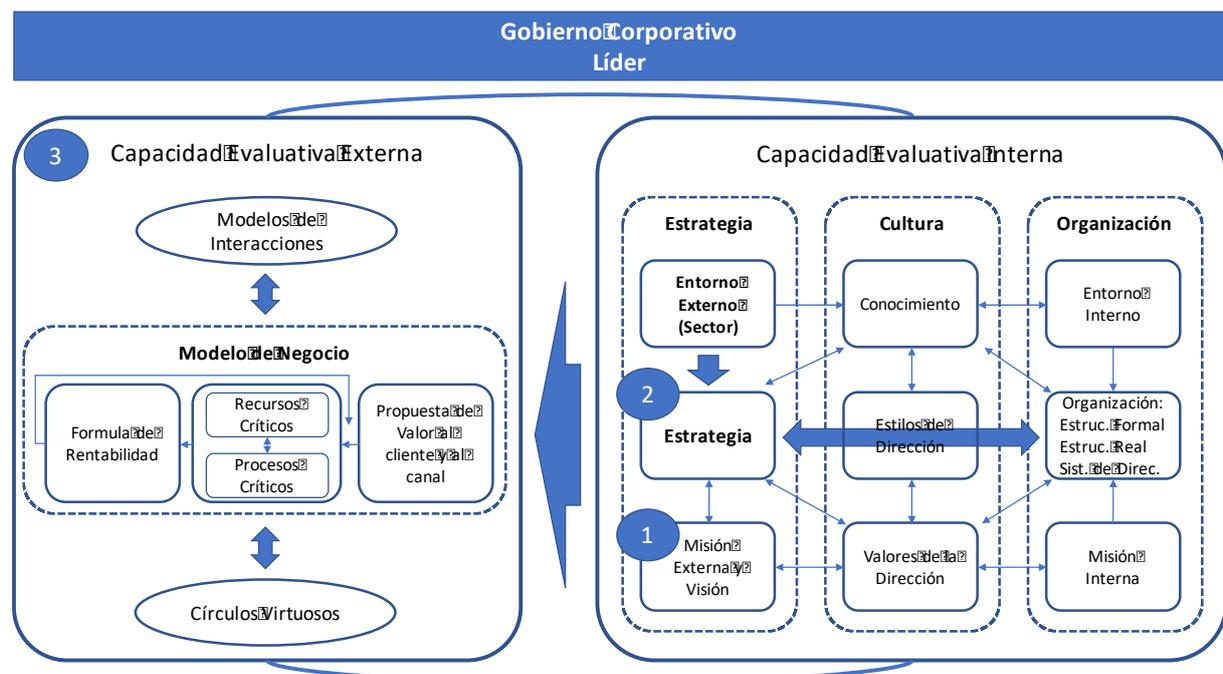
CAPÍTULO 4. ESTRATEGIA Y MODELO DE NEGOCIO PROPUESTO PARA EL IPJ

Para el desarrollo de la estrategia y el modelo de negocio del IPJ hemos tomado como base el Modelo de Adaptabilidad y Predictibilidad (MAP) desarrollado por el profesor Miguel Bazán y el modelo organizacional del Octógono desarrollado por el profesor Juan Antonio Pérez López.

Habiendo desarrollado el análisis del sector en el capítulo anterior, pasaremos a desarrollar en el presente capítulo los siguientes puntos más relevantes:

- La misión externa, visión y valores
- La estrategia propuesta
- Capacidad evaluativa externa (Modelo de Negocio)

Figura 30. Modelo de adaptabilidad y predictibilidad (MAP)



Fuente: Bazán (2018)

4.1. La misión, visión y valores del IPJ

Como elemento previo para la definición de una estrategia es necesario establecer la misión (interna y externa), la visión y los valores propuestos para el IPJ dado que la estrategia se nutre de estos tres elementos.

Además, estos deben ser coherentes con los valores, la misión y la visión de la APJ, los cuales son los siguientes:

- a. La misión de la APJ es “liderar el fortalecimiento de la comunidad Nikkei y su contribución al desarrollo del Perú” (Asociación Peruana Japonesa [APJ], s. f.-e).
- b. La visión de la APJ es “contribuir activamente al desarrollo del Perú en todos los aspectos fundamentales” (APJ, s. f.-e).
- c. Los valores que fundamentan las actividades de la APJ son los siguientes: Respeto, Honestidad, Responsabilidad, Solidaridad, Perseverancia, Armonía, Confianza, Gratitud, Lealtad y Austeridad.

4.1.1. La misión del IPJ

La misión externa es: brindar una educación superior tecnológica de calidad para la mayoría de los peruanos, con la participación y aportes que la comunidad Nikkei puede hacer orientado al desarrollo del Perú.

La misión interna es: facilitar el desarrollo personal y profesional de los colaboradores del IPJ y la integración de los miembros de la comunidad Nikkei, a través de la participación en el proyecto educativo, que busca aportar al desarrollo del país.

La formulación de la misión del IPJ busca ser coherente con la misión de la APJ y con sus objetivos históricos institucionales que son la transmisión de la cultura japonesa a partir de sus valores y sus aportes técnicos para el desarrollo de sus miembros y del Perú. En este sentido, el IPJ busca ser coherente con estos objetivos institucionales.

4.1.2. La visión del IPJ

La visión propuesta para el IPJ es: ser el instituto superior tecnológico referente a nivel nacional por brindar una propuesta única, de calidad y como sólo los Nikkei en el Perú lo pueden hacer para aportar al desarrollo del Perú.

Consideramos que esta visión del IPJ es coherente con la visión actual de la APJ y como en el caso de la misión es coherente con los fines institucionales de la APJ quienes vislumbran dar un siguiente paso de su departamento de educación.

4.1.3. Los valores

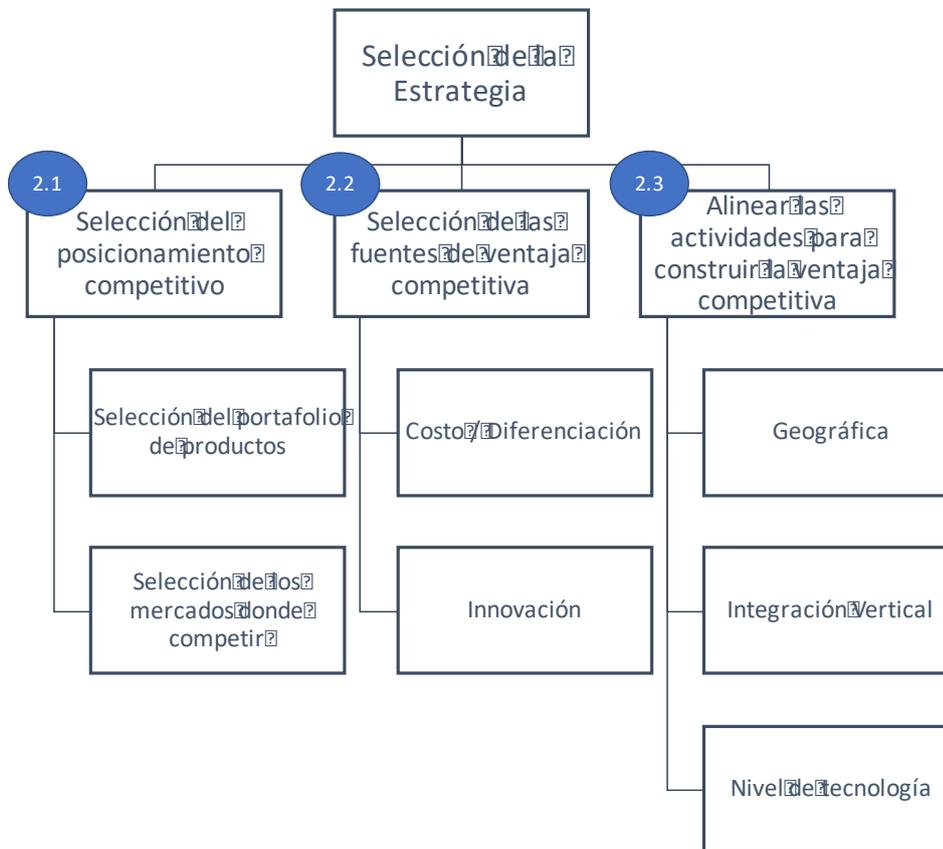
Los valores deben ser transversales tanto para el IPJ como para la APJ. En este sentido, los valores del IPJ propuestos son los mismos que los de la APJ: Respeto, Honestidad, Responsabilidad, Solidaridad, Perseverancia, Armonía, Confianza, Gratitud, Lealtad y Austeridad.

4.2. Formulación de la estrategia

La estrategia es el conjunto de acciones diseñadas por una organización para crear una ventaja competitiva sostenible sobre sus competidores en un sector determinado. Para su formulación,

se deben tomar decisiones en tres aspectos: a) selección del posicionamiento competitivo, b) selección de fuentes de ventajas competitivas y c) alineamiento de las dimensiones operativas.

Figura 31. Estrategia competitiva



Fuente: Bazán (2018)

4.2.1. Selección del posicionamiento competitivo

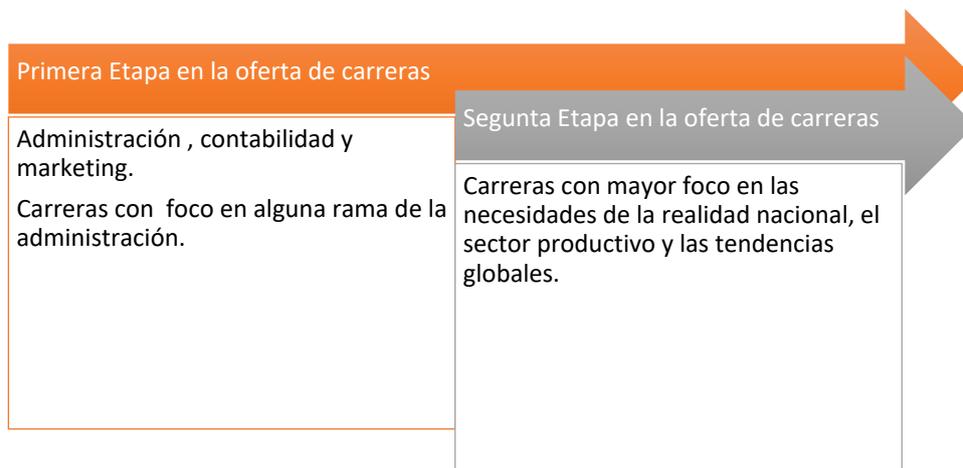
La selección del posicionamiento competitivo es la combinación de decisiones asociadas al portafolio de productos, el grupo de clientes a los que se va a servir y la mezcla particular de precio (y no precio) a entregar. Además, la segmentación debe asociarse a alguno de los drivers de la industria y en esencia es tomar decisiones diferentes de los rivales dado que la competencia se da principalmente en las áreas de superposición. La sustentabilidad del posicionamiento depende de la presencia de barreras para la imitación competitiva.

Respecto de las decisiones de portafolio, grupo de clientes y precio consideramos lo siguiente:

- En una primera etapa, el portafolio de carreras del IPJ estaría compuesto por las carreras de Administración de Empresas, Marketing y Contabilidad; con una mayor proporción de vacantes para administración de empresas. Con el tiempo se estimaría abrir más variantes para la carrera de administración como: administración y gestión de empresas de salud, administración y gestión de operaciones, administración y gestión de la información. Estas variantes adicionales a la carrera de administración, permitiría aumentar la oferta académica para nichos un poco más específicos.

- En una segunda etapa en el mediano plazo, se proyectarían carreras técnicas que estén más acordes con la realidad nacional y las nuevas tendencias en el mercado global. Algunas carreras podrían ser: técnico de operaciones mineras, técnico agrónomo, técnico pesquero, técnico en automatización industrial, técnicos en diseño y desarrollo de medios digitales, etc. Esta segunda etapa se implementaría luego de que la primera etapa haya desarrollado lo suficiente como para dar estabilidad económica a la institución.

Figura 32. Etapa de oferta de carreras



Fuente: elaboración propia

- Respecto de la segmentación, en primer lugar, se busca atender a los jóvenes Nikkei peruanos que buscan una alternativa de calidad y a un precio accesible. El IPJ sería un vehículo para que estos jóvenes Nikkei se desarrollen académicamente y profesionalmente; y al mismo tiempo, aprendan y vivan aspectos de la cultura japonesa. Se estima que este grupo representaría el 10% de los ingresos del instituto. En segundo lugar, el IPJ busca proyectarse a la mayoría de jóvenes peruanos del nivel NSC B-, C para ofrecerles una propuesta educativa de calidad, acorde a las necesidades del mercado laboral y con un diferencial al aprender aspectos de la cultura empresarial japonesa.
- Respecto del precio, el IPJ va a ofrecer un precio justo acorde con el precio de mercado de los principales institutos. El rango de precio decidido está entre S/ 450.00 y S/500.00 el cual es ligeramente por debajo al precio de los principales competidores, pero que no tienen la diferenciación que ofrece el IPJ.

En relación al driver escogido para potenciar el desarrollo del IPJ, consideramos que en una primera etapa el IPJ se debe enfocar en brindar una educación de buena calidad diferenciada y a un precio justo de mercado que sea accesible a la mayoría de peruanos.

Atributos de diferenciación:

- Incorporación de la cultura Nikkei, a través del perfil del docente, los valores japoneses, los aportes de la cultura japonesa a la gestión empresarial mundial y una marca sólida que la respalda como es la APJ.
- Convenios con empresas para las prácticas pre profesionales.
- Posibilidad de acceder a becas de pasantías a Japón para los mejores alumnos.
- Una malla curricular sólida y con mayor proporción de cursos prácticos que el promedio del mercado. Lo mínimo que exige la ley es 25% de créditos prácticos y 75% de créditos teóricos. La propuesta del IPJ contempla una proporción de 45% y 55% para créditos prácticos y teóricos, respectivamente.

De esta manera, el IPJ busca brindar una educación técnica diferenciada por la calidad y por los aportes que la comunidad Nikkei y japonesa pueden brindar a la sociedad peruana. Este posicionamiento puede ser desarrollado por la APJ a bajo costo porque la comunidad Nikkei ya cuenta con un departamento de educación, un potente departamento de cultura, becarios que deben regresar del Japón al Perú y que pueden colaborar en el instituto y por toda la red de empresarios y profesionales Nikkei a nivel nacional que pueden brindar conferencias y clases en el instituto. Estos cuatro factores pueden fortalecer la propuesta de valor de calidad del IPJ y además se constituyen en una barrera de entrada muy grande al ser difíciles de imitar porque estos se desarrollan por los valores y el trabajo de la APJ de casi 100 años en la comunidad Nikkei y peruana.

4.2.2. Selección de fuentes de ventaja competitiva

Para el desarrollo del IPJ se ha considerado desarrollar una ventaja competitiva a partir de la diferenciación en la calidad de la educación considerando los aportes que la comunidad Nikkei y la cultura japonesa pueden realizar para el desarrollo técnico de la educación peruana. También se está considerando que la educación sea a un precio justo y que además se desarrolle un enfoque de innovación en cuanto a la malla curricular y la forma de enseñar.

4.2.2.1. Calidad educativa

Una ventaja competitiva que puede desarrollar el IPJ para ofrecer una mejor calidad educativa, y que es además difícil de imitar, es el contar con profesionales Nikkeis destacados para que dicten los cursos de las carreras. Estos profesionales Nikkeis, transmitirían sus experiencias profesionales y también relacionados a la cultura japonesa. Muchos de estos profesionales serían ex becarios auspiciados por la APJ y el gobierno de Japón. En la actualidad, muchos de los ex becarios no tienen oportunidad de retribuir al APJ el apoyo que recibieron; y dictar clases en el instituto de la APJ sería una gran oportunidad para aprovechar este potencial.

Adicionalmente, la diferenciación de la malla curricular que incorporaría herramientas de gestión desarrolladas en el entorno empresarial japonés, tales como Kaizen, *Just in Time*, las 5 S, etc. El dictado de estos temas se vería reforzado por los convenios de cooperación que se firmarían entre la APJ e instituciones educativas de Japón con amplia experiencia en el uso de

estas herramientas. Parte de esta cooperación consistiría en el envío de profesores voluntarios japoneses al Perú para difundir el uso de estas herramientas.

Por otro lado, la mayor proporción de créditos prácticos sobre los teóricos materializa la propuesta de valor de una educación más práctica que teórica. Esta decisión es muy importante y tiene un gran impacto en el resultado financiero, ya que cada crédito práctico corresponde al doble de hora de dictado (32 horas) que un crédito teórico (16 horas). Esta decisión, nos diferencia de la competencia que suelen ofrecer lo mínimo que exige la ley.

Tabla 3. Distribución de créditos del IPJ

Para 120 créditos dictados	IPJ		Mínimo Legal	
	Proporción %	Horas dictadas	Proporción %	Horas dictadas
Teoría	55%	1,056	75%	1,440
Práctica	45%	1,728	25%	960
Total	100%	2,784	100%	2,400

Fuente: elaboración propia

Adicionalmente, se firmarían convenios con empresas Nikkei para que los mejores alumnos de la promoción tengan la opción de realizar sus prácticas. Algunas de estas empresas son: Mitsui, Toyota, San Fernando, Hiraoka, Grupo Pana, Cooperativa Pacífico, Aelucop, etc. Al mismo tiempo, estas empresas receptoras de alumnos serían invitadas a incorporarse a un “comité de innovación académica” organizado por el IPJ con el propósito de adaptar la malla curricular a las necesidades del mercado.

Finalmente, otro elemento importante es el acceso, para los mejores alumnos del instituto, a becas de pasantías al Japón con el objetivo de conocer de primera mano las buenas prácticas empresariales de algunas empresas y también para conocer más sobre la cultura japonesa en general. Estas becas estarían auspiciadas en su mayoría por el gobierno de Japón o instituciones privadas del Japón.

4.2.2.2. Precio justo

El IPJ va a contar con una política de precios justos y va a empezar con precios que se encuentren un poco por debajo que los principales institutos con carreras afines a la administración de empresas. Es por ello que inicialmente las mensualidades estarán entre S/. 450 y S/. 500. Para poder ofrecer un servicio educativo de alta calidad a un precio accesible es importante aprovechar las sinergias que existen en el “ecosistema” de la comunidad Nikkei en el Perú. El gobierno japonés, a través de la embajada del Japón en el Perú, juega un rol muy importante en este ecosistema. El gobierno de Japón viene colaborando con la comunidad Nikkei a través de la APJ, y ha expresado en reiteradas oportunidades, su voluntad de colaborar más con el desarrollo de la colectividad Nikkei en el Perú. La iniciativa de un instituto superior tecnológico de la APJ, sería un vehículo idóneo para viabilizar todo este potencial y buenas relaciones que se han cultivado a lo largo de muchos años.

Algunas de las ventajas competitivas en costos son: (i) exoneración tributaria del pago de impuesto a la renta por ser una institución cultural y social, sin fines de lucro; (ii) también, contar con docentes Nikkei de primer nivel a un costo promedio de mercado; (iii) contar con un aparato administrativo corporativo (recursos humanos, sistemas, legal, etc.) que puede dar soporte al instituto; (iv). Contar con instalaciones que pueden hacer sinergias con el instituto, como son el Teatro Peruano Japonés, salas de conferencias, auditorios, aulas que ya están en funcionamiento, etc. (Esta ventaja se potencia si el IPJ se desarrolla en la sede de Jesús María y cae si se desarrolla en el local del AOP por la distancia) (v) posibilidad de acceder a financiamientos blandos o incluso donaciones del gobierno japonés; (vi) posibilidad de acceder a becas de viajes a Japón para los alumnos y docentes, auspiciado por el gobierno japonés.

4.2.2.3. Innovación

La innovación más importante está en el desarrollo de una malla académica ad hoc, acorde a las necesidades del mercado laboral y de las potencialidades de la comunidad Nikkei y la cultura japonesa. Este proceso de innovación se implementaría a través de un comité académico especial, liderado por el director académico y especialistas en la materia, que a su vez invitarían a personas representativas del mundo empresarial y la colectividad Nikkei.

4.2.3. Selección de las dimensiones operativas

Para concretar las ventajas competitivas seleccionadas para la estrategia del IPJ, es necesario concretar la correlación entre la ubicación del proyecto (aspectos geográficos), los procesos y el nivel de integración vertical necesarios para que la estrategia sea coherente y consistente con las dimensiones operativas del negocio.

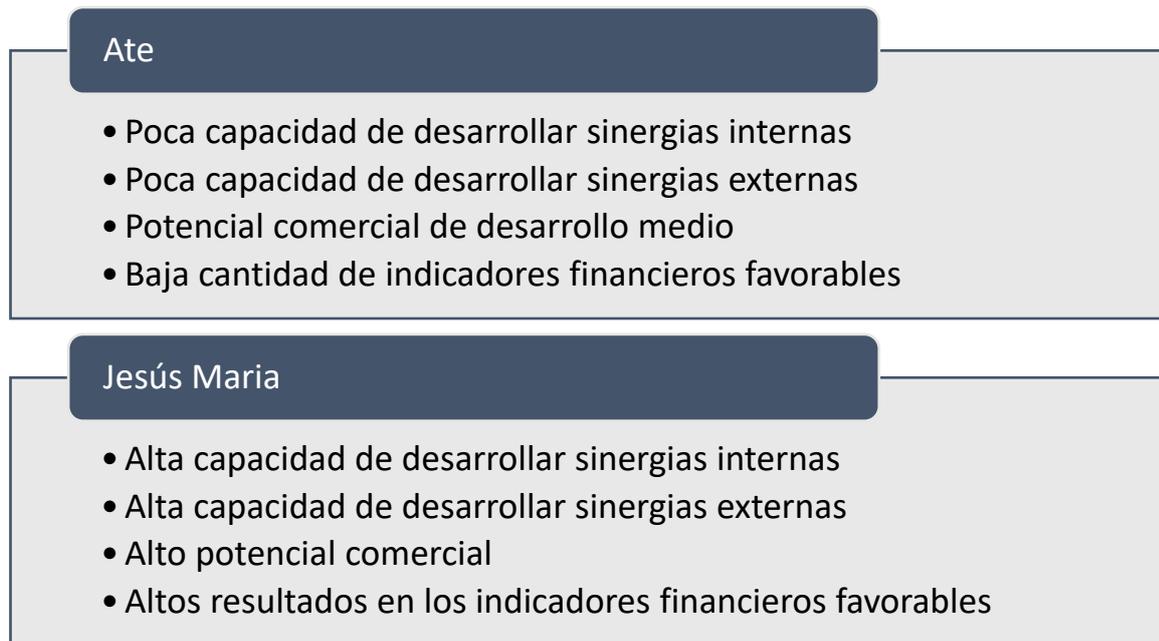
4.2.3.1. Aspectos Geográficos

Como se ha mencionado a lo largo del presente documento, el lugar propuesto por el comité para el inicio de actividades del IPJ es el local de la AOP, la cual forma parte de las instituciones Nikkei peruanas, y además es una institución representativa.

Si bien, de acuerdo al estudio de mercado existe un mercado potencial que podría permitir el inicio de actividades del IPJ en el local del AOP, pensamos que esta ubicación es viable, pero tomaría más tiempo en alinearse a la estrategia propuesta dado que actualmente el departamento de cultura, el departamento de educación y la sede institucional de la APJ se encuentran en Jesús María. De esta manera, dentro de las opciones que se tienen para iniciar el proyecto del instituto, creemos que la mejor alternativa sería empezar las actividades del IPJ en el mismo complejo de la APJ en la Residencial San Felipe por varios motivos.

A continuación, se desarrollarán los criterios más relevantes que nos llevan a implementar la estrategia en el local de Jesús María y no en el local de Ate.

Figura 33. Comparación de criterios entre Ate y Jesús María



Fuente: elaboración propia

En primer lugar, se pueden aprovechar mejor las sinergias internas como, por ejemplo: la infraestructura ya existente (aulas, sistema de atención a los alumnos, auditorios, teatro, sala de conferencias, etc.), los sistemas de información y el personal del actual Departamento de Educación. Adicionalmente, para desarrollar la malla curricular se va a necesitar hacer muchas coordinaciones entre otros departamentos de la misma APJ (Departamento de Cultura, Departamento de Relaciones Internacionales, Departamento de Becas, etc.).

En segundo lugar, se puede aprovechar mejor las sinergias externas como, por ejemplo: la mejor posibilidad reclutar docente, que estarían más dispuestos a dictar clases en Jesús María que en Ate, por ser un distrito mucho más céntrico y accesible. Cerca al APJ están la Universidad del Pacífico, la UPC, la Cámara de Comercio de Lima, el Colegio de Ingenieros del Perú, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, etc. Probablemente, si el local estuviera en Ate, muchos docentes de desanimarían de dictar clases por el tráfico más denso, perjudicando la calidad educativa. Adicionalmente, la embajada de Japón se encuentra en el mismo distrito, lo que facilitaría las coordinaciones.

En tercer lugar, existe mayor potencial comercial en Jesús María que en Ate. La APJ cuenta con un prestigio de muchos años en la zona y tiene una infraestructura imponente de toda una cuadra, con un Teatro Peruano Japonés, un museo de la inmigración, un CETPRO, un policlínico, un jardín japonés, y otros servicios. Adicionalmente, Jesús María tiene una mayor concentración de la población que en Ate, y es lugar de tránsito para muchos de los potenciales alumnos que viven o trabajan en San Miguel, Callao, San Martín de Porras, San Isidro, Miraflores, San Borja, Surquillo y el cono norte en general.

Un siguiente paso para la APJ sería incursionar en la creación de un colegio peruano japonés. Actualmente, existen colegios de la comunidad Nikkei, pero no son de la APJ. El que la APJ cuente con un colegio facilitaría que los egresados puedan tener un mejor nivel académico y puedan aprovechar de mejor manera los 3 años de estudios en el IPJ. De esta manera el perfil del egresado del IPJ sería mucho mejor.

Finalmente, un siguiente paso más ambicioso para la APJ sería el poder promover una universidad peruano japonesa. Ello permitiría poder integrar casi toda la cadena educativa. Dado que el 70% de los estudiantes de institutos quieren contar con un título profesional y el bajo nivel de la calidad educativa universitaria, existiría una gran oportunidad para incursionar con una propuesta diferenciada y una pensión accesible.

