

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico de la Educación Superior Tecnológica Privada**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS GLOBALES**

**OTORGADO POR LA**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**Y**

**MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION**

**OTORGADO POR TULANE UNIVERSITY**

**PRESENTADA POR**

**Ruth Francesca Bernui Aparicio**

**María Elizabeth Espinoza Luna**

**José Luis Kanematsu Hazama**

**Pamela Vanessa Palma Sánchez**

**Asesor: Percy Marquina**

**Santiago de Surco, marzo de 2017**

## **Agradecimientos**

Nuestros más sinceros agradecimientos, a todas las personas que han colaborado en la elaboración de esta investigación:

Al Dr. Fernando D'Alessio, por sus enseñanzas y valiosos aportes que nos han guiado a través de todo el proceso del planeamiento estratégico.

Al Profesor Percy Marquina, nuestro asesor, quien nos ha acompañado y brindado acertados consejos para concluir exitosamente el presente trabajo.

A todos nuestros profesores de la maestría, por los conocimientos impartidos que han colaborado con nuestro desarrollo personal y profesional.

A nuestros amigos, Pierre Alcocer y Gloria Zambrano, por sus consejos y compartir sus conocimientos que nos ayudaron en toda la etapa formativa.

A nuestra familia PUCP, por el apoyo y el soporte brindado.

Finalmente, una mención especial al Dr. Carlos Fosca Pastor, quien nos ha brindado su confianza y apoyo incondicional desde el primer día en que decidimos iniciar este reto académico.

## Dedicatorias

A mi hija Camila, quien es mi razón de existir y motivación para mejorar cada día. Por su paciencia y comprensión en los momentos que no pudimos estar juntas durante este gran reto formativo. A mis padres, quienes son mi soporte emocional, por sus enseñanzas e invaluable apoyo brindado.

Mariliz Espinoza.

Mi eterno agradecimiento a mi esposo Jorge, mi amor de toda la vida, por apoyarme y acompañarme en todo momento. A mis dos corazones, Fabian y Julieta, por quienes me esfuerzo día a día por ser una mejor madre y una mejor profesional. A mis adorados padres Pedro y Ruth, a mis hermanos Pepe y Mariana, nunca me cansaré de decir que ustedes son mi ejemplo a seguir.

Francesca Bernui.

A Héctor, mi amado esposo, por su apoyo incondicional para asumir nuevos retos. A mis adoradas hijas, Fátima y Renatta, quienes alegran mi vida y me enseñan algo nuevo cada día. A mi madre, por su comprensión y aliento constante, cuyas enseñanzas forjaron mi carácter.

A mi padre, cuyo recuerdo guardo en mi corazón y quien desde el cielo me acompaña y celebra cada logro obtenido.

Pamela Palma.

A mi familia, quienes han estado acompañándome en todo momento en este paso académico. Gracias por su amor, apoyo incondicional, paciencia, tiempo, y por recordarme cada día que no estoy solo en este largo camino de la vida.

José Kanematsu.

## Resumen Ejecutivo

La Educación Superior Tecnológica en el Perú tiene como propósito la formación de personas en los campos de la ciencia, la tecnología, y las artes, permitiendo así que los jóvenes logren desarrollarse individual y socialmente dentro de un entorno laboral que contribuya con el crecimiento sostenible del país. En este sentido, es un sector que tiene impacto en el bienestar de la población peruana.

El presente documento examina la situación actual de las instituciones superiores tecnológicas privadas y reconoce la necesidad de establecer una reforma educativa que permita hacer frente a importantes retos que han detenido el progreso y crecimiento de este sector en los últimos años. Para esta elaboración, el análisis se nutre de las perspectivas de importantes actores relacionados al desarrollo de este sector educativo en el Perú, logrando así, manifestar un conjunto de estrategias que concatenan sus aportes y que permiten lograr: (a) mejoras sustanciales en la calidad educativa, (b) incremento de la preferencia de estudiantes en cursar estudios superiores tecnológicos en instituciones privadas, y (c) que la población rural tenga mayores oportunidades para su desarrollo educativo y el de sus comunidades.

En este sentido, la presente investigación define una visión, misión, objetivos a largo plazo, estrategias, acciones, y políticas dirigidas a desarrollar la Educación Superior Tecnológica Privada en el Perú con miras a un futuro mejor. Así también, se presentan objetivos a corto plazo y la implementación, evaluación, y control de las estrategias presentadas, finalizando con un conjunto de conclusiones y recomendaciones.



## **Abstract**

The higher technological education in Peru is aimed to train people in the fields of science, technology and arts, allowing many young people to develop individually and socially within a working environment that contributes to the country's sustainable growth. In this sense, it is a sector that has an impact on the well-being of the Peruvian population.

This research examines the current situation of higher private technological institutions and recognizes the need to establish an educational reform that will allow us to face important challenges that have held the growth and progress of this sector in the past years. For this paper, the analysis gather the perspectives of important actors associated to the development of this