4.2.3.3. Nivel de tecnología

Consideramos que el IPJ debería trabajar en el desarrollo de una tecnología propia que facilite el aprendizaje de los alumnos y sea un elemento diferenciador. Por ejemplo, tener la posibilidad de acceder a clases grabadas en video o incluso contar con material audiovisual producido internamente para complementar las clases de los alumnos. Esto forma parte esencial de la estrategia y para ello se debe considerar que en la etapa pre-operativa del IPJ se desarrolle junto con una malla curricular sólida el conjunto de tecnologías que podría acompañar a esta malla.

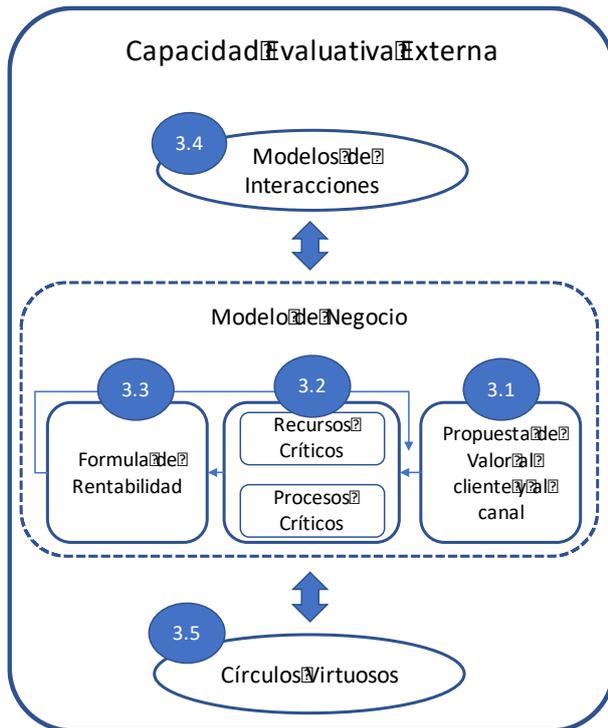
En el futuro se podrían pensar en implementar simuladores con tecnología que se pueda usar en la realidad empresarial peruana. Por ejemplo, líneas de producción automatizadas, equipos automatizados de procesamiento de productos marinos, simuladores para uso de equipos mineros, etc.

En principio, deberíamos pensar en un IPJ digitalizado e integrado a través de modernas tecnologías de comunicación y gestión. La tecnología cambiaría la forma de relacionarse entre los docentes, los alumnos, el material educativo, las instalaciones, la biblioteca, las responsabilidades académicas, el personal administrativo, etc.

4.3. Capacidad evaluativa externa

En este capítulo se desarrolla la manera cómo es que la estrategia se implementaría en términos más concretos mediante el modelo de negocio y cómo es que este modelo de negocio interactúa con su entorno y genera círculos virtuosos.

Figura 35. Capacidad Evaluativa Externa



Fuente: Bazán (2018)

El modelo de negocio del IPJ tendrá en su ADN el sello de lo Nikkei y lo japonés, donde se aprovecharán las capacidades internas de la institución, para plantear una propuesta de valor inimitable, que generará sinergias (círculos virtuosos) entre los diferentes actores e impulsará un mejor rendimiento financiero en el largo plazo.

Finalmente, en este capítulo se evaluará la consistencia del modelo de negocio de manera interna, externa y dinámica.

4.3.1. La propuesta de valor al cliente

La propuesta de valor al cliente es la relación que existe entre los beneficios que recibe el cliente (marca, diseño, prestaciones) y los costos de debe asumir a cambio (precio y tiempo).

Figura 36. Propuesta de valor al cliente

$$PV = \frac{M \cdot D \cdot (Q_p + Q_s)}{\$ \cdot T}$$

- (M) Marca
- (D) Diseño
- (Qp) Prestaciones de Producto
- (Qs) Prestaciones de Servicio
- (\$) Precio
- (T) Tiempo

Fuente: elaboración propia

4.3.1.1. Marca

Parte importante de la propuesta de valor es la marca Peruano Japonesa que se ha venido creando a lo largo de la historia de los Nikkei en el Perú. La marca Peruano Japonesa será eje de la propuesta de valor y se verá reflejada en el diseño de la malla curricular, los docentes, la infraestructura, los cursos a ofrecerse, el precio justo y el fácil acceso.

4.3.1.2. Diseño

El diseño de la propuesta de valor tendrá una parte tangible que es principalmente la infraestructura y una parte intangible que es la malla curricular. Respecto a la infraestructura, ésta mostrará la imagen de un Japón moderno a la vanguardia de los últimos avances tecnológicos y al mismo tiempo con detalles que evocan a los valores de la cultura japonesa. Respecto al diseño de la malla curricular, ésta será realizada a través de un comité *ad hoc* para identificar necesidades insatisfechas en el sector productivo y al mismo tiempo para que integre elementos de la cultura empresarial japonesa.

4.3.1.3. Prestaciones

Las prestaciones, principalmente las carreras a dictarse, traducirán el diseño de la malla curricular en una experiencia diferente para los alumnos a través de los docentes Nikkei, los temas a tratar a lo largo de la carrera (*kaizen*, *5 S*, *just in time*, *lean manufacturing*, calidad total, etc.), las visitas a empresas locales Nikkei, los expositores invitados (empresarios y profesionales destacados Nikkei) y eventualmente la posibilidad de becas a Japón para conocer la cultura empresarial japonesa de primera mano. Por otro lado, probablemente sea el único instituto con acceso a un teatro para las conferencias, que cuente con un museo (Museo de la Inmigración Japonesa), que tenga convenios con instituciones deportivas (AOP y AELU), con convenios con cooperativas de ahorros y créditos (Aelucoop, Cooperativa Pacífico, AOPCoop y Abaco), entre otros beneficios.

4.3.1.4. Precio

Sobre el precio, será un precio “justo” y accesible a la mayoría de peruanos de NSE B- y C. En ese sentido la mensualidad estará en el rango de 450 a 500 soles mensuales, que es lo que actualmente está cobrando aproximadamente la competencia y que según el estudio de mercado es lo que podrían pagar los alumnos de ese segmento.

4.3.1.5. Tiempo

Sobre el tiempo de acceso, va a depender de la ubicación que se elija del local. Si fuera la alternativa de Ate, los alumnos serían de la zona principalmente, con lo cual no habría mayor problema para que accedan, ya que el local está a una cuadra de la carretera central; sin embargo, sí se complicaría un poco si se diera una conferencia en el Teatro Peruano Japonés que está en el distrito de Jesús María. Por otro lado, sería más complicado poder reclutar

docentes para el local en Ate. Si fuera en el local principal de la APJ en Jesús María, serían alumnos de la zona y de otras zonas aledañas, ya que la avenida La Marina es un corredor importante entre san Isidro y el cono norte. Por otro lado, es más fácil poder reclutar docentes e interactuar con los otros espacios de la APJ.

4.3.2. Recursos y procesos críticos

Las capacidades más importantes que tiene la Asociación Peruano Japonesa son:

- La capacidad de aprovechar el apoyo constante del gobierno japonés; en difundir la cultura japonesa, desarrollo de la colectividad Nikkei y desarrollo de la sociedad peruana; para generar sinergias importantes que potencien la propuesta educativa del IPJ. Ello se traduciría en donaciones económicas para infraestructura, donación de equipamiento, cooperación técnica, becas de estudios, becas culturales, misiones académicas al Japón, misiones empresariales, etc.
- Experiencia de la APJ en el sector educación a nivel CETPRO. El departamento de Educación tiene alrededor de 7 millones de soles de ingresos al año 2017. Adicionalmente, si se hiciera el IPJ en el local principal de la APJ en Jesús María, ya contaría con una infraestructura importante del CETPRO, donde actualmente se dictan clases, junto al teatro peruano japonés, al museo de la inmigración japonesa, a las salas de conferencias, oficinas administrativas corporativas, etc. Si se hiciera el IPJ en el local de Ate, perdería estas sinergias en la infraestructura, pero podría ganar posibilidad de escalar la propuesta porque el amplio terreno de la AOP.
- Una tercera capacidad es la de atraer a los profesionales, empresarios y emprendedores Nikkei destacados en la sociedad peruana y del mundo para ser docentes del IPJ o expositores para temas específicos. Muchos de estos docentes o expositores no estarían motivados por la remuneración económica. La motivación principal sería trascendente, por la posibilidad de aportar a la colectividad Nikkei e intrínseca, por la posibilidad de aprender más sobre sus raíces. Por otro lado, en la actualidad, existe un número importante de becarios a Japón que tienen el compromiso de colaborar con la APJ al terminar sus becas, pero que la APJ no aprovecha del todo. En ese sentido, el IPJ podría aprovechar ese valor desperdiciado.
- Finalmente, la capacidad que debería desarrollar es la de contar con modernas tecnologías que integren todos los procesos de manera transversal. Ello hará que cambie la manera de gestionar el instituto y de vincularse con él. La experiencia al interactuar con el IPJ, de los alumnos, docentes, personal administrativo, proveedores y directivos, estará marcada por tecnología de punta como: la inteligencia artificial, impresión 3D, la robótica, realidad virtual y realidad aumentada, internet de las cosas, etc. Esta capacidad le permitirá al IPJ ser escalable más fácilmente para llevar la propuesta educativa a lugares que hoy podrían ser inaccesibles.

4.3.3. La fórmula de rentabilidad

La fórmula de rentabilidad evalúa tanto los ingresos, los costos, el uso de los activos y apalancamiento, para lograr el máximo ROE o beneficio sobre capital. A continuación, desarrollaremos cada uno de estos elementos.

4.3.3.1. Modelo de ingresos

El modelo de ingresos consiste en ofrecer un servicio de calidad diferenciada, pero a un precio “justo” o accesible (como la competencia). En ese sentido es muy importante contar con un volumen alto de ocupación de las aulas. Para ello es que el contar con el CETPRO y la unidad de cursos nos va a dar esa capacidad de ocupar los salones cuando sea necesario.

4.3.3.2. Modelo de costos

Sobre la estructura de costos un elemento muy importante es el sueldo de los docentes. A éstos se les pagaría el promedio de mercado, sin embargo, tendrían beneficios que no podrían tener en otro instituto, como las becas a Japón o la satisfacción a aportar a la colectividad Nikkei. Por otro lado, dado el prestigio con el que cuenta la marca, es muy probable que no se tenga que invertir mucho en publicidad. Existe un grupo importante de *influencers* y *youtubers* Nikkei que se podrían incorporar como docentes y que a su vez nos harían la publicidad al instituto.

Otro aspecto relacionado a los costos es que se cuenta con el importante apoyo del gobierno japonés para difundir la cultura japonesa. Esta relación con la APJ que data de muchos años atrás ha permitido que hacer grandes inversiones en infraestructura y equipamiento. Para el proyecto del IPJ el entusiasmo por ofrecer su apoyo es aún mayor por el impacto en la cultura y el desarrollo de la sociedad.

4.3.3.3. Modelo de uso de activos

Sobre el mejor uso de los activos, por un lado, el terreno del AOP en Ate está sub-utilizado, y al ser una institución hermana al APJ los términos de uso serían muy probablemente muy ventajosos para ambas instituciones. Un alquiler relativamente bajo por el local al IPJ generaría tráfico de alumnos que les permitiría incrementar sus ingresos en otras actividades como alquiler de canchas de fútbol, concesión de cafeterías, uso de la piscina, etc.

La otra alternativa de local, que es ubicarse donde actualmente está la APJ, también genera usos eficientes de los activos, ya que actualmente se dictan cursos ahí y es muy fácil iniciar operaciones con sólo unas pequeñas modificaciones. Luego de un tiempo de iniciado este piloto, ya se podría pensar en invertir en una infraestructura especial para el instituto, pero con un flujo más potente de ingresos.

Finalmente, respecto a la inversión en el nuevo local o el equipamiento, es muy probable que la embajada del Japón haga una donación importante dado el carácter del proyecto.

4.3.3.4. Apalancamiento financiero

La APJ se ha caracterizado por crecer con sus recursos propios. Dado que no se reparten dividendos, todo se reinvierte en la misma institución. Es así que casi no cuenta con deuda de largo plazo. Ello es una gran oportunidad dado que, si decidiera asumir deuda de largo plazo, podría acceder rápidamente a buenas condiciones.

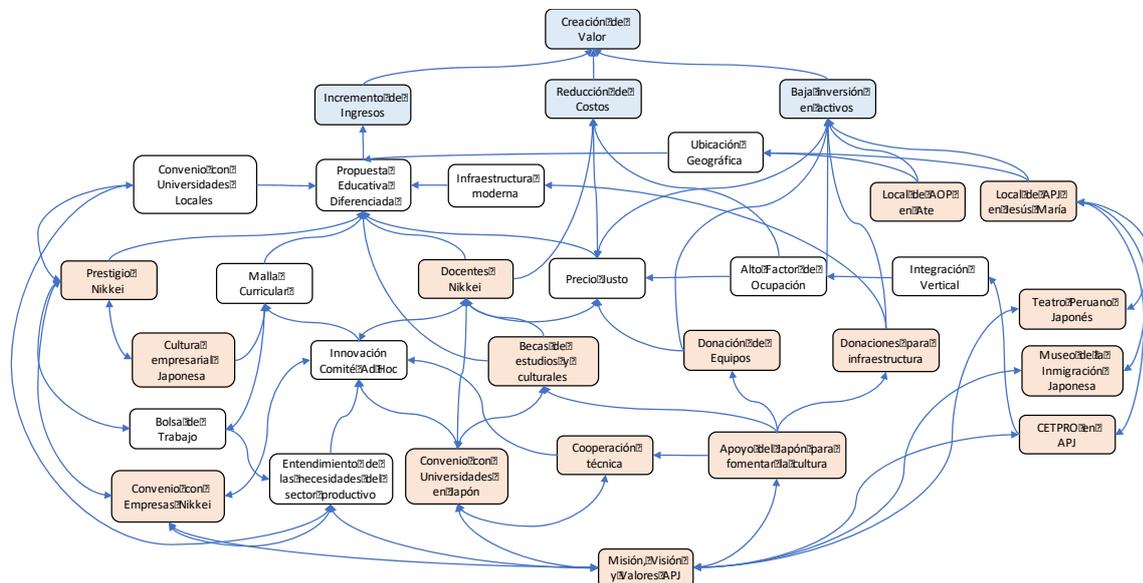
4.3.4. Modelo de interacciones

En el modelo de interacciones podemos ver gráficamente esos sistemas o conjunto de actividades que se relacionan entre sí y fortalecen el modelo de negocio de tal manera que nos lleve a cumplir la propuesta de valor y a generar rentabilidad de una manera sostenible en el tiempo por ser difícil de copiar por la competencia.

Podemos ver en un solo mapa los diferentes círculos virtuosos que hacen que el modelo de negocio se haga cada vez más fuerte orientado a lograr los resultados esperados.

En color celeste podemos apreciar los pilares para obtener el resultado financiero que se espera y en color naranja podemos apreciar el conjunto de actividades que son propias de la APJ y que son muy difíciles de copiar. A simple vista podemos apreciar que en la base se encuentra la misión, visión y valores de la APJ, que es la piedra angular para construir todo el modelo de negocio.

Figura 37. Mapa de interacciones del IPJ



Fuente: elaboración propia

4.3.5. Círculos virtuosos

Un primer círculo virtuoso es el aprovechar la Misión de la APJ y el respaldo del gobierno japonés para difundir la cultura japonesa, para crear valor en las empresas, los alumnos, los docentes y al mismo tiempo a la APJ. La clave de este círculo virtuoso es que sepamos adaptar

la propuesta de valor a las necesidades reales del sector productivo, de tal manera que contratar a un egresado del IPJ genere más retorno que un egresado de otro instituto. En ese sentido, los valores y las buenas prácticas empresariales japonesas cumplen un rol importante en esta receta.

Figura 38. Primer círculo virtuoso

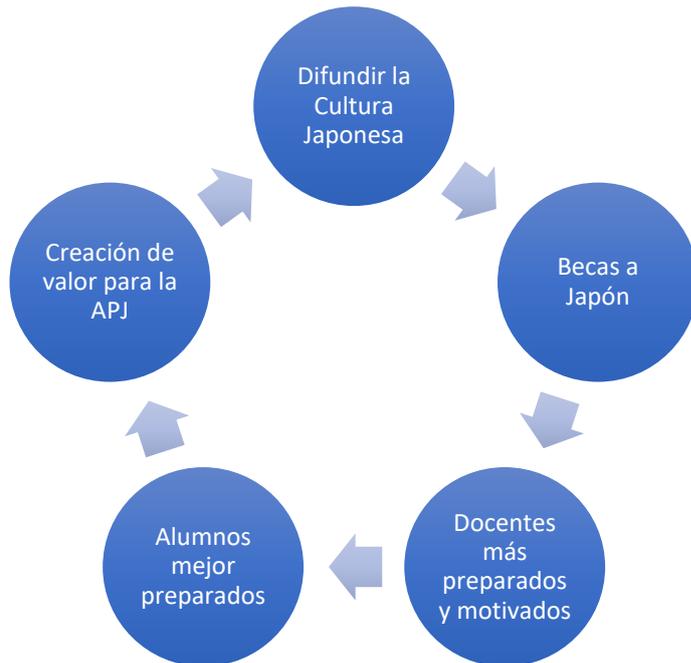


Fuente: elaboración propia

Este primer círculo virtuoso es muy importante porque rompe el paradigma de que los departamentos de gestión en la APJ (Salud y Educación), sólo deben generar recursos para que la APJ “gaste” los recursos promocionando la cultura japonesa. La relación que hay es de productor y consumidor. Sin embargo, con este modelo de negocio del IPJ, el difundir la cultura japonesa ayuda a generar recursos para la APJ y al mismo tiempo atender problemas reales de las empresas, alumnos, docentes, etc. En principio, el desarrollar el departamento de educación con este mismo enfoque haría que la APJ genere recursos y cree valor mientras cumple su misión y su visión.

Otro círculo virtuoso es el aprovechar las becas a Japón (que en la actualidad muchas de ellas se desperdician) para capacitar a docentes y alumnos destacados. En la actualidad, muchos ex becarios tienen el compromiso de colaborar con la APJ luego de terminar su beca, sin embargo, no hay muchas oportunidades para que puedan retribuir a la institución. En ese sentido, el IPJ se convertiría en un vehículo para aprovechar ese valor desperdiciado, y canalizarlo a las aulas en beneficio de todos.

Figura 39. Segundo círculo virtuoso



Fuente: elaboración propia

Las becas al Japón del gobierno japonés tienen un fin cultural y académico, sin embargo, con el tiempo podría abrir futuras oportunidades empresariales de empresas japonesas. Por ejemplo, el IPJ podría convertirse en el vehículo para capacitar personal de planta para una eventual incursión de una planta de ensamblaje de Toyota en Perú. Una barrera para no hacerlo es la mano de obra calificada en Perú, que se podría superar mediante el IPJ.

Un tercer círculo virtuoso importante es la sinergia que se puede generar con la Unidad de Cursos y el Peruano Japonés Escuela (CETPRO) que ya existen. El IPJ sería un siguiente nivel en la oferta educativa del Departamento de Educación de la APJ y ello volvería más atractivo el estudiar en el CETPRO de la APJ por que puedo convalidar para tener un título de Profesional Técnico. Por otro lado, el IPJ desarrollaría capacidades para el departamento que ahora no tiene.

4.3.6. Evaluación del modelo de negocio

El modelo de negocio se evalúa en básicamente tres aspectos: la consistencia interna, la consistencia externa y la consistencia dinámica.

4.3.6.1. Consistencia interna

La consistencia interna evalúa la coherencia entre la estrategia, la propuesta de valor y el modelo de negocio. En otras palabras, es evaluar la coherencia entre lo que se piensa (estrategia), se dice (propuesta de valor) y lo que se hace (modelos de negocio).

En el caso de la estrategia del IPJ es de “diferenciación” a un precio “Justo”. La propuesta de valor hace énfasis en la marca peruano japonesa; el diseño de una malla curricular diferenciada para adaptarse a las necesidades del sector productivo y por el ingrediente Nikkei; y para ofrecer

prestaciones diferenciadas como la calidad de los docentes Nikkei y las besas a Japón. En esta primera parte se puede ver consistencia “teórica”, ya que la “implementación” se va a evaluar en el modelo de negocio.

Figura 40. Evaluación de la Consistencia Interna del Modelo de Negocio



Fuente: elaboración propia

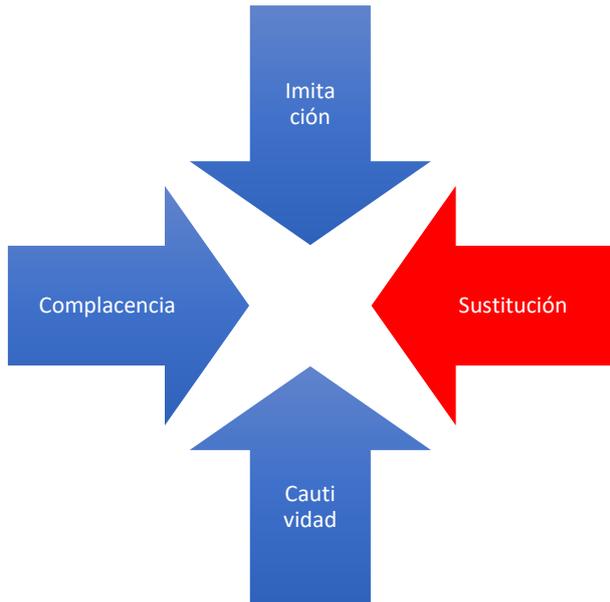
Respecto a la coherencia entre la propuesta de valor y el modelo de negocio podemos decir que existen varios círculos virtuosos que son muy difíciles de imitar y hacen al IPJ un modelo de negocio único. Sin embargo, un elemento que va a tomar esfuerzo es la capacidad de adaptar la propuesta educativa a las necesidades del mercado laboral y productivo. Es un aspecto muy importante para el éxito de la propuesta de valor. De hecho, se contempla tener un comité ad hoc para desarrollar la malla curricular a la medida, sin embargo, en la implementación de este desarrollo curricular puede haber inconvenientes. Es por ello que, en la primera fase de implementación del proyecto, será necesario concentrar recursos en desarrollar este aspecto junto con el desarrollo de los primeros docentes y funcionarios del IPJ.

4.3.6.2. Consistencia externa

La consistencia externa evalúa la coherencia entre el modelo de negocio y el entorno. En el caso del modelo de negocio del IPJ, éste aprovecha un espacio vacío en el mercado (diferenciación) y lo articula con una capacidad única que es la cultura empresarial japonesa (diferenciación) y el apoyo del gobierno japonés (precios justos).

En la figura a continuación, se puede apreciar el espacio que aprovecha el IPJ en una primera etapa “IPJ 1” con un solo local. Posteriormente, se podría pensar en una segunda etapa “IPJ 2” donde se incursione a varios locales para aprovechar la economía de escala, con lo cual se reforzaría aún más la ventaja competitiva.

Figura 41. Consistencia externa

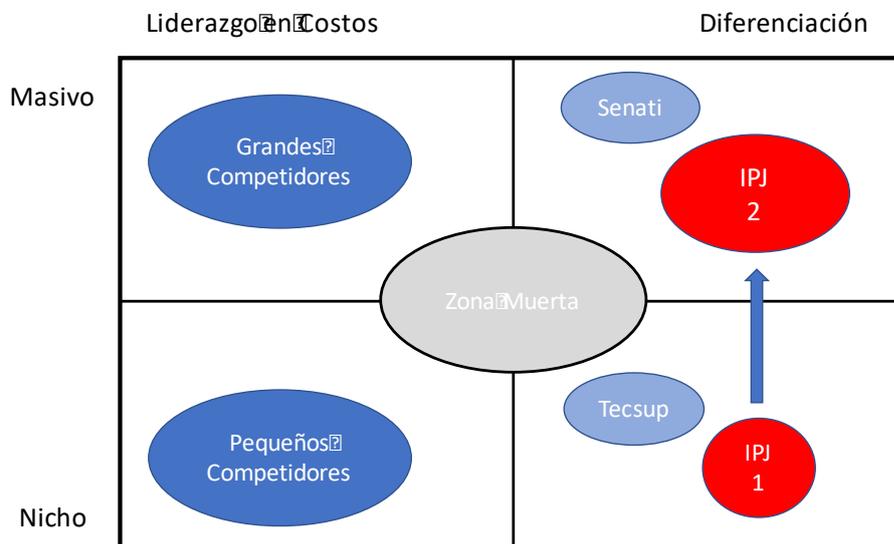


Fuente: elaboración propia

4.3.6.3. Consistencia dinámica

En la consistencia dinámica, se evalúa la sostenibilidad de la ventaja competitiva que ofrece el modelo de negocio, a lo largo del tiempo ante diferentes factores como: la posibilidad de imitación, sustitución, complacencia organizacional y cautividad.

Figura 42. Consistencia dinámica



Fuente: elaboración propia

En el caso de la complacencia, el riesgo es bajo de que ocurra, ya que la dinámica institucional lleva a cuestionar la gestión con regularidad. Ahora ello dependerá del perfil del gerente que lidere este proyecto.

Respecto a la posibilidad de imitación, el riesgo es muy bajo, ya que no existen otra institución con las capacidades que tiene la APJ. Tener un prestigio de muchos años, tener el auspicio de

una institución que subsidie las becas y contar con herramientas de gestión muy posicionadas y relacionadas a la marca.

Respecto a la cautividad, existe una gran dependencia al apoyo del gobierno japonés para que este modelo de negocio funcione, sin embargo, las buenas relaciones institucionales datan de muchas décadas atrás. La colectividad peruana Nikkei es considerada por el gobierno de Japón una de las mejor organizadas en el mundo y con una gran credibilidad para cumplir los compromisos que se asumen. Si bien es cierto que existe una gran dependencia del gobierno japonés para solventar las becas, el riesgo es bajo de que en algún momento se corten estas becas.

La posibilidad de sustitución si es un riesgo bien alto, ya que las carreras técnicas se ven como un medio rápido e intermedio para obtener un título profesional universitario en el mediano plazo. En ese sentido, las universidades de bajo costo pueden representar un riesgo importante, sobre todo si éstas están integradas y también ofrezcan carreras técnicas.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS FINANCIERO

En el presente capítulo mostraremos los resultados de la evaluación financiera que hemos realizado para la implementación del IPJ. Para ello, hemos considerado dos escenarios. El primero es que el proyecto inicie sus actividades en Ate en un terreno de aproximadamente 2,200 m² dentro de las instalaciones del AOP para lo cual se requiere desarrollar un proyecto, obtener las licencias, construir un edificio, equiparlo, solicitar autorización del MINEDU y realizar un fuerte esfuerzo comercial para su desarrollo.

El segundo modelo supone el inicio de las actividades del IPJ dentro de las actuales instalaciones del departamento de educación de la APJ en Jesús María a partir de la remodelación de algunos de los actuales salones del departamento de educación, aprovechar y potenciar las sinergias que existen actualmente entre el departamento de educación y las distintas unidades la APJ y recién al quinto año realizar una inversión para un edificio de 30 aulas (17 salones teóricos y 13 laboratorios).

Las principales diferencias entre ambos modelos son las asociadas al nivel de inversión y la rentabilidad. En este sentido, en el modelo del IPJ en Ate se requiere una inversión inicial de S/. 8 MM y se obtiene una VAN de S/. 0.3 MM, en cambio en modelo de Jesús María se requiere una inversión inicial de S/. 1.6 MM y se obtiene una VAN de S/. 7 MM. Si bien en ambos casos se requiere invertir a lo largo de los primeros 5 años un aproximado de S/. 12 MM, es sustancialmente distinto tener que invertir la mayor parte de este dinero al principio del proyecto como en el caso del modelo de Ate que al quinto año como sucede en el caso del modelo de Jesús María.

Otra diferencia importante reside en cuanto a la base de clientes. De acuerdo a la información del estudio de mercado, en Ate se podrían captar de forma inicial hasta 300 alumnos en carreras afines a administración de empresas y posteriormente se podrían captar 100 alumnos cada año. Esto sobre la base de una población de aproximadamente 800,000 personas dentro de la zona de influencia del local del AOP. En el caso de Jesús María, si bien no contamos con un estudio de mercado delimitado para esta zona, conforme a la información que hemos podido recabar con Lumini observamos que existe una base poblacional de mayor tamaño debido a que la zona de influencia es mayor y porque además de los residentes se pueden agregar como potenciales clientes las personas que viviendo en otras zonas trabajan en los alrededores de Jesús María. Además, las condiciones económicas de las personas del mismo nivel socioeconómico se presentan mejores en Jesús María que en Ate. De esta manera, si bien en ambos modelos se han tomado medidas conservadoras en cuanto a la captación de alumnos, existe un mayor riesgo de captación de alumnos en Ate que en Jesús María.

Finalmente, un punto fundamental es la estrategia y el modelo de negocio. El planteamiento que proponemos para el IPJ es desarrollar una propuesta de valor educativa con una fuerte presencia de los elementos culturales, así como las técnicas de gestión desarrolladas por los

japoneses para la gestión de empresas a lo largo de las últimas décadas. Para ello, el modelo de negocio propuesto supone tomar acciones concretas para fortalecer las sinergias que existen entre el departamento de educación y los departamentos de cultura, la embajada de Japón, el programa de becarios a Japón, las empresas Nikkei, etc. En este orden de ideas, si bien el AOP es una organización Nikkei, dentro de la APJ se podrían generar mayores sinergias en orden a desarrollar una propuesta de valor diferenciada, atractiva y difícil de imitar lo que le permitiría al IPJ encontrar un espacio propio para posicionarse de forma diferenciada. Desde el punto de vista financiero, esta sinergia permite un mayor ahorro en cuanto al gasto administrativo y además permite desarrollar el proyecto con una menor inversión, de forma más rápida y con una mayor rentabilidad.

A continuación, les presentaremos un cuadro comparativo entre los modelos financieros de ambas opciones:

Tabla 4. Comparativo del modelo financiero del IPJ en ATE y Jesús María

Conceptos	Ate	Jesús María
Inversión preliminar	-S/.1,641,493	-S/.9,272,500
Inversión total	-S/.11749436	-S/.11,928,188
WACC	12,2%	12,2%
Tasa de crecimiento	3,0%	3,0%
VAN	S/.7316321	S/.322537
TIR	20%	13%
<i>Payback</i>	11-12 años	13-14 años
Cantidad de alumnos al primer año	144	152
Cantidad de alumnos al décimo año	1605	1695
Pensión promedio al primer año	S/.468	S/.469
Pensión promedio al décimo año	S/.555	S/.579

Fuente: elaboración propia

5.1. Modelo Financiero para Proyecto en local de Ate (AOP)

5.1.1. Supuestos del modelo financiero para el local de Ate (AOP)

Conforme a la regulación del MINEDU, las carreras de un Instituto Técnico Superior deben completar un período de formación de 120 créditos entre clases teóricas (16 horas de clase por cada crédito teórico) y clases prácticas (32 horas de clase por cada crédito práctico). En el caso del modelo financiero para el inicio de actividades del IPJ en Ate, se ha considerado un 55% de clases teóricas y un 45% de clases prácticas, lo cual supone un total de 2,784 horas en 3 años, es decir 928 horas de clase al año.

Por otro lado, se ha considerado también que el IPJ ofrecerá inicialmente las carreras de administración, contabilidad y marketing, y después de sus dos primeros años abrirá tres carreras técnicas adicionales. De esta manera el IPJ empezará ofertando 340 vacantes y a partir del tercer año ofertará 600 vacantes. Esta oferta de vacantes se acerca a la oferta máxima que

podría ofrecer el IPJ en esta zona de Ate de conformidad con el estudio de mercado realizado por Lumini. El detalle de los supuestos considerados se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 5. Supuesto general 1- Cantidad de créditos por carrera

Cantidad de créditos por carrera	Cantidad
Años de duración de cada carrera	3
Cantidad de semestres por año académico	2
Cantidad de semestres por carrera	6
Créditos académicos por carrera para Instituto Superior -3 años	120
Créditos por año académico	40
Créditos por semestre	20
Porcentaje de horas teóricas	55%
Porcentaje de horas prácticas	45%
Un crédito en horas teóricas	16
Un crédito en horas prácticas	32
Cantidad de créditos teóricos por semestre	11
Cantidad de créditos prácticos por semestre	9

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Supuesto general 2- Cantidad de horas de clase por carrera

Cantidad de horas de clase por carrera	Cantidad
Cantidad de horas teóricas por carrera en un semestre	176
Cantidad de horas prácticas por carrera en un semestre	288
Cantidad de horas totales (semestre)	464
Horas de clase dictadas en promedio por año (por carrera)	928
Horas de clase dictadas profesores internos (40%)	371
Horas de clase dictadas profesores externos (60%)	557

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Supuesto general 3 - Costo de profesores

Costo de profesores	S/.
Costo mensual - completo por profesor	S/.4.900
Costo anual - completo por profesor	S/58.800
Costo de hora - profesor externo	S/.60

Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Supuesto General 4 - Carreras

Carreras	Vacantes
Administración	180
Contabilidad	100
Marketing	80
Carrera adicional 1	80
Carrera adicional 2	80
Carrera adicional 3	80
Total	600

Fuente: elaboración propia

En este modelo en cada una de las carreras del IPJ se ha considerado que en los primeros años se cubre entre el 40% y el 50% de las vacantes ofertadas hasta llegar al 90% de ocupación. De igual modo, se ha considerado una tasa de reducción de 10% anual por cada promoción. Con respecto a la pensión mensual, se está considerando una pensión promedio de S/. 490 en el caso de la carrera de administración de empresas y para las demás carreras una pensión promedio de S/. 450. En todos los casos se ha considerado un incremento de la pensión a partir del cuarto año a una tasa de 4% anual. De otro lado, se está considerando también que los cursos se dictarán para un promedio de 40 alumnos por cada salón y un factor de ocupación de cada salón al 75%, es decir un promedio de 30 alumnos por cada salón. Esta consideración aumenta de forma considerable las horas de clase y por tanto el costo de los profesores, sin embargo, esta consideración se hace en línea con la regulación del MINEDU, así como con la estrategia y el modelo de negocio propuesto.

Respecto del costo de los profesores, se ha considerado un costo por hora para los profesores externos de S/. 60 y costo empresa de los profesores internos en S/. 4,900 mensuales.

En el Anexo 6 se encuentra la estimación de ocupación, la estimación de ingresos y el costo de los profesores para las carreras de contabilidad, marketing y para las tres carreras adicionales. Estos supuestos arrojan la siguiente estimación de alumnos e ingresos para los diez primeros años de esta primera alternativa:

Tabla 9. Estimación de alumnos para el IPJ - Diez primeros años

ALUMNOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración		72	146	221	255	296	336	368	392	416	432
Contabilidad		40	86	142	174	200	222	235	243	243	243
Marketing		40	84	127	145	160	178	188	194	194	194
Carrera adicional 1		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Carrera adicional 2		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Carrera adicional 3		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Total		152	316	634	847	1.056	1.171	1.269	1.362	1.418	1.452
Factor de ocupación		42%	44%	59%	47%	59%	65%	71%	76%	79%	81%

Fuente: elaboración propia

Tabla 10. Estimación de Ingresos para el IPJ - Diez primeros años

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración		S/.388.08	S/.785.86	S/.1.192.376	S/.1.427.242	S/.1.726.211	S/.2.036.446	S/.2.317.663	S/.2.570.314	S/.2.839.468	S/.3.062.206
Contabilidad		S/.198.00	S/.425.70	S/.702.90	S/.893.18	S/.1.068.107	S/.1.236.113	S/.1.347.753	S/.1.435.443	S/.1.478.506	S/.1.522.861
Marketing		S/.198.00	S/.415.80	S/.629.64	S/.747.49	S/.854.49	S/.988.89	S/.1.078.202	S/.1.148.354	S/.1.182.805	S/.1.218.289
Carrera adicional 1		-	-	S/.237.60	S/.451.44	S/.661.32	S/.747.49	S/.854.49	S/.988.89	S/.1.078.202	S/.1.148.354
Carrera adicional 2		-	-	S/.237.60	S/.451.44	S/.661.32	S/.747.49	S/.854.49	S/.988.89	S/.1.078.202	S/.1.148.354
Carrera adicional 3		-	-	S/.237.60	S/.451.44	S/.661.32	S/.747.49	S/.854.49	S/.988.89	S/.1.078.202	S/.1.148.354
Total		S/.784.08	S/.1.627.362	S/.3.237.716	S/.4.422.229	S/.5.632.764	S/.6.503.918	S/.7.307.076	S/.8.120.782	S/.8.735.386	S/.9.248.419
Estimación de pensión promedio		S/.469	S/.468	S/.464	S/.475	S/.485	S/.505	S/.523	S/.542	S/.560	S/.579

Fuente: elaboración propia

5.1.2. Estimación de costos y gastos

En relación a los costos y gastos del proyecto, el costo más importante es el relacionado al costo de los profesores. Como se mencionó anteriormente, en línea con la regulación del MINEDU y el modelo de negocio propuesto, se ha previsto que cada carrera llegue a contar entre 6 y 8 profesores a tiempo completo y además se ha previsto que cada curso se dicte en grupo entre 30 y 40 personas en promedio. Además del costo de los profesores se ha previsto el costo de una gerencia, el costo para cubrir profesionales que puedan realizar la dirección académica del proyecto. También se ha considerado el pago de un alquiler por el terreno a favor del AOP a partir del cuarto año, así como el gasto de personal administrativo, servicios administrativos externos, servicios, suministros y gastos de publicidad, para lo cual se tomó en parte como referencia la estructura de costos y gastos del departamento de educación de la APJ. El detalle de los ingresos, egresos y el EBITDA de este modelo financiero se puede visualizar al detalle en el Anexo 7.

Tabla 11. EBITDA del IPJ a diez años

Gasto de venta	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Utilidad operativa (EBITDA)		-S/.939.45	-S/.659.95	-S/.460.63	S/.75.68	S/.302.94	S/.721.07	S/.1.160.898	S/.1.788.382	S/.2.201.007	S/.2.671.017

Fuente: elaboración propia

Respecto de las horas a cubrir por profesores externos e internos, de acuerdo a lo mencionado en el capítulo anterior, se va a desarrollar una estructura que permita que gran parte de estos profesores pertenezcan al programa de becas que actualmente desarrollo la APJ en alianza con la embajada de Japón.

5.1.3. Estimación de la inversión

Para el desarrollo del IPJ en primer lugar la APJ y la AOP deben suscribir un contrato de usufructo que le permita al APJ disponer de un área de aproximadamente de 2,200 m² dentro del local de 50,000 m² del AOP en Ate por aproximadamente 25 años.

Dentro de este terreno se ha previsto la construcción de un edificio que contará con la capacidad para atender aproximadamente 1,500 alumnos. En el diseño del edificio se ha considerado las disposiciones de la Municipalidad de Ate, así como las regulaciones exigidas por el MINEDU. En este sentido, se está considerando que cada salón tenga un área de 1.5 m² por cada alumno, además se ha previsto que cada salón y laboratorio cuente con una capacidad para 40 alumnos.

Respeto de la inversión, se ha considerado un edificio de 8 niveles, sin sótanos con una inversión aproximada de S/. 7.6 MM conforme al siguiente detalle:

Tabla 12. Distribución de áreas

	Distribución	Salones	#S. teor	# Lab	Área salones	Escaleras	Ascensor	Pasillos	Baños	Depósito	Área total
Piso	Comedor										
8	/Adm										667 m2
7	Salones	5	0	5	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
6	Salones	5	0	5	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
5	Salones	5	2	3	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
4	Salones	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
3	Salones	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
2	Salones	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
1	Adm /Biblt										565 m2
										TOTAL	4.622 m2

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Inversión en infraestructura

Inversión en Edificio (1 Torre) - Instituto APJ	
Capacidad máxima de alumno por salón	40
Relación de m2 por alumno	1,5
Área de cada salón	60
Cantidad de salones por nivel	6
Niveles de salones	6
Niveles de administración	2
Sótanos	0
Total de niveles	8
Área estimada construida por planta	565
Cantidad de torres	1
Área referencial de terreno a usar (planta/0.65)	869
Área de estacionamientos por m2	28
Cantidad de estacionamientos	46
Área para estacionamientos	1.294
Área de terreno a utilizar	2.163
Área total construida por una torre	4.622
Costo de construcción referencial (inc. IGV)	\$500
Costo de construcción del edificio (US\$)	\$2.311.000
Costo de construcción del edificio (S/.)	S/.7.626.300

Fuente: elaboración propia

En relación a los equipos y mobiliario para equipar los salones y las áreas administrativas, se ha considerado una inversión de S/. 1.2 MM conforme al siguiente detalle:

Tabla 14. Total de inversión de activos muebles

		Por salón	Por salones	Precio Unit.	Total	Totalizado
Salones Teóricos	Mesas para dos personas	20	340	S/.250	S/.85,000	
	Sillas	40	680	S/.80	S/.54,400	
	Escritorios	1	17	S/.150	S/.2,550	
	Pizarras grandes	2	34	S/.80	S/.2,720	
	Proyector	1	17	S/.1,500	S/.25,500	
	Ecran	1	17	S/.300	S/.5,100	
	Cámaras de seguridad	1	17	S/.300	S/.5,100	
	Computadoras + cables + instalación	1	17	S/.1,500	S/.25,500	S/.205,870
Laboratorios	Mesas para dos personas	20	260	S/.250	S/.65,000	
	Sillas	40	520	S/.80	S/.41,600	
	Escritorios	1	13	S/.150	S/.1,950	
	Pizarras grandes	2	26	S/.80	S/.2,080	
	Computadoras + cables + instalación	41	533	S/.1,500	S/.799,500	
	Cámaras de seguridad	1	13	S/.300	S/.3,900	
	Proyector	1	13	S/.1,500	S/.19,500	S/.933,530
			P. Unitario	Total	Suma total	
Equipos de Personal Adm.	Escritorio			S/.140	2,100	S/.41,400
	Sillas			S/.70	1,050	
	Teléfono			S/.50	750	
	Celular			S/.100	1,500	
	Paneles de distribución			S/.300	4,500	
	Comput. + Cables + inst.			S/.1.50	22,500	
	Camaras de seguridad			S/.300	4,500	
	Red de Internet			300	4,500	
Equ. de Personal Directivo	Escritorio			S/.500	2,500	S/.15,400
	Sillas			S/.150	750	
	Teléfono			S/.50	250	
	Celular			S/.500	2,500	
	Pizarra			S/.80	400	
	Comput. + Cables + inst.			S/.1.50	7,500	
	Red de Internet			300	1,500	

Total de inversión de activos muebles: S/. 1.196.200

Fuente: elaboración propia

Además de la inversión en los activos (edificio y mobiliario) se está considerando una inversión de S/. 600,000 para el desarrollo del plan de estudios, la malla curricular, así como el proceso de formación de los profesores de conformidad con nuestra propuesta para el modelo de negocio del IPJ. En este sentido, en línea con el modelo de negocio propuesto en el capítulo anterior, este monto de inversión tiene como finalidad fortalecer las sinergias entre el IPJ con el actual departamento de educación, con el centro de cultura de la APJ, con la comunidad empresarial Nikkei, con la Embajada de Japón, con los becarios de los programas de becas y sobre todo con la comunidad de empresarios emprendedores a quienes se orienta la propuesta de valor del IPJ. En este modelo, este monto de inversión se realizará en los tres primeros años en partes iguales, es decir S/. 200,000 anuales.

Con relación a la necesidad operativa de fondos (NOF) se ha considerado una caja mínima para operar equivalente a un mes de sueldo de los profesores y un mes de caja para cubrir el gasto administrativo, sin embargo, de forma excepcional el primer año se están considerando tres meses para cubrir los salarios de los profesores y tres meses para cubrir el gasto administrativo. En relación a las cuentas por cobrar estamos considerando un 10% de las pensiones de un mes. Finalmente, en lo que se refiere a cuentas por pagar se ha considerado 15 días del gasto administrativo. De esta manera, la NOF estimada para este modelo financiero es la siguiente:

Tabla 15. Estimación de la NOF

ESTIMACIÓN DE LA NOF										
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
j	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
m	2	1	2	2	3	3	3	3	3	4
í	5	2	3	6	3	6	8	9	9	1
n	3	8	2	6	2	3	2	6	6	5
i	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
m	9	8	9	1	4	4	4	3	3	3
a	0	8	9	6	9	7	1	9	9	0
r	8	8	7	5	5	9	8	0	0	-S/.412.295 4
C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
u	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
e	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
n	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
t	6	1	2	3	4	5	6	6	6	7
a	.	3	6	6	6	4	0	7	7	-S/.72.795 7

s	5 . . . . .	.
p	3 5 9 8 9 1 8 6	0
o	4 6 8 5 4 9 9 7	7
r	1 1 2 0 9 2 3	0
C		
o		
b		
r		
a		
r		
C		
u		
e		
n		
t		
a	- - - - -	-
s	S S S S S S S S	S
p	/ / / / / / / /	/
o	. . . . .	.
r	1 1 2 2 2 3 3 3	4
P	4 8 0 0 5 0 6 6	1
a	. . . . .	.
g	7 8 9 9 5 6 4 4	5
a	0 5 2 2 5 5 0 0	0
r	0 0 5 5 0 0 0 0	-S/.41.500 0
N	- - - - -	-
O	S S S S S S S S S S	S
F	/ / / / / / / /	-S/.443.590 /
.

2	2	1	2	2	3	3	4	4	4
5	4	2	3	8	5	8	0	2	5
0	5	3	9	2	3	7	6	7	0
.
0	7	5	0	0	8	0	9	6	8
0	4	9	5	9	8	2	1	6	7
0	2	9	3	2	5	8	1	4	4
V									
a	-								
r	S	S	-	-	-	-	-	-	
i	/	/	S	S	S	S	S	S	-
a	S	.	.	/	/	/	/	/	S
c	/	1	1	.	.	.	.	.	/
i	.	2	1	4	7	3	1	2	.
ó	4	2	5	3	1	3	9	0	7
n	.	.	.	.	.	.	.	.	.
N	2	1	4	0	7	1	8	7	2
O	5	4	5	3	9	4	8	5	8
F	8	3	4	9	3	4	2	3	-S/.15.927 4

Fuente: elaboración propia

Considerando estos tres elementos de inversión y considerando los resultados esperados tenemos el siguiente cuadro resumen de inversión (Ver Anexo 7):

Tabla 16. Plan de Inversión para IPJ en el local del AOP

	Inversión preliminar	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
--	----------------------	-------	-------	-------	-------

Inversión en NOF	-S/.250.000				
Inversión en desarrollo curricular	-S/.200.000				
Inversión de activos fijos inmuebles	-S/.7.626.300				
Inversión en activos fijos muebles	-S/.1.196.200				
Total de Inversión Inicial	-S/.9.272.500				
Inversión para cubrir pérdida de primeros años		-S/.1.135.194	-S/.737.811	-S/.576.086	-S/.206.597
Total de Inversión	-S/.11.928.188				

Fuente: elaboración propia

Para el desarrollo del IPJ en la APJ se requieren aproximadamente S/. 12 MM de inversión, de los cuales S/. 9 MM se requieren al inicio de proceso de inversión. Además, debe considerarse que se ha considerado 18 meses para la elaboración del proyecto, obtención de licencias y construcción, sin embargo, este proceso podría tomar más tiempo.

5.1.4. Resultados del modelo financiero del IPJ en Ate

En base a la estimación de ingresos, egresos y la inversión necesaria para el desarrollo de la alternativa de implementar el IPJ en el local de la AOP, tenemos el siguiente flujo de caja proyectado para el IPJ (Ver Anexo 7):

Tabla 17. Flujo de caja del IPJ en el AOP

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
EBIT		-S/.1.432.902	-S/.1.153.404	-S/.954.082	-S/.417.77	-S/.190.51	S/.227.62	S/.667.45	S/.1.294.932	S/.1.707.557	S/.2.296.807
Impuestos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta (NOPAT)		-S/.1.432.902	-S/.1.153.404	-S/.954.082	-S/.417.77	-S/.190.51	S/.227.62	S/.667.45	S/.1.294.932	S/.1.707.557	S/.2.296.807
Depreciación		S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.493.45	S/.374.21
NOF	-S/.250.00	-S/.245.74	-S/.123.60	-S/.239.05	-S/.282.09	-S/.353.89	-S/.387.03	-S/.406.91	-S/.427.66	-S/.443.59	-S/.450.87
Variación NOF		S/.4.26	S/.122.14	-S/.115.45	-S/.43.04	-S/.71.79	-S/.33.14	-S/.19.88	-S/.20.75	-S/.15.93	-S/.7.28
Inversión en Desarrollo Curricular	-S/.200.00	-S/.200.00	-S/.200.00								
Inversión de Activos fijos inmuebles	-S/.7.626.300	S/0	S/0	S/0	S/0	-S/.100.00	S/0	-S/.100.00	S/0	-S/.100.00	-S/.50.00
Inversión en Activos fijos muebles	-S/.1.196.200	S/0	S/0	S/0	-S/.239.24	S/0	-S/.239.24	S/0	-S/.239.24	S/0	-S/.120.00
FCF	-S/.9.272.500	-S/.1.135.194	-S/.737.811	-S/.576.09	-S/.206.60	S/.131.15	S/.448.69	S/.1.041.016	S/.1.528.389	S/.2.085.080	S/.2.493.733
Valor Terminal											S/.27.918.968
FCF	-S/.9.272.500	-S/.1.135.194	-S/.737.811	-S/.576.09	-S/.206.60	S/.131.15	S/.448.69	S/.1.041.016	S/.1.528.389	S/.2.085.080	S/.30.412.702

Fuente: elaboración propia

Tabla 18. Valor Actual Neto del IPJ en el AOP

WACC	12,2%
Estimación de Crecimiento	3%
Estimación de Inversión	-S/.11.928.188
VAN	S/.322.537

Fuente: elaboración propia

Tabla 19. Otros indicadores financieros del IPJ en el AOP

TIR	12,5%
<i>Payback</i>	13 - 14 años

Fuente: elaboración propia

Los resultados del flujo de caja proyectado del IPJ en Ate arrojan una pérdida durante los 4 primeros años y posteriormente el flujo empieza a crecer hasta llegar a los S/. 2 MM anuales. Para descontar los flujos se han considerado un costo de capital (K_e) de 14% que es el costo de capital que emplea la APJ para la evaluación de sus proyectos y un costo para la deuda (K_d) de 8% que es la tasa de financiamiento que emplea la APJ. Para la obtención de la WACC se ha establecido una proporción de 30% de deuda y 70% de capital. Aplicando esta información se obtiene una WACC de 12.2%. De otro lado, se ha considerado un 3% anual de los flujos futuros.

De esta manera, se obtiene una VAN de S/. 365,806, una TIR de 12.6% y un *payback* de la inversión entre 13 y 14 años.

5.2. Modelo financiero para proyecto en local de Jesús María

5.2.1. Supuestos del modelo financiero para el local de Jesús María

En el caso del modelo financiero preparado para el caso del inicio de actividades en el local del Jesús María se ha considerado los 120 créditos que exigen la regulación del MINEDU para educación técnica superior y se han considerado la misma proporción de 55% de clases teóricas y un 45% de clases prácticas, lo cual supone un total de 928 horas de clase al año.

Para este modelo se ha considerado dos etapas. En una primera etapa, durante los primeros cinco años se ofrecerán las carreras de administración (160 vacantes), contabilidad (100 vacantes) y marketing (80 vacantes). Posteriormente, a partir del sexto año se ha previsto aumentar las vacantes de administración (de 160 a 220 vacantes), de contabilidad (de 100 a 150 vacantes), de marketing (de 80 a 120 vacantes) y al igual que en el caso anterior se ha considerado la apertura de 3 carreras adicionales de 80 vacantes cada una. De esta manera, en este modelo, se han considerado un horizonte de tiempo de 15 años en donde en una primera etapa el IPJ empieza con 340 vacantes y a partir del sexto año aumenta a 730 vacantes. Los resultados en cuanto a estimación de alumnos y resultados es el siguiente (Ver Anexo 8):

Tabla 20. Estimación de alumnos e ingresos para el IPJ – Diez primeros años

ALUMNOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración		72	146	221	255	296	336	368	392	416	432
Contabilidad		40	86	142	174	200	222	235	243	243	243
Marketing		40	84	127	145	160	178	188	194	194	194
Carrera Adicional 1		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Carrera Adicional 2		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Carrera Adicional 3		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Total		152	316	634	847	1.056	1.171	1.269	1.362	1.418	1.452
Factor de Ocupación		42%	44%	59%	47%	59%	65%	71%	76%	79%	81%

Fuente: elaboración propia

INGRESOS	Año										
	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración	S/.388.0	S/.785.86	S/.1.192.	S/.1.427.	S/.1.726.	S/.2.036.	S/.2.317.	S/.2.570.	S/.2.839.	S/.3.062.	
Contabilidad	80	2	376	242	211	446	663	314	468	206	
Marketing	S/.198.0	S/.425.70	S/.702.90	S/.893.17	S/.1.068.	S/.1.236.	S/.1.347.	S/.1.435.	S/.1.478.	S/.1.522.	
Carrera	00	0	0	8	107	113	753	443	506	861	
Adicional 1	S/.198.0	S/.415.80	S/.629.64	S/.747.49	S/.854.48	S/.988.89	S/.1.078.	S/.1.148.	S/.1.182.	S/.1.218.	
Adicional 2	00	0	0	0	6	0	202	354	805	289	
Adicional 3	-	-	0	0	0	0	6	0	202	354	
Total	S/.784.0	S/.1.627.	S/.3.237.	S/.4.422.	S/.5.632.	S/.6.503.	S/.7.307.	S/.8.120.	S/.8.735.	S/.9.248.	
Estimación de Pensión	80	362	716	229	764	918	076	782	386	419	
Promedio	S/.469	S/.468	S/.464	S/.475	S/.485	S/.505	S/.523	S/.542	S/.560	S/.579	

Fuente: elaboración propia

En relación a los costos y gastos de este modelo se ha considerado los mismos supuestos que para el caso del modelo de Ate descritos en el numeral 1.2 del presente capítulo siendo el costo de los profesores el más importante. La principal diferencia es que durante la primera etapa (5 años) se aprovechará la infraestructura que ya existe en el departamento de educación de la APJ lo cual implica una reducción del gasto administrativo del flujo proyectado. De esta manera, los resultados operativos para este modelo son los siguiente (Ver Anexo 8):

Tabla 21. Estimación de alumnos para el IPJ – 15 primeros años

ALUMNOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Administración		64	130	197	226	263	344	426	489	507	507	507	507	507	507	507
Contabilidad		40	86	142	174	200	260	306	344	344	344	344	344	344	344	344
Marketing		40	84	127	145	160	208	245	275	275	275	275	275	275	275	275
Carrera Adicional 1		-	-	-	-	-	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Carrera Adicional 2		-	-	-	-	-	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Carrera Adicional 3		-	-	-	-	-	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Total		144	300	466	545	622	955	1.251	1.509	1.562	1.605	1.659	1.690	1.710	1.710	1.710
Factor de Ocupación		42%	44%	46%	53%	61%	44%	57%	69%	71%	73%	76%	77%	78%	78%	78%

Fuente: elaboración propia

Tabla 22. Estimación de ingresos para el IPJ – 15 primeros años

INGRESOS	Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Total		S/.740.960	S/.1.540.044	S/.2.392.430	S/.2.897.128	S/.3.427.636	S/.5.337.148	S/.7.101.465
Estimación de Pensión Promedio		468	467	467	483	501	508	516
	Año	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Total	S/.8.699.53	S/.9.274.202	S/.9.806.142	S/.10.426.637	S/.10.918.372	S/.11.359.341	S/.11.700.121	S/.12.051.125
Estimación de Pensión Promedio	52	540	555	571	587	604	622	641

Fuente: elaboración propia

Tabla 23. Estimación de otros costos para el IPJ – 15 primeros años

COSTO DE PROFESORES	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Profesores Administración		S/.243.216	S/.375.888	S/.597.240	S/.641.550	S/.785.184	S/.866.535	S/.981.731
Profesores Contabilidad		S/.209.808	S/.342.480	S/.530.424	S/.574.734	S/.619.370	S/.697.752	S/.743.072
Profesores Marketing		S/.209.808	S/.342.480	S/.497.016	S/.530.424	S/.530.424	S/.597.240	S/.630.648
Prof Carrera Adc 1		-	-	-	-	-	S/.243.216	S/.342.480
Prof Carrera Adc 2		-	-	-	-	-	S/.243.216	S/.342.480
Prof Carrera Adc 3		-	-	-	-	-	S/.243.216	S/.342.480
Total Costo Profesores		S/.662.832	S/.1.060.848	S/.1.624.680	S/.1.746.707	S/.1.934.978	S/.2.891.175	S/.3.382.891

COSTO DE PROFESORES	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Profesores Administración	S/.1.063.967	S/.1.113.259	S/.1.129.618	S/.1.152.211	S/.1.175.255	S/.1.198.760	S/.1.222.735	S/.1.247.190
Profesores Contabilidad	S/.788.750	S/.801.387	S/.814.404	S/.830.693	S/.847.306	S/.864.253	S/.881.538	S/.899.168
Profesores Marketing	S/.664.056	S/.664.056	S/.664.056	S/.677.337	S/.690.884	S/.704.702	S/.718.796	S/.733.171
Prof Carrera Adc 1	S/.497.016	S/.541.326	S/.552.554	S/.597.528	S/.609.440	S/.621.710	S/.634.347	S/.647.364
Prof Carrera Adc 2	S/.497.016	S/.541.326	S/.552.554	S/.597.528	S/.609.440	S/.621.710	S/.634.347	S/.647.364
Prof Carrera Adc 3	S/.497.016	S/.541.326	S/.552.554	S/.597.528	S/.609.440	S/.621.710	S/.634.347	S/.647.364
Total Costo Profesores	S/.4.007.821	S/.4.202.679	S/.4.265.741	S/.4.452.823	S/.4.541.765	S/.4.632.843	S/.4.726.111	S/.4.821.623

OTROS COSTOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Gerencia		S/.336.000	S/.336.000	S/.336.000	S/.336.000	S/.336.000	S/.346.080	S/.356.462
Cant Funcionarios académicos		2	2	3	3	3	4	4
Costo de Dirección Académica		S/.196.000	S/.196.000	S/.294.000	S/.294.000	S/.294.000	S/.392.000	S/.392.000
Alquiler de Local		S/0	S/0	S/0	S/0	S/0	S/0	S/0
Suministros y materiales		S/.28.800	S/.59.920	S/.93.168	S/.109.004	S/.124.460	S/.190.932	S/.250.214
Total Otros Costos		S/.560.800	S/.591.920	S/.723.168	S/.739.004	S/.754.460	S/.929.012	S/.998.676
				2%	14%	22%	28%	38%
MARGEN BRUTO		-S/.482.672	-S/.112.724	S/.44.582	S/.411.417	S/.738.198	S/.1.516.961	S/.2.719.898

OTROS COSTOS	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Gerencia	S/.367.156	S/.378.171	S/.389.516	S/.401.202	S/.413.238	S/.425.635	S/.438.404	S/.451.556
Cant Funcionarios académicos	4	4	4	5	5	5	5	5
Costo de Dirección Académica	S/.392.000	S/.392.000	S/.392.000	S/.490.000	S/.490.000	S/.490.000	S/.490.000	S/.490.000
Alquiler de Local	S/0							
Suministros y materiales	S/.301.880	S/.312.404	S/.321.044	S/.331.844	S/.338.084	S/.341.924	S/.341.924	S/.341.924
Total Otros Costos	S/.1.061.036	S/.1.082.575	S/.1.102.560	S/.1.223.046	S/.1.241.322	S/.1.257.559	S/.1.270.328	S/.1.283.480
	42%	43%	45%	46%	47%	48%	49%	49%
MARGEN BRUTO	S/.3.630.680	S/.3.988.948	S/.4.437.841	S/.4.750.769	S/.5.135.286	S/.5.468.939	S/.5.703.682	S/.5.946.022

GASTO ADMINISTRATIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Personal administrativo interno		S/.33.600	S/.50.400	S/.67.200	S/.67.200	S/.84.000	S/.235.200	S/.268.800
Servicios prestados x terceros		S/.21.600	S/.21.600	S/.21.600	S/.43.200	S/.54.000	S/.151.200	S/.172.800
Materiales de oficina		S/.6.000	S/.9.000	S/.12.000	S/.12.000	S/.15.000	S/.42.000	S/.48.000
Servicios (Luz, agua, vigilancia, internet ,etc.)		S/.38.400	S/.38.400	S/.46.080	S/.76.800	S/.76.800	S/.307.200	S/.384.000
Total de Gasto Administrativo		S/.99.600	S/.119.400	S/.146.880	S/.199.200	S/.229.800	S/.735.600	S/.873.600
GASTO ADMINISTRATIVO	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Personal administrativo interno	S/.268.800	S/.336.000	S/.336.000	S/.346.080	S/.356.462	S/.367.156	S/.378.171	S/.389.516
Servicios prestados x terceros	S/.172.800	S/.216.000	S/.216.000	S/.222.480	S/.229.154	S/.236.029	S/.243.110	S/.250.403
Materiales de oficina	S/.48.000	S/.60.000	S/.60.000	S/.61.800	S/.63.654	S/.65.564	S/.67.531	S/.69.556
Servicios (Luz, agua, vigilancia, internet ,etc.)	S/.384.000	S/.384.000	S/.384.000	S/.395.520	S/.407.386	S/.419.607	S/.432.195	S/.445.161
Total de Gasto Administrativo	S/.873.600	S/.996.000	S/.996.000	S/.1.025.880	S/.1.056.656	S/.1.088.356	S/.1.121.007	S/.1.154.637

GASTO DE VENTA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Publicidad, marketing y campañas		S/.145.500	S/.116.400	S/.116.400	S/.116.400	S/.116.400	S/.349.200	S/.465.600
UTILIDAD OPERATIVA (EBITDA)		-S/.727.772	-S/.348.524	-S/.218.698	S/.95.817	S/.391.998	S/.432.161	S/.1.380.698
GASTO DE VENTA	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Publicidad, marketing y campañas	S/.465.600	S/.465.600	S/.465.600	S/.479.568	S/.493.955	S/.508.774	S/.524.037	S/.539.758
UTILIDAD OPERATIVA (EBITDA)	S/.2.291.480	S/.2.527.348	S/.2.976.241	S/.3.245.321	S/.3.584.674	S/.3.871.809	S/.4.058.639	S/.4.251.627

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la inversión, en este modelo se ha considerado que para la primera etapa se realice una remodelación de 6 salones del departamento de educación de la APJ en Jesús María y posteriormente en el quinto año se realice la inversión de un edificio de 17 salones teóricos y 13 laboratorios. De igual modo, se han mantenido los criterios establecidos para el cálculo de los activos mobiliarios y la NOF en cuanto a la caja mínima para operar (1 mes para cubrir el costo de profesores y el gasto administrativo), el cálculo de las cuentas por cobrar (10% de la cobranza de 1 mes), las cuentas por pagar (15 días de gasto administrativo).

Una diferencia importante en relación a la inversión es que, en este modelo, es que a pesar de que la inversión es de S/. 12 MM, el primer año sólo se requiere invertir S/. 1.6 MM y recién en el año quinto se requiere invertir S/. 8.4 MM, lo cual permite poder iniciar el proyecto con una menor necesidad inicial de recursos financieros y de forma más inmediata en comparación con la opción de Ate. De esta manera, el cuadro resumen de inversión para este modelo es el siguiente:

Tabla 24. Plan de Inversión para IPJ en el local de Jesús María

	Inversión preliminar	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión en NOF	-S/.190.000					
Inversión en Desarrollo Curricular	-S/.300.000					
Inversión de Activos fijos inmuebles	-S/.750.000					
Inversión en Activos fijos muebles	-S/.401.493					
Total de Inversión Inicial	-S/.1.641.493					
Inversión para cubrir pérdida de primeros años		-S/.1.030.405	-S/.342.403	-S/.273.933	-S/.1.036	-S/.8.460.167
Total de Inversión	-S/.11.749.436					

Fuente: elaboración propia

5.2.2. Resultados del modelo financiero del IPJ en Jesús María

En base a la estimación de ingresos, egresos y la inversión necesaria para el desarrollo de la alternativa de implementar el IPJ en el local de Jesús María, tenemos el siguiente flujo de caja proyectado para el IPJ (Ver Anexo 8):

Tabla 25. Flujo de caja del IPJ en Jesús María

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
EBIT		-S/.833.071	-S/.453.823	-S/.323.997	-S/.9.481	S/.286.700	-S/.168.244	S/.780.293
Impuestos		0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta (NOPAT)		-S/.833.071	-S/.453.823	-S/.323.997	-S/.9.481	S/.286.700	-S/.168.244	S/.780.293
Depreciación		S/.105.299	S/.105.299	S/.105.299	S/.105.299	S/.105.299	S/.600.405	S/.600.405
NOF	-S/.190.000	-S/.192.633	-S/.106.213	-S/.161.447	-S/.178.002	-S/.199.387	-S/.316.057	-S/.377.486
Variación NOF		-S/.2.633	S/.86.420	-S/.55.234	-S/.16.555	-S/.21.385	-S/.116.671	-S/.61.429
Inversión en Desarrollo Curricular	-S/.300.000	-S/.300.000	S/0					
Inversión de Activos fijos inmuebles	-S/.750.000	S/0	S/0	S/0	S/0	-S/.7.626.300	S/0	-S/.100.000
Inversión en Activos fijos muebles	-S/.401.493	S/0	-S/.80.299	S/0	-S/.80.299	-S/.1.204.480	S/0	-S/.321.195
FCF	-S/.1.641.493	-S/.1.030.405	-S/.342.403	-S/.273.933	-S/.1.036	-S/.8.460.167	S/.315.490	S/.898.074
Valor Terminal								
FCF	-S/.1.641.493	-S/.1.030.405	-S/.342.403	-S/.273.933	-S/.1.036	-S/.8.460.167	S/.315.490	S/.898.074
FLUJO DE CAJA	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
EBIT	S/.1.691.075	S/.1.926.944	S/.2.375.836	S/.2.628.856	S/.2.968.210	S/.3.255.345	S/.3.442.174	S/.3.635.162
Impuestos	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta (NOPAT)	S/.1.691.075	S/.1.926.944	S/.2.375.836	S/.2.628.856	S/.2.968.210	S/.3.255.345	S/.3.442.174	S/.3.635.162
Depreciación	S/.600.405	S/.600.405	S/.600.405	S/.616.464	S/.616.464	S/.616.464	S/.616.464	S/.616.464
NOF	-S/.442.881	-S/.469.008	-S/.478.696	-S/.500.702	-S/.513.494	-S/.526.080	-S/.538.052	-S/.550.338
Variación NOF	-S/.65.395	-S/.26.127	-S/.9.688	-S/.22.006	-S/.12.792	-S/.12.585	-S/.11.973	-S/.12.286
Inversión en Desarrollo Curricular								
Inversión de Activos fijos inmuebles	S/0	-S/.100.000	S/0	-S/.100.000	S/0	-S/.100.000	S/0	-S/.50.000
Inversión en Activos fijos muebles	S/0	-S/.321.195	S/0	-S/.337.254	S/0	-S/.337.254	S/0	-S/.168.627
FCF	S/.2.226.085	S/.2.080.027	S/.2.966.553	S/.2.786.060	S/.3.571.882	S/.3.421.970	S/.4.046.666	S/.4.020.714
Valor Terminal								S/.45.014.513
FCF	S/.2.226.085	S/.2.080.027	S/.2.966.553	S/.2.786.060	S/.3.571.882	S/.3.421.970	S/.4.046.666	S/.49.035.227

Fuente: elaboración propia

Tabla 26. Valor Actual Neto del IPJ en Jesús María

WACC	12,2%
Estimación de Crecimiento	3%
Estimación de Inversión	-S/.11.749.436
VAN	S/.7.316.321

Fuente: elaboración propia

Tabla 27. Otros indicadores financieros del IPJ en Jesús María

TIR	20%
<i>Payback</i>	11 - 12 años

Fuente: elaboración propia

Los resultados del flujo de caja proyectado del IPJ en Jesús María arrojan una pérdida durante los cinco primeros años y posteriormente el flujo empieza a crecer hasta llegar a los S/. 3 MM anuales.

Para descontar los flujos se han considerado el mismo costo de capital y de deuda, así como la misma proporción de deuda y de *equity* considerado en el modelo anterior. De este modo, se obtiene una WACC de 12.2%. También se han considerado un crecimiento de 3% anual. Los resultados de la valorización de este flujo son mejores que en el caso del proyecto en Ate. De esta manera, se obtiene una VAN de S/. 7.3 MM, una TIR de 20% y un *payback* de entre 11 y 12 años.

CONCLUSIONES

La misión del Instituto Peruano Japonés (IPJ) potencia de manera muy importante la misión de la Asociación Peruano Japonesa (APJ)

La razón de ser del IPJ, que es “Brindar una educación de calidad con la participación y aportes que la comunidad Nikkei puede poner al servicio del desarrollo del Perú”, complementa de manera muy potente y única la razón de ser de la APJ que es “Liderar el fortalecimiento de la comunidad Nikkei y su contribución al desarrollo del Perú”.

Qué mejor manera de cumplir la misión de la APJ, desde el punto de vista de preservación de la cultura Nikkei, que brindando un servicio educativo que aprovecha las capacidades de la colectividad Nikkei y crea valor para sus estudiantes, colaboradores, la colectividad Nikkei y finalmente al país, mediante el desarrollo de los sectores productivos.

La misión del IPJ no solo se proyecta hacia sus clientes externos, sino que propicia la unidad y el fortalecimiento de la comunidad Nikkei alrededor de un compromiso trascendente. Mientras mejor cumpla la misión externa del IPJ, más fuerte y unida será la colectividad Nikkei en su conjunto.

La estrategia propuesta para el IPJ es inimitable y factible por las capacidades internas de la APJ. Desde el punto de vista estratégico, se aprovechan mejor las sinergias iniciando operaciones en el local de la APJ en Jesús María

La estrategia es ofrecer una enseñanza de calidad a un precio accesible. Es una estrategia simple que el IPJ puede implementar gracias a las capacidades internas que tiene. Las capacidades principales del IPJ son: pertenecer al APJ, una institución Nikkei con muchos años de prestigio en el Perú; tener el apoyo del gobierno japonés para promover los fines de la colectividad Nikkei a través de becas, cooperación técnica, donaciones, etc.; ser parte de una colectividad Nikkei emprendedora y pujante a nivel nacional e internacional; tener acceso a establecer alianzas nacionales e internacionales con instituciones educativas.

Estas capacidades le permiten al IPJ tener varios círculos virtuosos en su modelo de negocio. Al mismo tiempo que, la APJ potencia sus capacidades internas con el IPJ para el mejor cumplimiento de su misión.

Al momento de implementar la estrategia, existe la opción de implementar el IPJ en el mismo local de la APJ en Jesús María. Esta opción, potenciaría las palancas generadoras de valor: ingresos, costos y optimización de activos; de manera importante.

La estrategia se puede escalar a nivel nacional. En una primera etapa, la estrategia se implementaría con un solo local y con carreras afines a administración de empresas. Sin embargo, en el futuro, en una segunda etapa (que no es parte de este análisis), el IPJ se proyectaría a carreras técnicas más específicas a las necesidades del Perú con nuevos locales a nivel nacional, como, por ejemplo, IPJ de Pesca ubicado en la costa, IPJ de Agricultura ubicado en la sierra, IPJ de Minería ubicado en los principales proyectos mineros.

El IPJ propone un nuevo paradigma para las unidades de gestión en la APJ.

En la APJ, los departamentos de gestión (Salud y Educación) son principalmente concebidos como “productores”² de recursos para que la APJ destine esos fondos al cumplimiento de la misión de la institución. Sin embargo, con el enfoque que se le está dando al IPJ, éste generaría recursos para la APJ y al mismo tiempo estaría ayudando a cumplir su misión de una manera importante.

Este nuevo paradigma marcaría una línea a seguir para los siguientes emprendimientos en los departamentos de gestión. Vale decir, sería un nuevo criterio al evaluar una nueva unidad de negocio, adicional a la evaluación financiera. De esta manera, la estrategia corporativa tendría un marco de referencia sobre el cuál actuar y donde no actuar. Por ejemplo, sería posible crear una agencia de turismo para promover el intercambio cultural, pero no sería factible promover un casino o centro comercial, por el simple hecho de que “produce” recursos para la APJ.

Desde el punto de vista comercial, existen espacios en el mercado para nuevas propuestas innovadoras.

El análisis del sector nos muestra grandes oportunidades. En primer lugar, porque la actual propuesta educativa en el mercado no responde a las necesidades reales del sector productivo. Existe una brecha importante entre el perfil del egresado y las necesidades de las empresas respecto a las habilidades, conocimientos y valores de los jóvenes colaboradores. En segundo lugar, la mayoría de la competencia que lidera el mercado sigue la misma estrategia de costos, alta escala y relativa calidad de enseñanza. Los competidores más pequeños, simplemente sobreviven sin una estrategia. En tercer lugar, no existe un líder claramente posicionado en la mente de los postulantes. Cualquier nuevo

² Término usado por Pérez (2018) en el capítulo 13 sobre formulación del propósito de la empresa, donde distingue a productores y consumidores de la organización.

competidor se puede hacer de un espacio en la mente de los jóvenes. Finalmente, el mercado se espera que crezca de manera importante para los siguientes años.

El sector productivo necesita jóvenes que tengan conocimientos técnicos específicos, habilidades para poder ejecutar las tareas encomendadas y una buena actitud de servicio con formación en valores. En ese sentido, el IPJ ocuparía un espacio en el sector que ningún competidor está ocupando actualmente, ni podrán ocupar. La estrategia del IPJ es de diferenciación por: la malla curricular acorde a las necesidades prácticas del mercado, la calidad de los docentes que en su mayoría son Nikkei, la inculcación de los valores y prácticas empresariales japonesas, la oportunidad de obtener becas académicas al Japón, la posibilidad de hacer prácticas en empresas Nikkei, la infraestructura moderna y las alianzas estratégicas con otras instituciones educativas nacionales e internacionales.

El crecimiento del mercado se explica por el crecimiento demográfico y económico del Perú para los siguientes 20 años. Este fenómeno demográfico que existe una vez en la historia de un país, es cuando en pirámide poblacional la PEA logra la mayor proporción. En ese período de tiempo, el país tiene el mayor potencial de productividad que, acompañado de buenas condiciones económicas y legales, se traduce en desarrollo y crecimiento económico para el país.

Desde el punto de vista comercial, el estudio de mercado en Ate dio resultados positivos. Sin embargo, podemos estimar un mayor potencial de mercado en Jesús María

El resultado del estudio de mercado realizado en la zona de Ate dio una muy buena intención de matricularse en el IPJ. Un 13% de la población de jóvenes con intención de estudiar una carrera técnica de administración, contabilidad o marketing. Este resultado considera una propuesta de valor menos elaborada a la planteada en el proyecto y una pensión de 500 soles mensuales.

Un hallazgo importante que nos ayudó a mejorar la propuesta de valor, fue identificar al docente como un elemento crítico, según la percepción espontánea de los jóvenes encuestados.

El estudio de sensibilidad de precios muestra un rango de precios aceptable que oscila entre S/ 372.00 y S/ 496.00. Al evaluar la propuesta inicial con S/ 500.00, sabemos que estamos en el límite superior del precio que podríamos cobrar y tener 13% de aceptación.

Un elemento importante que impacta en la estimación de la cantidad de alumnos potenciales para el IPJ es la base de jóvenes sobre la cuál se aplica la intención de 13% para matricularse. Para el IPJ en el local de la AOP (Ate), la empresa que realizó el estudio de mercado estimó una base de 856 mil personas, que dio como resultado 300 alumnos potenciales para el IPJ.

La cantidad estimada de alumnos potenciales en Ate para el IPJ no es despreciable, sin embargo, si se hiciera un estudio más profundo en Lima Metropolitana de la población objetivo en cuanto a su lugar de residencia, comportamiento, lugar de trabajo, rutas de transporte, oferta de la competencia, etc. tal vez se pueda identificar zonas con mayor potencial de alumnos. En ese sentido, estimamos que el lugar donde actualmente se encuentra la APJ, Jesús María, podría tener una masa crítica más grande de alumnos que en Ate. Adicionalmente, en Jesús María se podrían aprovechar mucho más las sinergias con la APJ. Sin embargo, esta hipótesis creemos que debería validarse con un estudio de “*site selection*”³ que identifica los mejores lugares para implementar un negocio considerando todas las variables mencionadas anteriormente.

El proyecto del nuevo instituto IPJ es económicamente factible para las dos alternativas de ubicación. Sin embargo, la mejor alternativa desde el punto de vista financiero es en Jesús María

En este sentido, desde un punto de vista financiero, la alternativa de Ate exige mayores recursos en la etapa preliminar (S/. 9 MM) a comparación de la opción de Jesús María (S/. 1.6 MM). En cuanto a la rentabilidad, descontando los flujos de ambos proyectos con la misma WACC se obtiene en el caso de la opción de Ate una VAN de S/. 0.3 MM, una TIR de 12.5% y un *payback* de 13.5 años, en cambio en la opción de Jesús María se obtiene una VAN de S/. 7 MM, una TIR de 20% y un *payback* de 11.5 años.

En relación a los riesgos financieros que implica cada una de las opciones, cabe señalar que en la opción de Ate existe un riesgo comercial dado que los resultados del estudio de mercado arrojan una base muy pequeña de potenciales estudiantes para el IPJ en cambio en Jesús María, si bien no contamos con un estudio de mercado, se observa una mayor base de potenciales clientes y con una mayor capacidad económica. A esto se debe agregar la posibilidad de generar mayores ahorros en la opción de Jesús María por la sinergia que se obtiene al desarrollar el proyecto dentro del actual departamento de educación de la APJ.

En cuanto a riesgos operativos, se observa que en Jesús María se asumen menores riesgos en cuanto al soporte administrativo y académico del proyecto, en cambio en Ate se tendrían que desarrollar e invertir mayores recursos para una buena gestión operativa del proyecto. Además de este riesgo, es preciso agregar que una de las decisiones de la estrategia y el modelo de negocio propuesto para el IPJ pasa por el fortalecimiento de las

³ Ver la propuesta de “Site Selection” de Mapcity como referencia.

sinergias entre el departamento de educación y los demás departamentos de la APJ, la Embajada de Japón y la comunidad empresarial Nikkei, por lo que realizar el proyecto en Jesús María se alinea mejor con este objetivo.

Recomendamos hacer un piloto en el local actual del Departamento de Educación en la APJ en Jesús María antes de construir un edificio para el IPJ

Actualmente, ya se encuentra operando el Departamento de Educación en el local de Jesús María y es factible adaptar la infraestructura para el cumplimiento de la normatividad vigente. Se cuenta con la infraestructura disponible y todo el aparato administrativo. Al implementar el piloto en el mismo local de la APJ focalizaría los esfuerzos y recursos en desarrollar las bases del modelo de negocio. En este proceso, van a ocurrir aprendizajes muy interesantes para la institución sobre el modelo de negocio, que luego se pueden incorporar a la propuesta final, cuando se implemente en el nuevo local definitivo, ya sea en el nuevo edificio de la APJ o en Ate. Los aprendizajes al momento de implementar el modelo de negocio pueden afectar la infraestructura o incluso la ubicación del nuevo local; por eso es importante primero hacer el piloto, para perfeccionar el modelo de negocio.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Kaigai Nikkeijin Kyokai. (2018). *¿Quiénes serán los Nikkei en el exterior?* Recuperado de <http://www.jadesas.or.jp/es/aboutnikkei/index.html>
- Asociación Okinawense del Perú [AOP]. (2018). *Quiénes somos*. Recuperado de <http://www.aop.org.pe/index.php/aop/quienes-somos/nosotros>
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados [APEIM]. (2017). *Niveles Socioeconómicos 2017*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2017-1.pdf>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (s. f.-a). *Historia*. Recuperado de <https://www.apj.org.pe/historia>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (s. f.-b). *Instituciones*. Recuperado de <https://www.apj.org.pe/instituciones>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (s. f.-c). *Los nikkei en el Perú*. Recuperado de <https://www.apj.org.pe/los-nikkei-en-el-peru>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (s. f.-d). *Misión y Visión*. Recuperado de <https://www.apj.org.pe/mision-y-vision>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (s. f.-e). *Organización*. Recuperado de <https://www.apj.org.pe/organizacion>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (2008a). *Instituciones nikkei*. Recuperado de <http://www.apj.org.pe/comunidad-Nikkei-peru/instituciones>
- Asociación Peruano Japonesa [APJ]. (2008b). *Nuestra organización*. Recuperado de <http://www.apj.org.pe/quienes-somos/nosotros>
- Banco Mundial. (2018). *Gasto público en educación, total (% del PIB)*. Recuperado de https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?most_recent_value_desc=true
- Bazán, M. (2018). *Modelo de Adaptabilidad y Predictibilidad (MAP) - Draft*. Lima, Perú: Universidad de Piura. PAD Escuela de Dirección.
- Certus. (2018a). *Carreras con futuro laboral*. Recuperado de <https://www.certus.edu.pe/carreras>
- Certus. (2018b). *Espacios y servicios que están en permanente evolución*. Recuperado de <https://www.certus.edu.pe/sedes>
- Cesca. (s. f.). *Quiénes somos*. Recuperado de <http://portal.cesca.edu.pe/quienes-somos/?cv=1>
- Cibertec. (2018). *Somos Cibertec*. Recuperado de <https://www.cibertec.edu.pe/conocenos/somos-cibertec/>
- Ferreiro, P. y Alcázar, M. (2012). *Gobierno de personas en la empresa*. Lima: Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección.

- Gonzales, E. (2017). Hacia una política de educación superior para el Perú. Recuperado de <http://www.cne.gob.pe/uploads/eventos/2017/semi-politica-edu-sup/presentaciones/2-politica-de-es-efrain-gonzales.pdf>
- Google. (s. f.). [Mapa de Lima, Perú en Google Maps]. Recuperado el 3 de agosto de 2018, de: <https://www.google.com.co/maps/https://www.google.com.pe/maps/place/Club+AOP++Asociacion+Okinawense+del+Peru/@-12.0500598,-76.945501,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c697019d2c61:0xe8765f76db125899!8m2!3d-12.0500598!4d-76.9433123>
- Higa, E. (29 de septiembre de 2011). Justo desagravio a la colectividad nikkei -- Alan García: pedimos perdón. Descubra a los Nikkei. Recuperado de <http://www.discovernikkei.org/es/journal/2011/9/29/justo-desagravio/?cv=1>
- Hirata, L. (22 de diciembre de 2009). Transformación de la comunidad nikkei en el Perú. *Descubra a los Nikkei*. Recuperado de <http://www.discovernikkei.org/es/journal/2009/12/22/copani-2009/>
- Idat. (s. f.). *Convenios*. Recuperado de <https://www.idat.edu.pe/convenios-academicos?cv=1>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2001). *Perú: estimaciones y proyecciones de población, 1950-2050* (Boletín de Análisis Demográfico N° 35) [versión en pdf]. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0466/Libro.pdf
- Instituto Superior SISE. (s. f.). *Somos SISE*. Recuperado de <https://www.sise.edu.pe/acerca-de/somos-sise>
- Instituto Superior Tecnológico Telesup. (2018). *Nosotros*. Recuperado de <https://telesup.edu.pe/nosotros/>
- Inversiones Educa. (2018). *Memoria Anual 2017*. Recuperado de <https://www.bvl.com.pe/eeff/J40846/20180403183601/MEJ408462017AIA01.PDF>
- Ipsos Perú. (2015). Imagen y posicionamiento de Institutos y Universidades: Segmento Postulantes Lima Metropolitana, 2015. Lima: Autor.
- Ipsos Perú. (2016a). Actitudes hacia la educación superior: Segmento postulantes Lima Metropolitana, 2016. Lima: Autor.
- Ipsos Perú. (2016b). Imagen y posicionamiento de institutos y universidades: Segmento postulantes Lima Metropolitana, 2016. Lima: Autor.
- Ipsos Perú. (2017a). Actitudes hacia el sistema educativo: Segmento postulantes Lima Metropolitana, 2017. Lima: Autor.
- Ipsos Perú. (2017b). Imagen y percepción de institutos y universidades: Segmento postulantes Lima Metropolitana, 2017. Lima: Autor.

- Ipsos Perú. (2019). *Perfiles Socioeconómicos de Lima*. Recuperado de <https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-de-lima>
- Japan International Cooperation Agency [JICA]. (s. f.). *Comunidad Nikkei en el Perú*. Recuperado de https://www.jica.go.jp/peru/espanol/activities/activity03_01.html
- Las 10 universidades con precios más accesibles del Perú. (6 de mayo de 2018). *Diario Correo*. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/lima/estas-son-las-10-universidades-mas-baratas-del-peru-video-637666/>
- Ley N° 30512, Ley de institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes. (2 de noviembre de 2016). *Diario Oficial el Peruano*. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/ley-de-institutos/pdf/ley-de-institutos.pdf>
- Lumini. (2018). *Evaluación nuevo centro de educación* (Código del informe: U-18-004). Lima, Perú: Autor.
- Matsumoto, A. (27 de diciembre de 2017). Los Nikkeis que hay en el mundo – Desde fines del Shogunato hasta hoy – Parte 1. *Descubra a los Nikkei*. Recuperado de <http://www.discoverNikkei.org/es/journal/2017/12/27/sekai-Nikkeijin-1/>
- Matsumoto, A. (4 de mayo de 2018). 19° COPANI en Lima y 100° Aniversario de la APJ del Perú. *Descubra a los Nikkei*. Recuperado de <http://www.discoverNikkei.org/es/journal/2018/5/4/copani-apj/>
- Matsumura, A. (2015). *Construcción de identidad nikkei a través de las actividades artísticas de la colectividad nikkei en Lima* (Tesis para optar el título de Licenciada en Antropología). Pontificia Universidad Católica del Perú [PUCP], Lima, Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/7568/MATSUMURA_VASQUEZ_AKEMI_JILL_DANZAR_ENTRE_NOSOTROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Maximixe. (2017). *Informe de Mercado. Educación Superior*. Recuperado de https://maximixe.com/multicliente/estudio/educacion_superior_2017/
- Minedu creará 26 Institutos de Excelencia para educación superior tecnológica a nivel nacional. (24 de julio de 2017). *Ministerio de Educación*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=43787>
- Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE]. (2010). *Magnitudes*. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes;jsessionid=246defaa974179fbccecca4ef01>
- Miyagui, N. I. (1 de enero de 2003). Ser mujer y ser sansei: Redefiniendo el futuro de la comunidad Nikkei peruana.
- Moreno Brid, J. (2009). *La educación superior y el desarrollo económico en América Latina*. México D.F.: CEPAL.
- Pérez, J. (2018). *Fundamentos de la dirección de empresas*. (7a ed.). Madrid: Rialp.

- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58-77.
- Secretaría Nacional de la Juventud [SENAJU]. (2015). *Informe Nacional de las Juventudes en el Perú 2015*. Recuperado de <http://juventud.gob.pe/wp-content/uploads/2017/12/INFORME-NACIONAL-DE-LAS-JUVENTUDES-EN-EL-PER%C3%9A-2015.pdf>
- Senati. (2017). *La historia*. Recuperado de <https://www.senati.edu.pe/nosotros/historia>
- Senati. (2018). *Memoria Anual 2017*. Recuperado de <https://www.senati.edu.pe/sites/default/files/archivos/2018/publicaciones/08/memoria-senati-2017.pdf>
- Zegel Ipaе deja de llamarse Ipaе escuela de empresarios al potenciar su modelo educativo y renovar su marca. (22 de agosto de 2016). *La República*. Recuperado de <https://larepublica.pe/marketing/796332-zegel-ipae-deja-de-llamarse-ipae-escuela-de-empresarios-al-potenciar-su-modelo-educativo-y-renovar-su-marca/?cv=1>

ANEXOS

Anexo 1. Aspectos Normativos y Regulatorios

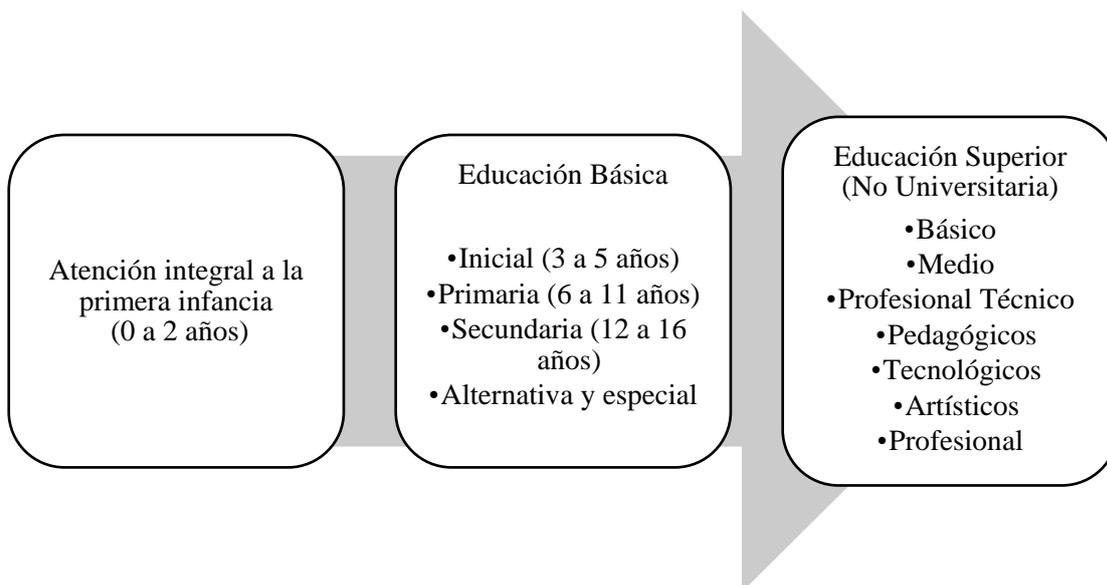
Como paso inicial para el desarrollo del presente proyecto es necesario comprender los alcances generales de la regulación del sector educación en el Perú, así como los aspectos críticos para la obtención del licenciamiento del instituto ante el MINEDU.

1. Regulación del Sector Educación

En el Perú, el sector educación está regulado por el Ministerio de Educación (MINEDU) para la educación no universitaria y por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) para la educación universitaria.

1. La estructura del sector educación en el Perú bajo la supervisión del MINEDU se puede dividir en Programas de atención integral a la primera infancia: para niños de 0 a 2 años.
2. Básica:
 - a. Inicial: Para niños de 3 a 5 años.
 - b. Primaria: Para niños de 6 a 11 años.
 - c. Secundaria: Para jóvenes de 12 a 16 años.
 - d. Alternativa y especial.
3. Superior (No Universitaria):
 - a. Básico: 1 año de estudios. Centro de Educación Tecnológico Productivo (CETPRO).
 - b. Medio: 2 años de estudios. Centro de Educación Tecnológico Productivo (CETPRO).
 - c. Profesional Técnico: Instituto Educativo Superior Tecnológico (IEST). 3 años de estudios, el cual se subdivide en 3 tipos:
 - i. Pedagógicos
 - ii. Tecnológicos
 - iii. Artísticos
 - d. Profesional: Escuela Educativa Superior Tecnológica (EEST). 4 años de estudios.

Estructura Educativa supervisada por el MINEDU



Fuente: elaboración propia

Dentro de este marco normativo, la propuesta de creación del IPJ se ubica dentro de la educación superior no universitaria a nivel de profesional técnico por lo que estaría bajo supervisión del MINEDU bajo la regulación de la Ley N° 30512 “Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.”

La Ley N° 30512 (2016) regula “la creación, licenciamiento, régimen académico, gestión, supervisión y fiscalización de los institutos y escuelas de Educación Superior públicos y privados que forman parte de la etapa de Educación Superior, con excepción de las escuelas e institutos superiores de formación artística”.

Asimismo, esta ley regula también “la carrera pública de los docentes que prestan servicios en los institutos y escuelas de Educación Superior públicos; estableciendo en su Décimo Segunda Disposición Complementaria Final que le corresponde al Poder Ejecutivo reglamentarla”. (Ley 30512, 2016).

Conforme a las disposiciones del Artículo 7 de la Ley de Institutos, los programas académicos que desarrolle un Instituto tienen como requisito:

Desarrollar programas de estudios con un mínimo de ciento veinte (120) créditos. El crédito académico es la unidad de medida en horas de trabajo académico que requiere un estudiante para lograr los resultados de aprendizaje correspondiente a un plan de estudios en un periodo académico. El crédito académico incluye los procesos de aprendizaje teóricos y prácticos realizados en el aula, taller, laboratorio, campo, centros de investigación, centros de producción, entorno laboral, entre otros escenarios, según corresponda. (Ley 30512, 2016, art. 8).

Las horas de trabajo académicas en los IEST son de dos tipos: horas teórico-prácticas y horas prácticas. Las horas teórico-prácticas son espacios formativos de transmisión y construcción de conocimiento, con un componente de aplicación práctica. Las horas prácticas son espacios formativos que permiten la aplicación de los conocimientos teóricos aprendidos mediante el acompañamiento del docente o formador-instructor. Se desarrollan de acuerdo con los lineamientos académicos generales que emite el Minedu, según el cual cada crédito teórico-práctico equivale a 16 horas lectivas y cada hora práctica a 32 horas lectivas. (Ley 30512, 2016, art. 9 y 11).

Por otro lado, el plan de estudios del instituto técnico superior es modular, responsabilidad del promotor del proyecto y se debe desarrollar en función de cada una de las especialidades que formen parte de la propuesta de valor del instituto. Para ello se debe “desarrollar el currículo en períodos académicos, consignar los créditos, número de horas, módulos formativos y unidades didácticas que incluyen las capacidades, indicadores de logro y contenidos bajo la supervisión y aprobación del MINEDU” (Ley 30512, 2016, art. 13). Asimismo, “los planes de estudios deberán contener los siguientes componentes curriculares: a) competencias técnicas o específicas, b) competencias para la empleabilidad y c) experiencias formativas en situaciones reales de trabajo” (Ley 30512, 2016, art. 14.1).

Respecto a ámbito tributario, las instituciones educativas pueden constituirse como entidades con o sin fines de lucro, por lo tanto, podrán estar exoneradas del impuesto a la renta dependiendo. En este sentido, están exoneradas el impuesto a la renta aquellas instituciones sin fines lucro que presten servicios educativos conforme las disposiciones del inciso “b”, del artículo 19 del TUO del Impuesto a la Renta. Por otro lado, las actividades educativas se encuentran inafectas al IGV conforme a las disposiciones del inciso “g”, del artículo 2 del TUO de la Ley de IGV.

2. Regulación para el Licenciamiento ante el MINEDU

Para que un Instituto Técnico Superior inicie operaciones necesita obtener previamente el “Licenciamiento” ante el MINEDU. Dicho licenciamiento se gestiona mediante un expediente que cumpla con las condiciones básicas de calidad educativa, descrito en las Resoluciones de Secretaría General del MINEDU – RSG 311 y 322.

El expediente debe constar de las siguientes partes:

1. Proyecto educativo Institucional.
2. Reglamento Interno.
3. Plan Anual de Trabajo – PAT.

4. Reglamento de Organización y Funciones.
5. Estudio de Pertinencia.
6. Plan de Estudios o Programa de Estudios.
7. Proyecto de Infraestructura.

Es necesario considerar que el punto número 5 “Estudio de Pertinencia” busca demostrar que el proyecto educativo tiene un mercado estudiantil y satisface una necesidad en el mercado laboral. Es por ello, que el estudio de mercado es parte crucial de este punto. El punto número 7 sobre la infraestructura está regulado por la Resolución Vice Ministerial RVM 017-2015 del MINEDU. Dicha norma es importante porque nos lleva a determinar el nivel de inversión en terreno e infraestructura para el local.

En este sentido, si se decide que las actividades del IPJ inicien en el local del AOP en primer lugar se debe celebrar un contrato de usufructo por un área de 2,000 metros cuadrados por 30 años con la Asociación Okinawense del Perú (AOP). Ello sería el resultado de negociaciones entre las dos instituciones.

Luego de contar con el terreno, es probable que se deba gestionar el cambio de zonificación del terreno para que sea acorde al funcionamiento de un IEST. Este cambio de zonificación se gestiona ante la municipalidad distrital o la municipalidad de Lima, dependiendo de los cambios que se requieran. Asimismo, se debe gestionar la habilitación urbana y la licencia de construcción ante la municipalidad del distrito.

Para la licencia de construcción, la municipalidad de Ate solicita:

- Estudio de impacto vial.
- Estudio de impacto ambiental.
- Estudio de seguridad.
- Planos de arquitectura, estructuras, sanitarios y eléctricos.
- Factibilidad de agua y luz.

Luego de la construcción del edificio se debe gestionar la conformidad de obra y la inscripción de la fábrica ante registros públicos. Posteriormente, se debe tramitar ante la municipalidad de Ate la Licencia de Funcionamiento la cual exige como requisito básico el certificado de INDECI.

De otro lado, si se decide iniciar las actividades del IPJ en el local institucional de Jesús María, se deberían remodelar las instalaciones actuales y solicitar la ampliación de la licencia municipal de funcionamiento.

En la actualidad, sólo 19 institutos han obtenido el Licenciamiento ante el MINEDU para poder operar. Entre estos institutos se encuentran: Tecsup, Idat, Avansys, Ipaec, Cibertec, Isil, Sise, etc. Ver lista de IES licenciados a octubre de 2018.

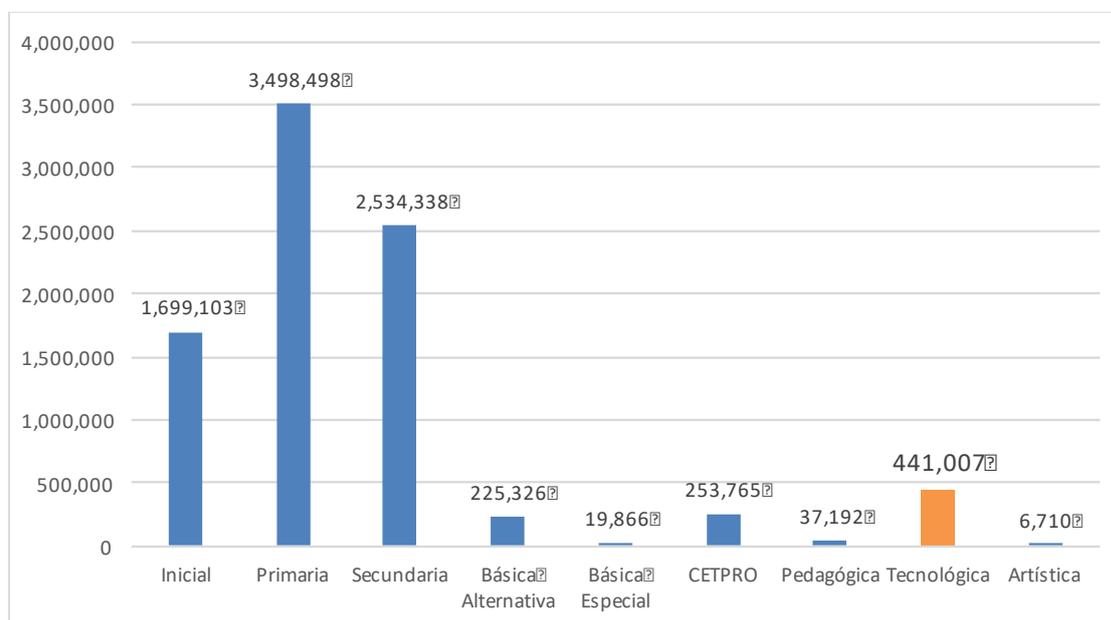
Anexo 2. Composición del mercado de institutos

La población estudiantil supervisada por el MINEDU asciende a 8'715,805 de alumnos en el Perú en el 2017, siendo los alumnos matriculados en institutos tecnológicos a nivel nacional de 441,007. En la siguiente gráfica se muestra la cantidad de matriculados según los diferentes niveles de educación.

Vale aclarar que no figuran en las estadísticas del MINEDU el instituto SENATI, que tiene ley propia para su creación y funcionamiento. SENATI tiene más de 93 mil matriculados al cierre del año 2017 y cuenta con 81 sedes a nivel nacional. (SENATI, 2018). Existen otros institutos que tampoco figuran en las estadísticas del MINEDU, como SENCICO e institutos de las Fuerzas Armadas, pero que no son tan relevantes por el menor número de matriculados.

Adicionalmente, la información de MINEDU agrupa la cantidad de matriculados de un instituto en la sede principal del instituto. Por ejemplo: si un instituto tiene una sede principal en Lima y nueve sedes en provincias, con 1,000 matriculados en cada sede. La información mostrada para ese instituto es de 10,000 matriculados en la sede de Lima. Este factor es una variable de distorsión a tener en cuenta al momento de hacer el análisis.

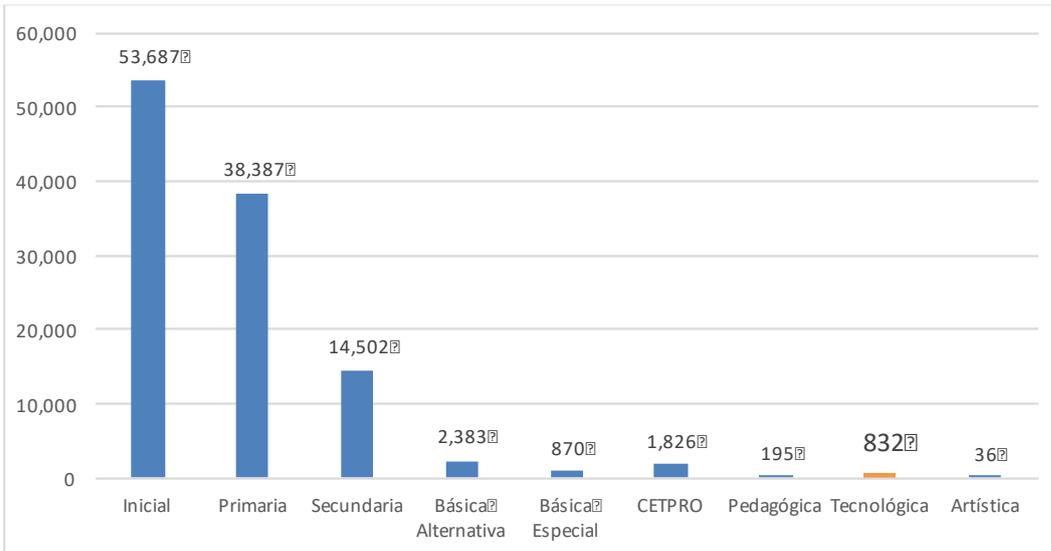
Número de matriculados en el sistema educativo por nivel educativo en el Perú - 2017



Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)

El número de institutos tecnológicos a nivel nacional es de 832 registrados al 2017, como se puede observar en el cuadro a continuación, donde se muestran comparativamente las cantidades de instituciones educativas según el nivel.

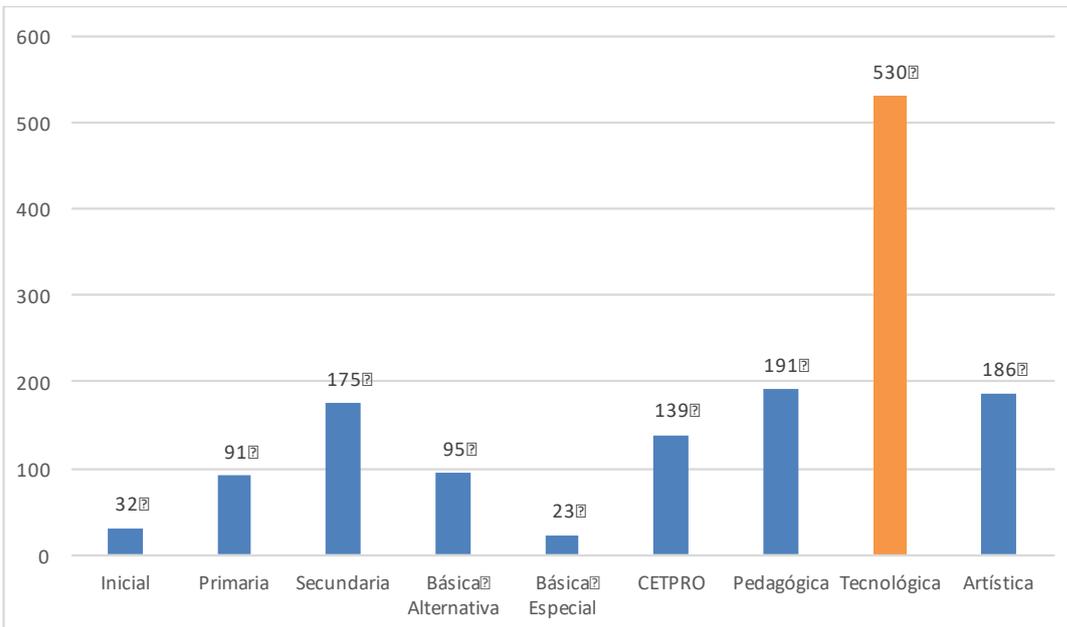
Número de Instituciones Educativas por Nivel Educativo en el Perú - 2017



Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)

A continuación, se calculó el nivel de concentración de alumnos por centro educativo, número de matriculados entre el número de centros educativos. Es un hallazgo interesante ver que los institutos tecnológicos muestran el nivel de concentración más alto de alumnos por centro educativo.

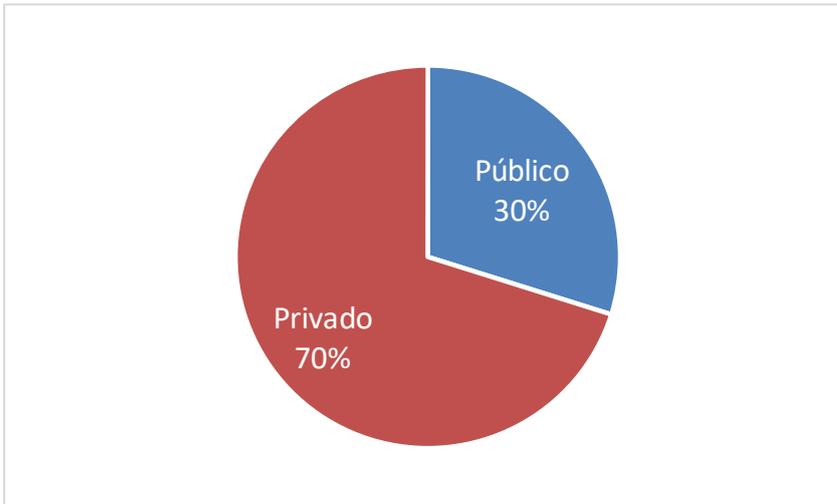
Concentración de alumnos por centro educativo



Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)

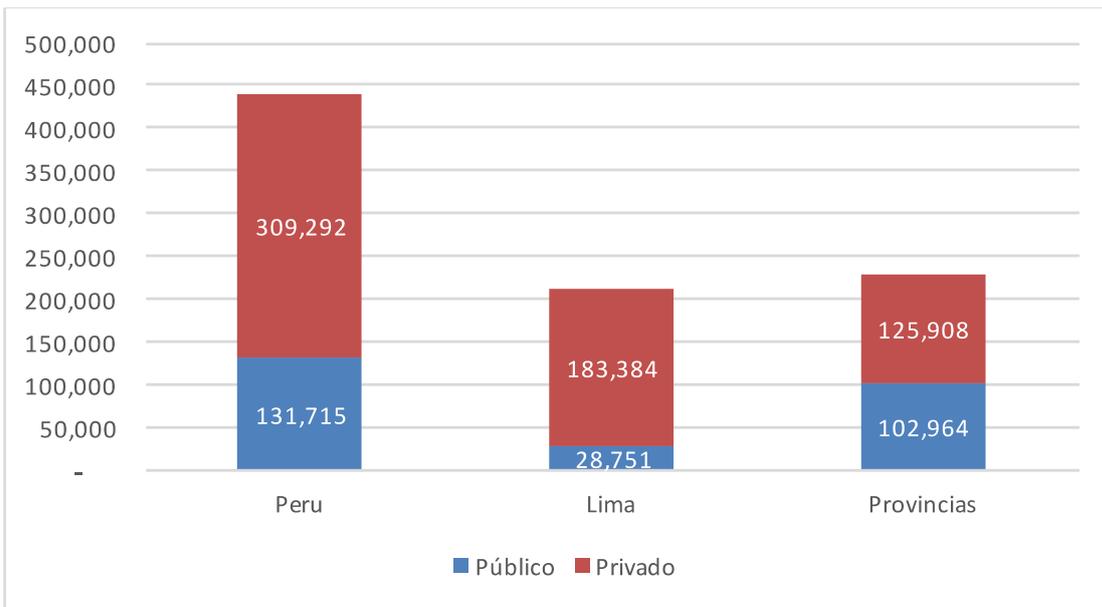
El número de matriculados a nivel nacional y el número de institutos tecnológicos se puede dividir por el tipo de gestión, que es pública o privada. Los institutos tecnológicos de gestión privada acogen al 70% de los alumnos y representan el 56% del total de institutos tecnológicos.

Número de matriculados a nivel nacional por tipo de gestión



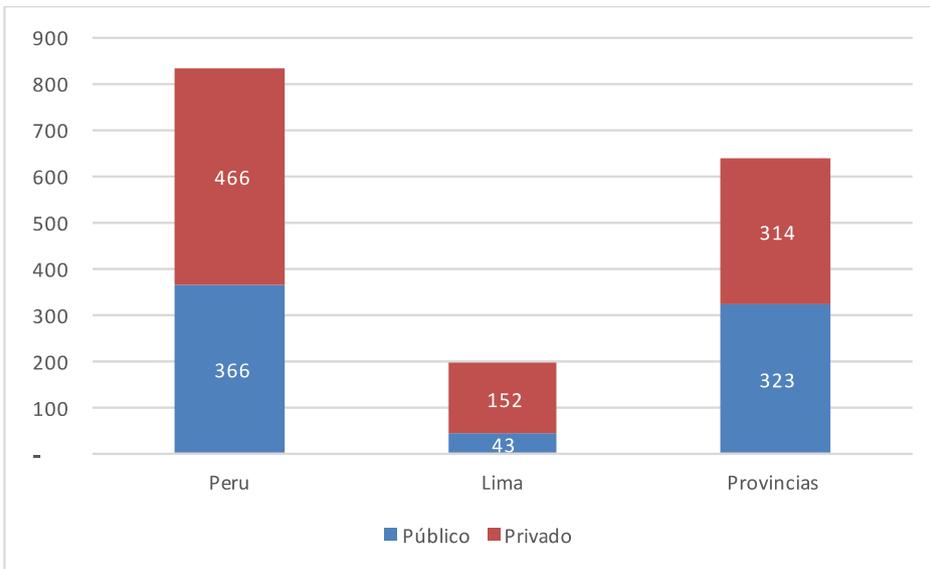
Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)
Elaboración propia

Número de matriculados según tipo de gestión separado entre el departamento de Lima y provincias



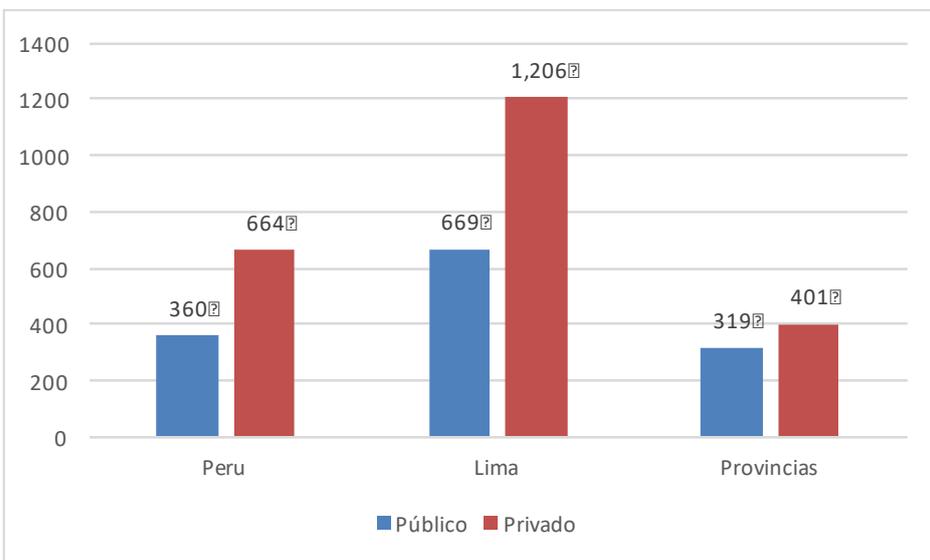
Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)
Elaboración propia

Número de institutos tecnológicos a nivel nacional por tipo de gestión separado entre el departamento de Lima y provincias



Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)
Elaboración propia

Concentración de matriculados por instituto tecnológico según tipo de gestión separado entre el departamento de Lima y provincias



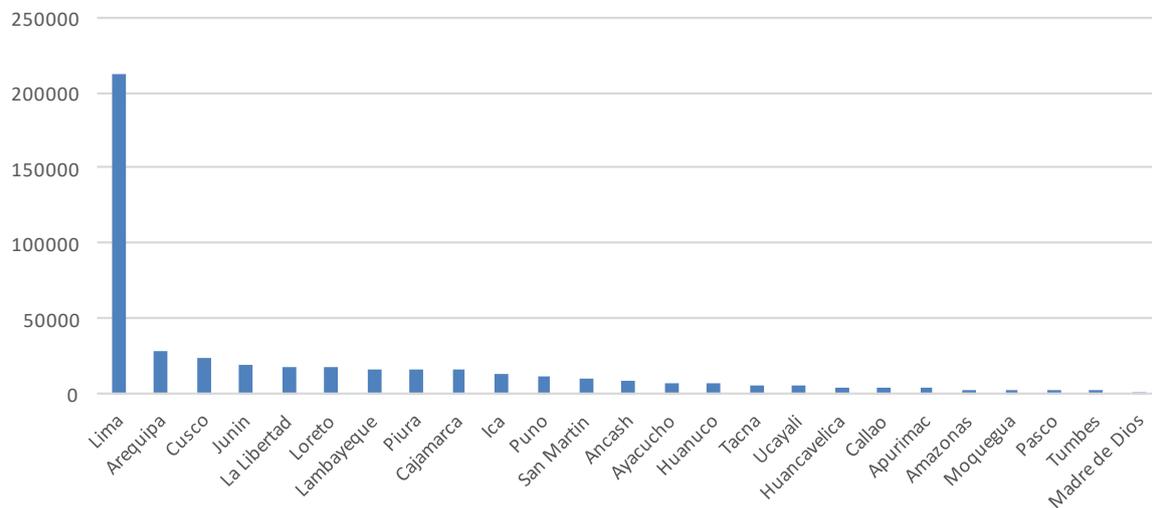
Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)
Elaboración propia

Un hallazgo interesante es el nivel de concentración de matriculados más alto en Lima y especialmente en los institutos privados. En cierta manera, ello podría ser manifestación de una estrategia de los institutos privados en Lima, que buscan optimizar sus operaciones con economías de escala.

Del total de matriculados en Institutos Técnicos a nivel nacional, el 48% están concentrados en el departamento de Lima, es decir 212,135 de los 441,007. De otro lado,

en el departamento de Lima se concentra el 23% de los institutos tecnológicos, es decir 195 de los 832 que existen a nivel nacional.

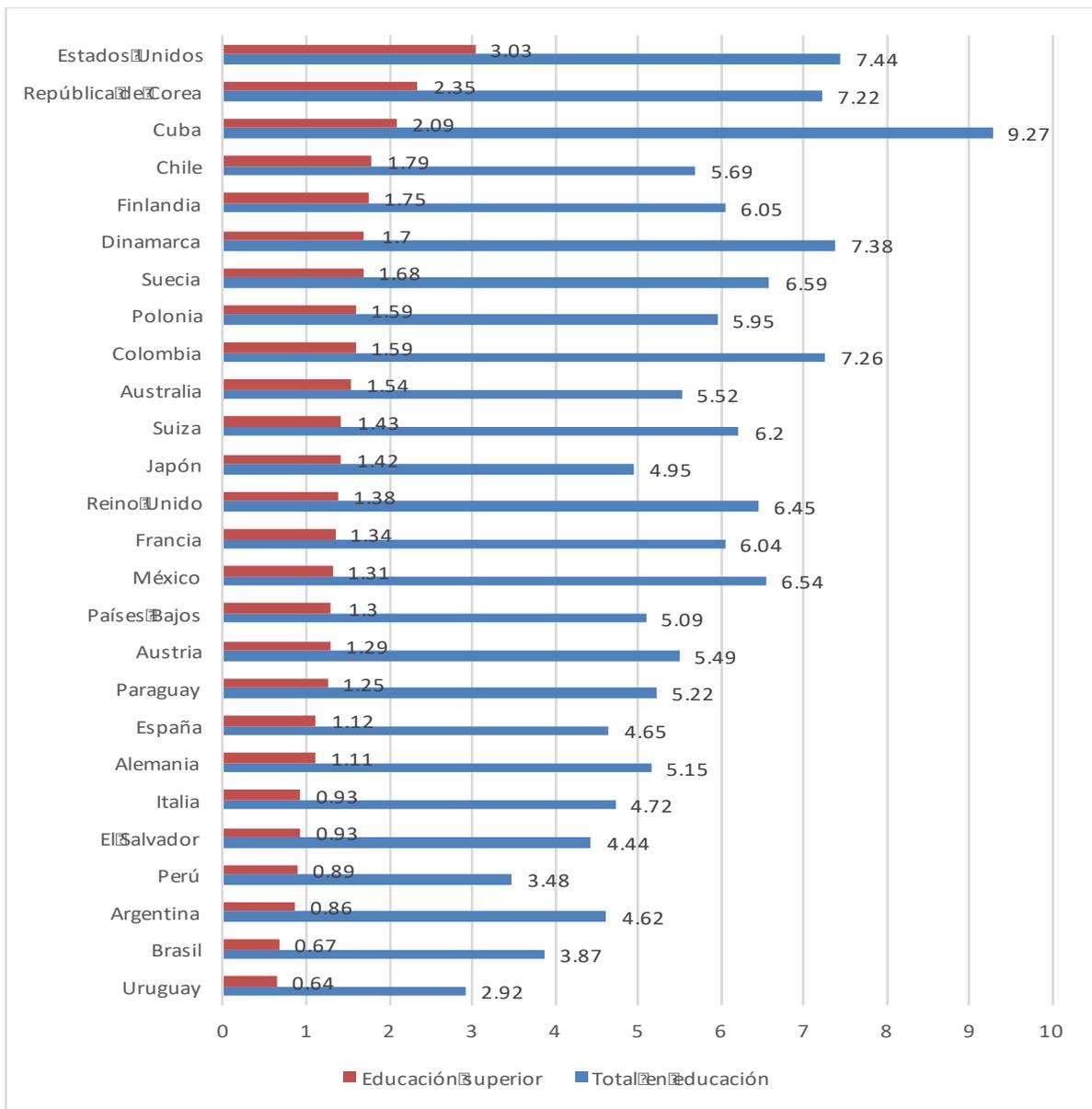
Número de matrículas en educación superior no universitaria por departamentos - 2017



Fuente: Ministerio de Educación [Minedu]. Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2010)

El número de matriculados en Institutos privados en el 2017 en el departamento de Lima es de 183,384, distribuidos entre 152 institutos privados y representan el 42% de los matriculados a nivel nacional y el 86% del total de alumnos matriculados en Institutos en la ciudad de Lima.

Anexo 3. Inversión total en educación e inversión en educación superior como porcentaje del PBI 2015



Fuente: Banco Mundial (2018)

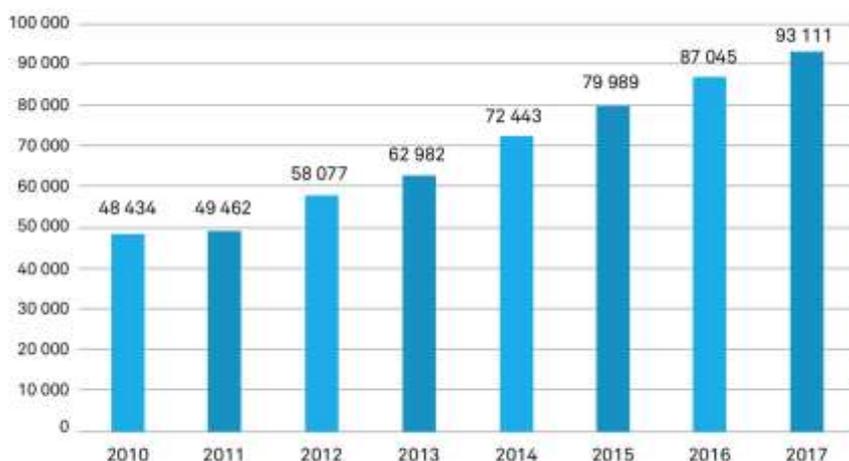
Anexo 4. Detalle de los principales competidores

1. SENATI

En 1960, los empresarios de la Sociedad Nacional de Industrias emprendieron la creación de una institución que capacite a miles de jóvenes en la actividad industrial manufacturera y en las labores de instalación, reparación y mantenimiento. El Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial SENATI, conforme a la Ley N° 26272, modificada por la Ley N° 29672, es una persona jurídica de derecho público, con autonomía técnica, pedagógica, administrativa y económica, con patrimonio propio, de gestión privada, no comprendida en el ámbito de aplicación de las normas del sistema administrativo del sector público (Senati, 2017).

Al cierre del año 2017, SENATI tuvo 93,111 matriculados en programas de formación profesional, 386 052 matrículas en cursos de capacitación, 81 sedes en 25 regiones del Perú, ofrece 73 carreras de formación profesional y 3,950 instructores a tiempo completo y parcial.

Evolución del número de matriculados en programas de formación profesional



Fuente: SENATI (2018)

De los 81 locales a nivel nacional, tiene siete que son los más relevantes ubicados en lima metropolitana y se muestran a continuación.

Ubicación geográfica de las sedes principales de SENATI



Fuente: Google (s. f.)

La pensión está en el rango de S/ 300.00 hasta S/ 900.00, más una matrícula que comienza desde los S/ 320.00, dependiendo de la carrera y la sede que se elija.

2. CERTUS o IFB

La asociación civil sin fines de lucro denominada Instituto Superior Tecnológico Privado de Formación Bancaria (en adelante CERTUS) forma parte del grupo de inversión Inversiones Educa S.A.

CERTUS cuenta con más de 20 años de experiencia en su rubro y mantiene su liderazgo como uno de los institutos de educación técnica de mayor reconocimiento en el Perú, siendo su propuesta educativa reconocida por la autoridad sectorial y principales encuestadoras, como una de las propuestas de mayor calidad en el sector donde se desarrolla. La propuesta ofrece programas direccionados a dotar a los educandos de competencias tanto técnicas como personales que le permitan desarrollarse en forma eficiente, responsable, soportada en una base humanista de valores, es decir, presenta una educación integral.

Las carreras ofrecidas por CERTUS son las siguientes:

- Administración de empresas.
- Contabilidad.
- Negocios Internacionales.
- Administración bancaria.

- Marketing y Ventas (sólo en la sede San Juan de Lurigancho).

El instituto cuenta con nueve sedes a nivel nacional, de las cuales siete se encuentran en Lima Metropolitana y dos en las provincias de Chiclayo y Arequipa. Asimismo, cuenta con convenios con la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Universidad San Ignacio de Loyola (USIL), Universidad Tecnológica del Perú (UTP), Universidad Científica del Sur, Universidad ESAN (UE), Universidad Señor de Sipán (USS), Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) y la Universidad Católica de Santa María (UCSM) lo que le permitirá obtener un crecimiento profesional.

La matrícula es de 230 soles, cuenta con ingreso directo y tres turnos de dictado de los cuales varía el precio de las cinco cuotas de mensualidad.

Mensualidad por turno de Carrera - CERTUS

Carrera	Administración Bancaria	Contabilidad	Negocios Internacionales	Administración de Empresas	Marketing y Ventas
Mañana					
08:00 – 12:20	S/545	S/465	S/475	S/485	S/455
Tarde					
02:00 – 06:20	S/465	S/415	S/410	S/465	No hay
Noche					
06:50 – 10:45	S/515	S/445	S/450	S/480	S/445

Fuente: elaboración propia

Con respecto a la tabla anterior se puede apreciar que la carrera con mayor demanda en CERTUS es Administración Bancaria, seguida por Administración de Empresas y Negocios Internacionales, Contabilidad y Marketing de Ventas respectivamente. El turno con mayor demanda es el de la mañana, seguido por el de la noche y la tarde. Todas las carreras cuentan con estos tres turnos de dictado a excepción de Marketing y Ventas dado que es una carrera nueva que solo se dicta en la sede San Juan de Lurigancho.

3. SISE

El Instituto Superior SISE es parte del Grupo Educa_D, que también incorpora a la Universidad Privada Sise, los Colegios SISE, y la Universidad Científica del Sur, con más de 30 años de experiencia, siendo pioneros en el desarrollo de carreras técnicas de Computación e Informática, a las que luego se sumaron programas de Administración, Contabilidad, Diseño Gráfico, Comunicaciones, Gastronomía y Administración Bancaria entre otros. (Instituto Superior SISE, s. f.).

Cuenta con 11 sedes en la provincia de Lima y 1 en Arequipa, siendo 12 sedes en total. Con modalidad de ingreso directo, carreras que constan de 6 semestres de 6 meses cada uno, matrícula que asciende a 120 soles y seis cuotas de mensualidad de 389 soles independientemente de la carrera elegida, cuenta con dos turnos de dictado: mañana y noche, de 9:10 am a 12:30 pm y de 7:10 pm a 10:30 pm respectivamente.

Asimismo, cuenta con convenios nacionales con la Universidad Científica del Sur, Universidad Privada SISE, Universidad ESAN (UE), Universidad San Ignacio de Loyola (USIL), entre otras; e internacionales con la Universidad José Camilo de Cela, IMF Business School, Universidad Europa del Atlántico en España, Universidad UNIACC en Chile, TECNAR en Colombia, entre otros, que le permitirá al alumno continuar con su desarrollo profesional.

4. Cibertec

Instituto tecnológico fundado en 1983, orientado al campo de la computación e informática. Sus promotores fueron Sra. Mariana Rodríguez, el Sr. David Fischman, el Sr. Alfredo Miró Quesada y la Sra. Graciela Bancalari de Miró Quesada. Desde el año 2004, Cibertec es parte de Laureate International Universities, un grupo internacional con presencia en 20 países, dueña de 60 instituciones educativas alrededor del mundo y con más de 65 mil colaboradores y docentes. A parte de Cibertec, Laureate es dueña de la UPC, la Universidad Privada del Norte y del Instituto Privado del Norte. (Cibertec, 2018).

Al final del 2017 registró 13,819 matriculados en 20 carreras que giran alrededor de cuatro ejes: tecnología de la información, gestión de negocios, diseño y comunicación, e ingeniería. Es el cuarto instituto a nivel nacional y tienen siete sedes: cinco en Lima (Miraflores, Independencia, Breña, San Juan de Lurigancho y Bellavista), una en Trujillo y una en Arequipa.

A continuación, se muestra la ubicación de sus locales.

Ubicación geográfica de las sedes de CIBERTEC



Fuente: Google (s. f.)

La pensión está alrededor de S/ 550.00 hasta S/ 800.00 dependiendo de la carrera y la sede. Son cinco pensiones por ciclo más una matrícula.

5. Telesup

El Instituto Telesup tiene más de 20 años en funcionamiento. El fundador es el Sr. José Luna Gálvez, nacido en Huancavelica (1955), emprendedor, economista y político (cuatro veces congresista de la república). También es fundador de la Universidad Telesup desde el año 2004. (Instituto Superior Tecnológico Telesup, 2018).

El Instituto Telesup tiene 34 centros de estudios en todo el Perú de los cuales 8 están en Lima: Lince, San Juan de Miraflores, San Juan de Lurigancho, Los Olivos, Cercado de Lima, Los Olivos-Pro, Ate Ceres y San Isidro. Las carreras que ofrece son: administración de empresas, contabilidad, sistemas de información y secretariado.

Parte de su propuesta es adaptarse a los jóvenes que trabajan y a los que quieren hacer cursos a distancia. El costo mensual es desde S/ 159.00 como dice en su página web y es posible convalidar cursos para seguir estudiando en la Universidad Telesup que tiene una pensión desde S/ 325.00 mensuales.

6. IDAT

Con más de 35 años de experiencia en su rubro y parte del Grupo Intercorp desde el 2012, cuenta con una amplia bolsa de trabajo y convenios que les brinda beneficios para trabajar en las diversas empresas del grupo, asimismo, tiene alumnos potenciales e hijos de los trabajadores del mismo grupo, dado que se les brinda facilidades para desarrollar su carrera técnica o incrementar sus estudios.

“Los egresados de IDAT pueden convalidar su carrera y continuar sus estudios universitarios en la Universidad Tecnológica del Perú – UTP, Universidad Peruana de

Ciencias Aplicadas - UPC, Universidad San Ignacio de Loyola - USIL y Universidad ESAN” (Idat, s. f.).

IDAT ofrece cuatro grupos de carreras técnicas:

Carreras ofrecidas en IDAT

Ingeniería	Tecnologías de la Información	Negocios	Comunicaciones
Mecatrónica Industrial	Desarrollo de Sistemas de Información	Administración de Negocios Bancarios y Financieros	Diseño Gráfico
Electrónica Industrial	Administración de Redes y Comunicaciones	Administración de Empresas	Ciencias Publicitarias
Mecatrónica Automotriz		Administración de Negocios Internacionales Marketing Contabilidad	

Fuente: elaboración propia

IDAT cuenta con siete sedes a nivel nacional, cinco en la provincia de Lima y dos en las provincias de Piura y Chiclayo.

Con modalidad de ingreso directo, matrícula de 260 soles y cinco cuotas de mensualidad que oscila entre 420 a 480 soles según la carrera a elegir, cuenta con dos turnos de dictado: mañana y noche, de 8 am a 12:30 pm y 6:45 pm a 10:30 pm respectivamente. Asimismo, ofrece un cuarto y media beca en base al rendimiento académico del alumno.

7. IPAE

“Fundada en 1959, Ipaes es una institución dedicada a la formación y perfeccionamiento de empresarios y ejecutivos” (“Zegel Ipaes deja de llamarse Ipaes”, 22 de agosto de 2016). En el 2014, Intercorp compra el 80% de las acciones de la Escuela de Negocios. El 20% restante sigue siendo de IPAE. En el 2016 relanza su imagen con el nombre de Zegel Ipaes.

Su Facultad de Negocios cuenta con nueve carreras, entre las que se encuentran Administración de Negocios, Administración de Negocios Globales, Administración logística, Marketing, Administración y Contabilidad, Administración Empresarial, Administración de Negocios Bancarios y Financieros, Gestión de Recursos Humanos, Gestión Comercial con mención en *retail*. Asimismo, su Facultad de Tecnología

ofrece tres carreras que son Desarrollo de Software, Desarrollo de Software e Inteligencia de Negocios y Desarrollo de Software y Aplicativos Móviles. (“Zegel Ipaee deja de llamarse Ipaee”, 22 de agosto de 2016).

Al cierre del 2017, cuenta con 5,286 matriculados. Tiene siete sedes a nivel nacional: tres en Lima (Pueblo Libre, Surco y San Juan de Lurigancho) y cuatro en provincias (Chiclayo, Ica, Iquitos y Piura).

Ubicación geográfica de las sedes de ZEGEL IPAE en Lima



Fuente: Google (s. f.)

8. CESCA

La Corporación Educativa CESCA es una institución con más de 38 años brindando un servicio educativo de calidad y sostenido en el tiempo. Originalmente nace como CENECAPE “José Olaya” y el 21 de noviembre del año 1979, por R.M. N°1302 -79-ED, se autoriza el funcionamiento de CESCA como ESEP, inaugurando de esta manera el Nivel de Educación Superior Tecnológica en las instalaciones de la casona del Jr. Talara N° 748, distrito de Jesús María. (Cesca, s. f.).

Esta institución brinda carreras profesionales, carreras técnicas, cursos de extensión, entre otros.

Las carreras profesionales ofrecidas por CESCA son las siguientes:

- Marketing y publicidad.
- Administración bancaria.
- Diseño gráfico.
- Contabilidad.

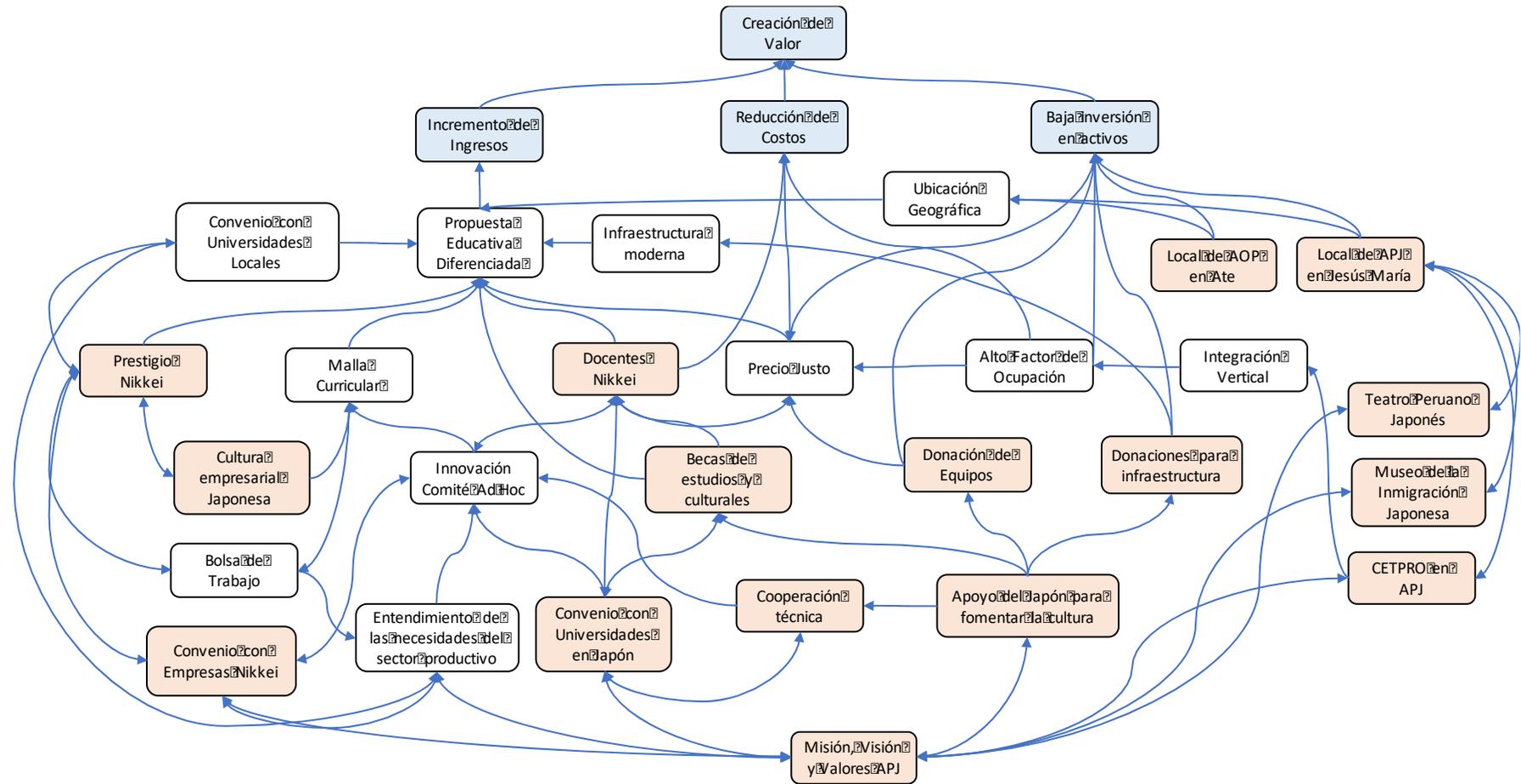
- Computación e informática.
- Administración de empresas.
- Negocios internacionales.

Las carreras profesionales tienen una duración de seis semestres de seis meses cada uno. Los horarios pueden ser en la mañana o en la noche, de 8 am a 12 am y 6 pm a 10 pm respectivamente. Además, cuenta con siete sedes en el departamento de Lima.

La matrícula a pagar independientemente de la carrera elegida es de 100 soles y una mensualidad de 300 soles mensuales. Tiene una modalidad de admisión de ingreso directo y brinda becas por rendimiento académico.

Los egresados de las carreras profesionales técnicas de Computación e Informática y de Contabilidad, de las sedes de los institutos de la Corporación CESCO, tienen la oportunidad de continuar sus estudios a nivel universitario en la Universidad Peruana de Ciencias e Informática (UPCI), gracias a la suscripción de una Alianza Estratégica. (Cesca, s. f.).

Anexo 5. Modelo de Interacciones del IPJ



Fuente: elaboración propia

Anexo 6. Estimación de ocupación, ingresos y costo de profesores para las carreras de contabilidad, marketing y tres carreras adicionales

CONTABILIDAD

Estimación de Ocupación de Vacantes, Ingresos y Costo de Profesores

VACANTES CONTABILIDAD

100

Ocupabilidad - %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Proyección de cobertura de vacantes	40%	50%	65%	75%	80%	90%	90%	90%	90%	90%

	1er Año	2do Año	3er Año
Permanencia x Promoción (reducción 10% anual)	100%	90%	80%

Proyección de Ocupación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	40%	36%	32%							
2da Promoción		50%	45%	40%						
3era Promoción			65%	59%	52%					
4ta Promoción				75%	68%	60%				
5ta Promoción					80%	72%	64%			
6ta Promoción						90%	81%	72%		
7ta Promoción							90%	81%	72%	
8va Promoción								90%	81%	72%
9na Promoción									90%	81%
10ma Promoción										90%

Proyección de estimada de alumnos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	40	36	32							
2da Promoción		50	45	40						
3era Promoción			65	59	52					
4ta Promoción				75	68	60				
5ta Promoción					80	72	64			
6ta Promoción						90	81	72		
7ta Promoción							90	81	72	
8va Promoción								90	81	72
9na Promoción									90	81
10ma Promoción										90
Cantidad de Alumnos Estimada	40	86	142	174	200	222	235	243	243	243

Estimación de Ingresos (Contabilidad)

Pensiones - Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Incremento Anual		0%	0%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Penión ponderada	S/.450	S/.450	S/.450	S/.468	S/.487	S/.506	S/.521	S/.537	S/.553	S/.570
Cantidad de alumnos estimada	40	86	142	174	200	222	235	243	243	243
Ingresos Anuales (10 pensiones + 1 matrícula)	S/.198,000	S/.425,700	S/.702,900	S/.893,178	S/.1,068,107	S/.1,236,113	S/.1,347,753	S/.1,435,443	S/.1,478,506	S/.1,522,861

COSTO

Profesores - Contabilidad

Cantidad de Profesores Principales	3	4	5	5	5	6	6	6	6	6
Costo de profesores Principales	S/.176,400	S/.242,256	S/.302,820	S/.302,820	S/.302,820	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384
Factor multiplicador por restricción de 40 alumnos por salón	1	3	5	6	7	7	8	8	8	8
Cantidad de Horas Dictadas - Prof Visitantes	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Costo de Horas Profesores Visitantes	S/.33,408	S/.100,224	S/.167,040	S/.200,448	S/.233,856	S/.233,856	S/.267,264	S/.267,264	S/.267,264	S/.267,264
Total de Costo Profesores	S/.209,808	S/.342,480	S/.469,860	S/.503,268	S/.536,676	S/.597,240	S/.630,648	S/.630,648	S/.630,648	S/.630,648

Fuente: elaboración propia

MARKETING

Estimación de Ocupación de Vacantes, Ingresos y Costo de Profesores

VACANTES MARKETING

80

Ocupabilidad - %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Proyección de cobertura de vacantes	50%	60%	65%	75%	80%	90%	90%	90%	90%	90%

	1er Año	2do Año	3er Año
Permanencia x Promoción (reducción 10% anual)	100%	90%	80%

Proyección de Ocupación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	50%	45%	40%							
2da Promoción		60%	54%	48%						
3era Promoción			65%	59%	52%					
4ta Promoción				75%	68%	60%				
5ta Promoción					80%	72%	64%			
6ta Promoción						90%	81%	72%		
7ta Promoción							90%	81%	72%	
8va Promoción								90%	81%	72%
9na Promoción									90%	81%
10ma Promoción										90%

Proyección de estimada de alumnos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	40	36	32							
2da Promoción		48	43	38						
3era Promoción			52	47	42					
4ta Promoción				60	54	48				
5ta Promoción					64	58	51			
6ta Promoción						72	65	58		
7ta Promoción							72	65	58	
8va Promoción								72	65	58
9na Promoción									72	65
10ma Promoción										72
Cantidad de Alumnos Estimada	40	84	127	145	160	178	188	194	194	194

Estimación de Ingresos (Marketing)										
Pensiones - Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Incremento Anual		0%	0%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Penión ponderada	S/.450	S/.450	S/.450	S/.468	S/.487	S/.506	S/.521	S/.537	S/.553	S/.570
Cantidad de alumnos estimada	40	84	127	145	160	178	188	194	194	194
Ingresos Anuales (10 pensiones + 1 matrícula)	S/.198,000	S/.415,800	S/.629,640	S/.747,489.60	S/.854,486	S/.988,890	S/.1,078,202	S/.1,148,354	S/.1,182,805	S/.1,218,289

COSTO

Profesores - Marketing

Cantidad de Profesores Principales	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6
Costo de profesores Principales	S/.176,400	S/.242,256	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384	S/.363,384
Factor multiplicador por restricción de 40 alumnos por salón	1	3	4	5	5	6	6	6	6	6
Cantidad de Horas Dictadas - Prof Visitantes	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Costo de Horas Profesores Visitantes	S/.33,408	S/.100,224	S/.133,632	S/.167,040	S/.167,040	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448
Total de Costo Profesores	S/.209,808	S/.342,480	S/.497,016	S/.530,424	S/.530,424	S/.563,832	S/.563,832	S/.563,832	S/.563,832	S/.563,832

Fuente: elaboración propia

CARRERA ADICIONAL 1

Estimación de Ocupación de Vacantes, Ingresos y Costo de Profesores

VACANTES CARRERA ADICIONAL 1

80

Ocupabilidad - %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Proyección de cobertura de vacantes	60%	60%	65%	75%	80%	90%	90%	90%	90%	90%

	1er Año	2do Año	3er Año
Permanencia x Promoción (reducción 10% anual)	100%	90%	80%

Proyección de Ocupación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	60%	54%	48%							
2da Promoción		60%	54%	48%						
3era Promoción			65%	59%	52%					
4ta Promoción				75%	68%	60%				
5ta Promoción					80%	72%	64%			
6ta Promoción						90%	81%	72%		
7ta Promoción							90%	81%	72%	
8va Promoción								90%	81%	72%
9na Promoción									90%	81%
10ma Promoción										90%

Proyección de estimada de alumnos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	48	43	38							
2da Promoción		48	43	38						
3era Promoción			52	47	42					
4ta Promoción				60	54	48				
5ta Promoción					64	58	51			
6ta Promoción						72	65	58		
7ta Promoción							72	65	58	
8va Promoción								72	65	58
9na Promoción									72	65
10ma Promoción										72
Cantidad de Alumnos Estimada	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194

Estimación de Ingresos (Carrera adicional 1)										
Pensiones - Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Incremento Anual		0%	0%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Penión ponderada	S/450	S/450	S/450	S/468	S/487	S/506	S/521	S/537	S/553	S/570
Cantidad de alumnos estimada	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Ingresos Anuales (10 pensiones + 1 matrícula)	S/237,600	S/451,440	S/661,320	S/747,490	S/854,486	S/988,890	S/1,078,202	S/1,148,354	S/1,182,805	S/1,218,289

COSTO

Profesores - Carrera adicional 1

Cantidad de Profesores Principales	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6
Costo de profesores Principales	S/176,400	S/242,256	S/363,384	S/363,384	S/363,384	S/374,286	S/385,514	S/397,080	S/408,992	S/421,262
Factor multiplicador por restricción de 40 alumnos por salón	2	3	4	5	5	6	6	6	6	6
Cantidad de Horas Dictadas - Prof Visitantes	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Costo de Horas Profesores Visitantes	S/66,816	S/100,224	S/133,632	S/167,040	S/167,040	S/200,448	S/200,448	S/200,448	S/200,448	S/200,448
Total de Costo Profesores	S/243,216	S/342,480	S/497,016	S/530,424	S/530,424	S/574,734	S/585,962	S/597,528	S/609,440	S/621,710

Fuente: elaboración propia

CARRERA ADICIONAL 2

Estimación de Ocupación de Vacantes, Ingresos y Costo de Profesores

VACANTES CARRERA ADICIONAL 2

80

Ocupabilidad - %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Proyección de cobertura de vacantes	60%	60%	65%	75%	80%	90%	90%	90%	90%	90%

	1er Año	2do Año	3er Año
Permanencia x Promoción (reducción 10% anual)	100%	90%	80%

Proyección de Ocupación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	60%	54%	48%							
2da Promoción		60%	54%	48%						
3era Promoción			65%	59%	52%					
4ta Promoción				75%	68%	60%				
5ta Promoción					80%	72%	64%			
6ta Promoción						90%	81%	72%		
7ta Promoción							90%	81%	72%	
8va Promoción								90%	81%	72%
9nva Promoción									90%	81%
10ma Promoción										90%

Proyección de estimada de alumnos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	48	43	38							
2da Promoción		48	43	38						
3era Promoción			52	47	42					
4ta Promoción				60	54	48				
5ta Promoción					64	58	51			
6ta Promoción						72	65	58		
7ta Promoción							72	65	58	
8va Promoción								72	65	58
9nva Promoción									72	65
10ma Promoción										72
Cantidad de Alumnos Estimada	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194

Estimación de Ingresos (Carrera adicional 2)										
Pensiones - Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Incremento Anual		0%	0%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Penión ponderada	S/.450	S/.450	S/.450	S/.468	S/.487	S/.506	S/.521	S/.537	S/.553	S/.570
Cantidad de alumnos estimada	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Ingresos Anuales (10 pensiones + 1 matrícula)	S/.237,600	S/.451,440	S/.661,320	S/.747,490	S/.854,486	S/.988,890	S/.1,078,202	S/.1,148,354	S/.1,182,805	S/.1,218,289

COSTO

Profesores - Carrera adicional 2

Cantidad de Profesores Principales	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6
Costo de profesores Principales	S/.176,400	S/.242,256	S/.363,384	S/.374,286	S/.385,514	S/.397,080	S/.408,992	S/.421,262	S/.433,899	S/.446,916
Factor multiplicador por restricción de 40 alumnos por salón	2	3	4	5	5	6	6	6	6	6
Cantidad de Horas Dictadas - Prof Visitantes	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Costo de Horas Profesores Visitantes	S/.66,816	S/.100,224	S/.133,632	S/.167,040	S/.167,040	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448
Total de Costo Profesores	S/.243,216	S/.342,480	S/.497,016	S/.541,326	S/.552,554	S/.597,528	S/.609,440	S/.621,710	S/.634,347	S/.647,364

Fuente: elaboración propia

CARRERA ADICIONAL 3

Estimación de Ocupación de Vacantes, Ingresos y Costo de Profesores

VACANTES CARRERA ADICIONAL 3

80

Ocupabilidad - %	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Proyección de cobertura de vacantes	60%	60%	65%	75%	80%	90%	90%	90%	90%	90%

	1er Año	2do Año	3er Año
Permanencia x Promoción (reducción 10% anual)	100%	90%	80%

Proyección de Ocupación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	60%	54%	48%							
2da Promoción		60%	54%	48%						
3era Promoción			65%	59%	52%					
4ta Promoción				75%	68%	60%				
5ta Promoción					80%	72%	64%			
6ta Promoción						90%	81%	72%		
7ta Promoción							90%	81%	72%	
8va Promoción								90%	81%	72%
9nva Promoción									90%	81%
10ma Promoción										90%

Proyección de estimada de alumnos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1era Promoción	48	43	38							
2da Promoción		48	43	38						
3era Promoción			52	47	42					
4ta Promoción				60	54	48				
5ta Promoción					64	58	51			
6ta Promoción						72	65	58		
7ta Promoción							72	65	58	
8va Promoción								72	65	58
9nva Promoción									72	65
10ma Promoción										72
Cantidad de Alumnos Estimada	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194

Estimación de Ingresos (Carrera adicional 3)

Pensiones - Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Incremento Anual		0%	0%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Penión ponderada	S/.450	S/.450	S/.450	S/.468	S/.487	S/.506	S/.521	S/.537	S/.553	S/.570
Cantidad de alumnos estimada	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Ingresos Anuales (10 pensiones + 1 matrícula)	S/ 237,600	S/ 451,440	S/ 661,320	S/ 747,490	S/ 854,486	S/ 988,890	S/ 1,078,202	S/ 1,148,354	S/ 1,182,805	S/ 1,218,289

COSTO

Profesores - Carrera adicional 3

Cantidad de Profesores Principales	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6
Costo de profesores Principales	S/.176,400	S/.242,256	S/.363,384	S/.374,286	S/.385,514	S/.397,080	S/.408,992	S/.421,262	S/.433,899	S/.446,916
Factor multiplicador por restricción de 40 alumnos por salón	2	3	4	5	5	6	6	6	6	6
Cantidad de Horas Dictadas - Prof Visitantes	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Costo de Horas Profesores Visitantes	S/.66,816	S/.100,224	S/.133,632	S/.167,040	S/.167,040	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448	S/.200,448
Total de Costo Profesores	S/ 243,216	S/ 342,480	S/ 497,016	S/ 541,326	S/ 552,554	S/ 597,528	S/ 609,440	S/ 621,710	S/ 634,347	S/ 647,364

Fuente: elaboración propia

Anexo 7. Modelo Financiero para desarrollo de IPJ en Ate

FLUJO DE CAJA - INSTITUTO PERUANO JAPONES (S/.) Sede Ate - Sede Ate (Local AOP)

Estimación de Alumnos para el IPJ - 10 primeros años

ALUMNOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración		72	146	221	255	296	336	368	392	416	432
Contabilidad		40	86	142	174	200	222	235	243	243	243
Marketing		40	84	127	145	160	178	188	194	194	194
Carrera Adicional 1		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Carrera Adicional 2		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Carrera Adicional 3		-	-	48	91	134	145	160	178	188	194
Total		152	316	634	847	1,056	1,171	1,269	1,362	1,418	1,452
Factor de Ocupación		42%	44%	59%	47%	59%	65%	71%	76%	79%	81%

Estimación de Ingresos para el IPJ - 10 primeros años

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Administración		S/.388,080	S/.785,862	S/.1,192,376	S/.1,427,242	S/.1,726,211	S/.2,036,446	S/.2,317,663	S/.2,570,314	S/.2,839,468	S/.3,062,206
Contabilidad		S/.198,000	S/.425,700	S/.702,900	S/.893,178	S/.1,068,107	S/.1,236,113	S/.1,347,753	S/.1,435,443	S/.1,478,506	S/.1,522,861
Marketing		S/.198,000	S/.415,800	S/.629,640	S/.747,490	S/.854,486	S/.988,890	S/.1,078,202	S/.1,148,354	S/.1,182,805	S/.1,218,289
Carrera Adicional 1		-	-	S/.237,600	S/.451,440	S/.661,320	S/.747,490	S/.854,486	S/.988,890	S/.1,078,202	S/.1,148,354
Carrera Adicional 2		-	-	S/.237,600	S/.451,440	S/.661,320	S/.747,490	S/.854,486	S/.988,890	S/.1,078,202	S/.1,148,354
Carrera Adicional 3		-	-	S/.237,600	S/.451,440	S/.661,320	S/.747,490	S/.854,486	S/.988,890	S/.1,078,202	S/.1,148,354
Total		S/.784,080	S/.1,627,362	S/.3,237,716	S/.4,422,229	S/.5,632,764	S/.6,503,918	S/.7,307,076	S/.8,120,782	S/.8,735,386	S/.9,248,419

Estimación de Pensión Promedio		S/.469	S/.468	S/.464	S/.475	S/.485	S/.505	S/.523	S/.542	S/.560	S/.579
--------------------------------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Estimación de costo de profesores para el IPJ - 10 primeros años

COSTO DE PROFESORES	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Profesores Administración		S/.243,216	S/.409,296	S/.597,240	S/.630,648	S/.818,592	S/.852,000	S/.885,408	S/.918,816	S/.952,224	S/.952,224
Profesores Contabilidad		S/.209,808	S/.342,480	S/.469,860	S/.503,268	S/.536,676	S/.597,240	S/.630,648	S/.630,648	S/.630,648	S/.630,648
Profesores Marketing		S/.209,808	S/.342,480	S/.497,016	S/.530,424	S/.530,424	S/.563,832	S/.563,832	S/.563,832	S/.563,832	S/.563,832
Prof Carrera Adc 1		-	-	S/.243,216	S/.342,480	S/.497,016	S/.530,424	S/.530,424	S/.574,734	S/.585,962	S/.597,528
Prof Carrera Adc 2		-	-	S/.243,216	S/.342,480	S/.497,016	S/.541,326	S/.552,554	S/.597,528	S/.609,440	S/.621,710
Prof Carrera Adc 3		-	-	S/.243,216	S/.342,480	S/.497,016	S/.541,326	S/.552,554	S/.597,528	S/.609,440	S/.621,710
Total Costo Profesores		S/.662,832	S/.1,094,256	S/.2,293,764	S/.2,691,780	S/.3,376,740	S/.3,626,147	S/.3,715,420	S/.3,883,085	S/.3,951,546	S/.3,987,651

OTROS COSTOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gerencia		S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000	S/.336,000
Cantidad de Funcionarios académicos		2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Costo de Dirección Académica		S/.196,000	S/.196,000	S/.294,000	S/.294,000	S/.294,000	S/.294,000	S/.294,000	S/.294,000	S/.294,000	S/.294,000
Alquiler de Local de 3,000 m2 a AOP		S/0	S/0	S/0	S/.207,686						
Suministros y materiales		S/.30,400	S/.63,160	S/.126,884	S/.169,382	S/.211,200	S/.234,216	S/.253,872	S/.272,430	S/.283,548	S/.290,466
Total Otros Costos		S/.562,400	S/.595,160	S/.756,884	S/.1,007,068	S/.1,048,886	S/.1,071,902	S/.1,091,558	S/.1,110,116	S/.1,121,234	S/.1,128,152

MARGEN BRUTO		-S/.441,152	-S/.62,054	S/.187,068	S/.723,382	S/.1,207,138	S/.1,805,870	S/.2,500,098	S/.3,127,582	S/.3,662,607	S/.4,132,617
--------------	--	-------------	------------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Fuente: elaboración propia

GASTO ADMINISTRATIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Personal administrativo interno		S/.67,200	S/.100,800	S/.117,600	S/.117,600	S/.168,000	S/.235,200	S/.268,800	S/.268,800	S/.336,000	S/.336,000
Servicios prestados x terceros		S/.43,200	S/.64,800	S/.75,600	S/.75,600	S/.108,000	S/.151,200	S/.172,800	S/.172,800	S/.216,000	S/.216,000
Materiales de oficina		S/.12,000	S/.18,000	S/.21,000	S/.21,000	S/.30,000	S/.42,000	S/.48,000	S/.48,000	S/.60,000	S/.60,000
Servicios (Luz, agua, segurid, internet,etc)		S/.230,400	S/.268,800	S/.288,000	S/.288,000	S/.307,200	S/.307,200	S/.384,000	S/.384,000	S/.384,000	S/.384,000
Total de Gasto Administrativo		S/.352,800	S/.452,400	S/.502,200	S/.502,200	S/.613,200	S/.735,600	S/.873,600	S/.873,600	S/.996,000	S/.996,000

GASTO DE VENTA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Publicidad, marketing y campañas		S/.145,500	S/.145,500	S/.145,500	S/.145,500	S/.291,000	S/.349,200	S/.465,600	S/.465,600	S/.465,600	S/.465,600

UTILIDAD OPERATIVA (EBITDA) -S/.939,452 -S/.659,954 -S/.460,632 S/.75,682 S/.302,938 S/.721,070 S/.1,160,898 S/.1,788,382 S/.2,201,007 S/.2,671,017

DEPRECIACIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciación de Activo inmuebles		S/.254,210									
Depreciación de Activos muebles		S/.239,240	S/.120,000								
Total de Depreciación		S/.493,450	S/.374,210								

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
EBIT		-S/.1,432,902	-S/.1,153,404	-S/.954,082	-S/.417,768	-S/.190,512	S/.227,620	S/.667,448	S/.1,294,932	S/.1,707,557	S/.2,296,807
Impuestos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta (NOPAT)		-S/.1,432,902	-S/.1,153,404	-S/.954,082	-S/.417,768	-S/.190,512	S/.227,620	S/.667,448	S/.1,294,932	S/.1,707,557	S/.2,296,807
Depreciación		S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.493,450	S/.374,210
NOF		-S/.250,000	-S/.245,742	-S/.123,599	-S/.239,053	-S/.282,092	-S/.353,885	-S/.387,028	-S/.406,911	-S/.427,664	-S/.443,590
Variación NOF		S/.4,258	S/.122,143	-S/.115,454	-S/.43,039	-S/.71,793	-S/.33,144	-S/.19,882	-S/.20,753	-S/.15,927	-S/.7,284
Inversión en Desarrollo Curricular		-S/.200,000	-S/.200,000	-S/.200,000							
Inversión de Activos fijos inmuebles		-S/.7,626,300	S/0	S/0	S/0	-S/.100,000	S/0	-S/.100,000	S/0	-S/.100,000	-S/.50,000
Inversión en Activos fijos muebles		-S/.1,196,200	S/0	S/0	S/0	-S/.239,240	S/0	-S/.239,240	S/0	-S/.239,240	-S/.120,000
FCF		-S/.9,272,500	-S/.1,135,194	-S/.737,811	-S/.576,086	-S/.206,597	S/.131,145	S/.448,686	S/.1,041,016	S/.1,528,389	S/.2,085,080
Valor Terminal											S/.27,918,968
FCF		-S/.9,272,500	-S/.1,135,194	-S/.737,811	-S/.576,086	-S/.206,597	S/.131,145	S/.448,686	S/.1,041,016	S/.1,528,389	S/.2,085,080

VALOR ACTUAL NETO

WACC	12.2%
Estimación de Crecimiento	3%
Estimación de Inversión	-S/.11,928,188
VAN	S/.322,537

CALCULO WACC

Kd	8%	debt/value	30%
Ke	14.0%	equity/Value	70%
impuestos	0%		

OTROS

TIR	12.5%
Payback	13 - 14 años

ESTIMACIÓN DE LA NOF

Caja mínima para Operar		-S/.253,908	-S/.128,888	-S/.232,997	-S/.266,165	-S/.332,495	-S/.363,479	-S/.382,418	-S/.396,390	-S/.412,295	-S/.415,304
Cuentas por Cobrar		-S/.6,534	-S/.13,561	-S/.26,981	-S/.36,852	-S/.46,940	-S/.54,199	-S/.60,892	-S/.67,673	-S/.72,795	-S/.77,070
Cuentas por Pagar		-S/.14,700	-S/.18,850	-S/.20,925	-S/.20,925	-S/.25,550	-S/.30,650	-S/.36,400	-S/.36,400	-S/.41,500	-S/.41,500
NOF	-S/.250,000	-S/.245,742	-S/.123,599	-S/.239,053	-S/.282,092	-S/.353,885	-S/.387,028	-S/.406,911	-S/.427,664	-S/.443,590	-S/.450,874
Variación NOF		S/.4,258	S/.122,143	-S/.115,454	-S/.43,039	-S/.71,793	-S/.33,144	-S/.19,882	-S/.20,753	-S/.15,927	-S/.7,284

Fuente: elaboración propia

FLUJO DE CAJA - INSTITUTO PERUANO JAPONES (S/.)
Sede Ate - Sede Jesús María en 2 etapas

Estimación de Alumnos para el IPJ - 15 primeros años (2 sedes o ampliación de sede JM)

ALUMNOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Administración		64	130	197	226	263	344	426	489	507	507	507	507	507	507	507
Contabilidad		40	86	142	174	200	260	306	344	344	344	344	344	344	344	344
Marketing		40	84	127	145	160	208	245	275	275	275	275	275	275	275	275
Carrera Adicional 1		-	-	-	-	-	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Carrera Adicional 2		-	-	-	-	-	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Carrera Adicional 3		-	-	-	-	-	48	91	134	145	160	178	188	194	194	194
Total		144	300	466	545	622	955	1,251	1,509	1,562	1,605	1,659	1,690	1,710	1,710	1,710
Factor de Ocupación		42%	44%	46%	53%	61%	44%	57%	69%	71%	73%	76%	77%	78%	78%	78%

Estimación de Ingresos para el IPJ - 15 primeros años (2 sedes o ampliación sede JM)

INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Total		S/ 740,960	S/ 1,540,044	S/ 2,392,430	S/ 2,897,128	S/ 3,427,636	S/ 5,337,148	S/ 7,101,465	S/ 8,699,537	S/ 9,274,202	S/ 9,806,142	S/ 10,426,637	S/ 10,918,372	S/ 11,359,341	S/ 11,700,121	S/ 12,051,125
Estimación de Pensión Promedio		468	467	467	483	501	508	516	524	540	555	571	587	604	622	641

Estimación de costo de profesores para el IPJ - 10 primeros años

COSTO DE PROFESORES	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Profesores Administración		S/ 243,216	S/ 375,888	S/ 597,240	S/ 641,550	S/ 785,184	S/ 866,535	S/ 981,731	S/ 1,063,967	S/ 1,113,259	S/ 1,129,618	S/ 1,152,211	S/ 1,175,255	S/ 1,198,760	S/ 1,222,735	S/ 1,247,190
Profesores Contabilidad		S/ 209,808	S/ 342,480	S/ 530,424	S/ 574,734	S/ 619,370	S/ 697,752	S/ 743,072	S/ 788,750	S/ 801,387	S/ 814,404	S/ 830,693	S/ 847,306	S/ 864,253	S/ 881,538	S/ 899,168
Profesores Marketing		S/ 209,808	S/ 342,480	S/ 497,016	S/ 530,424	S/ 530,424	S/ 597,240	S/ 630,648	S/ 664,056	S/ 664,056	S/ 664,056	S/ 677,337	S/ 690,884	S/ 704,702	S/ 718,796	S/ 733,171
Prof Carrera Adc 1		-	-	-	-	-	S/ 243,216	S/ 342,480	S/ 497,016	S/ 541,326	S/ 552,554	S/ 597,528	S/ 609,440	S/ 621,710	S/ 634,347	S/ 647,364
Prof Carrera Adc 2		-	-	-	-	-	S/ 243,216	S/ 342,480	S/ 497,016	S/ 541,326	S/ 552,554	S/ 597,528	S/ 609,440	S/ 621,710	S/ 634,347	S/ 647,364
Prof Carrera Adc 3		-	-	-	-	-	S/ 243,216	S/ 342,480	S/ 497,016	S/ 541,326	S/ 552,554	S/ 597,528	S/ 609,440	S/ 621,710	S/ 634,347	S/ 647,364
Total Costo Profesores		S/ 662,832	S/ 1,060,848	S/ 1,624,680	S/ 1,746,707	S/ 1,934,978	S/ 2,891,175	S/ 3,382,891	S/ 4,007,821	S/ 4,202,679	S/ 4,265,741	S/ 4,452,823	S/ 4,541,765	S/ 4,632,843	S/ 4,726,111	S/ 4,821,623

OTROS COSTOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Gerencia		S/ 336,000	S/ 346,080	S/ 356,462	S/ 367,156	S/ 378,171	S/ 389,516	S/ 401,202	S/ 413,238	S/ 425,635	S/ 438,404	S/ 451,556				
Cant Funcionarios académicos		2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
Costo de Dirección Académica		S/ 196,000	S/ 196,000	S/ 294,000	S/ 294,000	S/ 294,000	S/ 392,000	S/ 392,000	S/ 392,000	S/ 392,000	S/ 392,000	S/ 490,000	S/ 490,000	S/ 490,000	S/ 490,000	S/ 490,000
Alquiler de Local		S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0							
Suministros y materiales		S/ 28,800	S/ 59,920	S/ 93,168	S/ 109,004	S/ 124,460	S/ 190,932	S/ 250,214	S/ 301,880	S/ 312,404	S/ 321,044	S/ 331,844	S/ 338,084	S/ 341,924	S/ 341,924	S/ 341,924
Total Otros Costos		S/ 560,800	S/ 591,920	S/ 723,168	S/ 739,004	S/ 754,460	S/ 929,012	S/ 998,676	S/ 1,061,036	S/ 1,082,575	S/ 1,102,560	S/ 1,223,046	S/ 1,241,322	S/ 1,257,559	S/ 1,270,328	S/ 1,283,480

MARGEN BRUTO		-S/ 482,672	-S/ 112,724	S/ 44,582	S/ 411,417	S/ 738,198	S/ 1,516,961	S/ 2,719,898	S/ 3,630,680	S/ 3,988,948	S/ 4,437,841	S/ 4,750,769	S/ 5,135,286	S/ 5,468,939	S/ 5,703,682	S/ 5,946,022
--------------	--	-------------	-------------	-----------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

GASTO ADMINISTRATIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Personal administrativo interno		S/ 33,600	S/ 50,400	S/ 67,200	S/ 67,200	S/ 84,000	S/ 235,200	S/ 268,800	S/ 268,800	S/ 336,000	S/ 336,000	S/ 346,080	S/ 356,462	S/ 367,156	S/ 378,171	S/ 389,516
Servicios prestados x terceros		S/ 21,600	S/ 21,600	S/ 21,600	S/ 43,200	S/ 54,000	S/ 151,200	S/ 172,800	S/ 172,800	S/ 216,000	S/ 216,000	S/ 222,480	S/ 229,154	S/ 236,029	S/ 243,110	S/ 250,403
Materiales de oficina		S/ 6,000	S/ 9,000	S/ 12,000	S/ 12,000	S/ 15,000	S/ 42,000	S/ 48,000	S/ 48,000	S/ 60,000	S/ 60,000	S/ 61,800	S/ 63,654	S/ 65,564	S/ 67,531	S/ 69,556
Servicios (Luz, agua, vigilancia, internet, etc)		S/ 38,400	S/ 38,400	S/ 46,080	S/ 76,800	S/ 76,800	S/ 307,200	S/ 384,000	S/ 384,000	S/ 384,000	S/ 384,000	S/ 395,520	S/ 407,386	S/ 419,607	S/ 432,195	S/ 445,161
Total de Gasto Administrativo		S/ 99,600	S/ 119,400	S/ 146,880	S/ 199,200	S/ 229,800	S/ 735,600	S/ 873,600	S/ 873,600	S/ 996,000	S/ 996,000	S/ 1,025,880	S/ 1,056,656	S/ 1,088,356	S/ 1,121,007	S/ 1,154,637

Fuente: elaboración propia

Anexo 8. Modelo Financiero para desarrollo de IPJ en Jesús María

GASTO DE VENTA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Publicidad, marketing y campañas		S/ 145,500	S/ 116,400	S/ 116,400	S/ 116,400	S/ 116,400	S/ 349,200	S/ 465,600	S/ 465,600	S/ 465,600	S/ 465,600	S/ 479,568	S/ 493,955	S/ 508,774	S/ 524,037	S/ 539,758
UTILIDAD OPERATIVA (EBITDA)		-S/ 727,772	-S/ 348,524	-S/ 218,698	S/ 95,817	S/ 391,998	S/ 432,161	S/ 1,380,698	S/ 2,291,480	S/ 2,527,348	S/ 2,976,241	S/ 3,245,321	S/ 3,584,674	S/ 3,871,809	S/ 4,058,639	S/ 4,251,627
DEPRECIACIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Depreciación de Activo inmuebles		S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 25,000	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210	S/ 279,210
Depreciación de Activos muebles		S/ 80,299	S/ 80,299	S/ 80,299	S/ 80,299	S/ 80,299	S/ 321,195	S/ 321,195	S/ 321,195	S/ 321,195	S/ 321,195	S/ 337,254	S/ 337,254	S/ 337,254	S/ 337,254	S/ 337,254
Total de Depreciación		S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 616,464	S/ 616,464	S/ 616,464	S/ 616,464	S/ 616,464
FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
EBIT		-S/ 833,071	-S/ 453,823	-S/ 323,997	-S/ 9,481	S/ 286,700	-S/ 168,244	S/ 780,293	S/ 1,691,075	S/ 1,926,944	S/ 2,375,836	S/ 2,628,856	S/ 2,968,210	S/ 3,255,345	S/ 3,442,174	S/ 3,635,162
Impuestos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidad Neta (NOPAT)		-S/ 833,071	-S/ 453,823	-S/ 323,997	-S/ 9,481	S/ 286,700	-S/ 168,244	S/ 780,293	S/ 1,691,075	S/ 1,926,944	S/ 2,375,836	S/ 2,628,856	S/ 2,968,210	S/ 3,255,345	S/ 3,442,174	S/ 3,635,162
Depreciación		S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 105,299	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 600,405	S/ 616,464	S/ 616,464	S/ 616,464	S/ 616,464	S/ 616,464
NOF		-S/ 190,000	-S/ 192,633	-S/ 106,213	-S/ 161,447	-S/ 178,002	-S/ 199,387	-S/ 316,057	-S/ 377,486	-S/ 442,881	-S/ 469,008	-S/ 478,696	-S/ 500,702	-S/ 513,494	-S/ 526,080	-S/ 538,052
Variación NOF		-S/ 2,633	S/ 86,420	-S/ 55,234	-S/ 16,555	-S/ 21,385	-S/ 116,671	-S/ 61,429	-S/ 65,395	-S/ 26,127	-S/ 9,688	-S/ 22,006	-S/ 12,792	-S/ 12,585	-S/ 11,973	-S/ 12,286
Inversión en Desarrollo Curricular		-S/ 300,000	-S/ 300,000	S/ 0												
Inversión de Activos fijos inmuebles		-S/ 750,000	S/ 0	S/ 0	S/ 0	-S/ 7,626,300	S/ 0	-S/ 100,000	S/ 0	-S/ 100,000	S/ 0	-S/ 100,000	S/ 0	-S/ 100,000	S/ 0	-S/ 50,000
Inversión en Activos fijos muebles		-S/ 401,493	S/ 0	-S/ 80,299	S/ 0	-S/ 80,299	-S/ 1,204,480	S/ 0	-S/ 321,195	S/ 0	-S/ 321,195	S/ 0	-S/ 337,254	S/ 0	-S/ 337,254	S/ 0
FCF		-S/ 1,641,493	-S/ 1,030,405	-S/ 342,403	-S/ 273,933	-S/ 1,036	-S/ 8,460,167	S/ 315,490	S/ 898,074	S/ 2,226,085	S/ 2,080,027	S/ 2,966,553	S/ 2,786,060	S/ 3,571,882	S/ 3,421,970	S/ 4,046,666
Varlor Terminal																S/ 45,014,513
FCF		-S/ 1,641,493	-S/ 1,030,405	-S/ 342,403	-S/ 273,933	-S/ 1,036	-S/ 8,460,167	S/ 315,490	S/ 898,074	S/ 2,226,085	S/ 2,080,027	S/ 2,966,553	S/ 2,786,060	S/ 3,571,882	S/ 3,421,970	S/ 4,046,666

VALOR ACTUAL NETO

WACC	12.2%
Estimación de Crecimiento	3%
Estimación de Inversión	-S/ 11,749,436
VAN	S/ 7,316,321

CALCULO WACC

Kd	8%	debt/value	30%
Ke	14.0%	equity/Value	70%
impuestos	0%		

OTROS

TIR	20%
Payback	11 - 12 años

ESTIMACIÓN DE LA NOF

Caja mínima para Operar		S/ 190,608	S/ 98,354	S/ 147,630	S/ 162,159	S/ 180,398	S/ 302,231	S/ 354,708	S/ 406,785	S/ 433,223	S/ 438,478	S/ 456,559	S/ 466,535	S/ 476,767	S/ 487,260	S/ 498,022
Cuentas por Cobrar		S/ 6,175	S/ 12,834	S/ 19,937	S/ 24,143	S/ 28,564	S/ 44,476	S/ 59,179	S/ 72,496	S/ 77,285	S/ 81,718	S/ 86,889	S/ 90,986	S/ 94,661	S/ 97,501	S/ 100,426
Cuentas por Pagar		S/ 4,150	S/ 4,975	S/ 6,120	S/ 8,300	S/ 9,575	S/ 30,650	S/ 36,400	S/ 36,400	S/ 41,500	S/ 41,500	S/ 42,745	S/ 44,027	S/ 45,348	S/ 46,709	S/ 48,110
NOF	S/ 150,000	S/ 192,633	S/ 106,213	S/ 161,447	S/ 178,002	S/ 199,387	S/ 316,057	S/ 377,486	S/ 442,881	S/ 469,008	S/ 478,696	S/ 500,702	S/ 513,494	S/ 526,080	S/ 538,052	S/ 550,338
Variación NOF		-S/ 42,633	S/ 86,420	-S/ 55,234	-S/ 16,555	-S/ 21,385	-S/ 116,671	-S/ 61,429	-S/ 65,395	-S/ 26,127	-S/ 9,688	-S/ 22,006	-S/ 12,792	-S/ 12,585	-S/ 11,973	-S/ 12,286

Fuente: elaboración propia

INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO - INSTITUTO APJ

Inversión en Edificio (1 Torre) - Instituto APJ

Capacidad máxima de Alumno por salón	40
Relación de m2 x alumno	1.5
Area de Cada salón	60
Cantidad de Salones x Nivel	6
Niveles de Salones	6
Niveles de Administración	2
Sótanos	0
Total de Niveles	8
Area estimada construida x Planta	565
Cantidad de Torres	1
Area referencial de terreno a usar (Planta/0.65)	869
Area de estacionamientos x m2	28
Cantidad de estacionamientos	46
Area para Estacionamientos	1,294
Area de Terreno a utilizar	2,163
Area total construida por 1 Torre	4,622
Costo de construcción referencial (inc. IGV)	\$500
Costo de construcción del Edificio (US\$)	\$2,311,000
Costo de construcción del Edificio (S/.)	S/.7,626,300

Distribución de Areas

	DISTRIBUCIÓN	SALONES	# S. TEOR	# LAB	AREA SALONE	ESCALERAS	ASCENSOR	PASILLOS	BAÑOS	DEPOSITO	AREA TOTAL
Piso 8	COMEDOR / ADM										667 m2
Piso 7	SALONES	5	0	5	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 6	SALONES	5	0	5	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 5	SALONES	5	2	3	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 4	SALONES	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 3	SALONES	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 2	SALONES	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 1	ADM /BIBLT										565 m2
TOTAL											4,622 m2

	LARGO	ANCHO	M2
SALON	10	6	60

S. TEORICOS	17
LABORATORIOS	13

TOTAL 30

Otros Activos - Instituto IPJ

Salones Teóricos	Por salón	Por Salones	Precio Unit.	Total
Mesas para 2 personas	20	340	S/.250	S/.85,000
Sillas	40	680	S/.80	S/.54,400
Escritorios	1	17	S/.150	S/.2,550
Pizarras Grandes	2	34	S/.80	S/.2,720
Proyector	1	17	S/.1,500	S/.25,500
Ecran	1	17	S/.300	S/.5,100
Cámaras de seguridad	1	17	S/.300	S/.5,100
Computadoras + Cables + instalación	1	17	S/.1,500	S/.25,500
				S/.205,870

Equipos de Personal Adm.	P. Unitario	Total
Escritorio	S/.140	S/.2,100
Sillas	S/.70	S/.1,050
Teléfono	S/.50	S/.750
Celular	S/.100	S/.1,500
Paneles de distribución	S/.300	S/.4,500
Comput. + Cables + inst.	S/.1,500	S/.22,500
Camaras de seguridad	S/.300	S/.4,500
Red de Internet	300	S/.4,500
Total		S/.41,400

Resumen de Inversión en Activos	
Activos Fijos - Edificio	S/.7,626,300
Otros Activos - Muebles	S/.1,196,200
Total de Activos	S/.8,822,500

Depreciación	
Dep. de Edificio - Años	30
Dep. de activos muebles- Años	5
Depreciación Anual	S/.254,210
Depreciación de activos muebles -	S/.239,240

Laboratorios	Por salón	Por Salones	Precio Unit.	Total
Mesas para 2 personas	20	260	S/.250	S/.65,000
Sillas	40	520	S/.80	S/.41,600
Escritorios	1	13	S/.150	S/.1,950
Pizarras Grandes	2	26	S/.80	S/.2,080
Computadoras + Cables + instalación	41	533	S/.1,500	S/.799,500
Cámaras de seguridad	1	13	S/.300	S/.3,900
Proyector	1	13	S/.1,500	S/.19,500
				S/.933,530

Equ. de Personal Directivo	P. Unitario	Total
Escritorio	S/.500	S/.2,500
Sillas	S/.150	S/.750
Teléfono	S/.50	S/.250
Celular	S/.500	S/.2,500
Pizarra	S/.80	S/.400
Comput. + Cables + inst.	S/.1,500	S/.7,500
Red de Internet	300	S/.1,500
Total		S/.15,400

Alquiler de Local AOP	
Alquiler x m2	S/.8
Total de Alquiler	S/.17,307
Total de Alquiler Anual	S/.207,686

Fuente: elaboración propia

INVERSIÓN EN ACTIVO FIJO - INSTITUTO APJ

Inversión en Edificio (1 Torre) - Instituto APJ

Capacidad máxima de Alumno por salón	40
Relación de m2 x alumno	1.5
Area de Cada salón	60
Cantidad de Salones x Nivel	6
Niveles de Salones	6
Niveles de Administración	2
Sótanos	2
Total de Niveles	10
Area estimada construida x Planta	565
Cantidad de Torres	1
Area referencial de terreno a usar (Planta/0.65)	869
Area de estacionamientos x m2	28
Cantidad de estacionamientos	46
Area para Estacionamientos	1,294
Area de Terreno a utilizar	2,163
Area total construida por 1 Torre	4,622
Costo de construcción referencial (inc. IGV)	\$500
Costo de construcción del Edificio	\$2,311,000

Distribución de Areas

	DISTRIBUCIÓN	SALONES	# S. TEOR	# LAB	AREA SALONES	ESCALERAS	ASCENSOR	PASILLOS	BAÑOS	DEPOSITO	AREA TOTAL
Piso 8	COMEDOR / ADM										667 m2
Piso 7	SALONES	5	0	5	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 6	SALONES	5	0	5	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 5	SALONES	5	2	3	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 4	SALONES	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 3	SALONES	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 2	SALONES	5	5	0	300 m2	45 m2	30 m2	100 m2	60 m2	30 m2	565 m2
Piso 1	ADM/BIBLT										565 m2
TOTAL											4,622 m2

	LARGO	ANCHO	M2
SALON	10	9	90

S. TEORICOS	17
LABORATORIO	13
TOTAL	30

Otros Activos - Instituto IPJ

Salones Teóricos	Por salón	Por Salones	Precio Unit.	Total
Mesas para 2 personas	20	340	S/.250	S/.85,000
Sillas	40	680	S/.80	S/.54,400
Escritorios	1	17	S/.150	S/.2,550
Pizarras Grandes	2	34	S/.80	S/.2,720
Proyector	1	17	S/.1,500	S/.25,500
Ecran	1	17	S/.300	S/.5,100
Cámaras de seguridad	1	17	S/.300	S/.5,100
Computadoras + Cables + instalación	1	17	S/.1,500	S/.25,500
S/.205,870				

Laboratorios	Por salón	Por Salones	Precio Unit.	Total
Mesas para 2 personas	20	260	S/.250	S/.65,000
Sillas	40	520	S/.80	S/.41,600
Escritorios	1	13	S/.150	S/.1,950
Pizarras Grandes	2	26	S/.80	S/.2,080
Computadoras + Cables + instalación	41	533	S/.1,500	S/.799,500
Cámaras de seguridad	1	13	S/.300	S/.3,900
Proyector	1	13	S/.1,500	S/.19,500
S/.933,530				

Equipos de Personal Adm.	P. Unitario	Total
Escritorio	S/.140	S/.2,520
Sillas	S/.70	S/.1,260
Teléfono	S/.50	S/.900
Celular	S/.100	S/.1,800
Paneles de distribución	S/.300	S/.5,400
Comput. + Cables + inst.	S/.1,500	S/.27,000
Camaras de seguridad	S/.300	S/.5,400
Red de Internet	S/.300	S/.5,400
Total		S/.49,680

Equ. de Personal Directivo	P. Unitario	Total
Escritorio	S/.500	S/.2,500
Sillas	S/.150	S/.750
Teléfono	S/.50	S/.250
Celular	S/.500	S/.2,500
Pizarra	S/.80	S/.400
Comput. + Cables + inst.	S/.1,500	S/.7,500
Red de Internet	S/.300	S/.1,500
Total		S/.15,400

Resumen

Remodelación de 6 Salones

Remodelación por 6 salones	S/.750,000	
Equipos para 6 Salones	S/.401,493	
Total Inv JM		S/.1,151,493

Resumen de Inversión en Activos (Local AOP)

Activos Fijos - Edificio	S/.7,626,300	
Otros Activos - Muebles	S/.1,204,480	
Total de Activos		S/.8,830,780

Depreciación

Dep. de Edificio - Años	30
Dep. de activos muebles- Años	5
Depreciación 1 Inmueble Anual	S/.25,000
Depreciación 2 Inmueble Anual	S/.254,210
Dep1 muebles - Anual	S/.80,299
Dep2 muebles - Anual	S/.240,896

Alquiler de Local AOP

Alquiler x m2	S/.8
Total de Alquiler	S/.17,307
Total de Alquiler Anual	S/.207,686

Fuente: elaboración propia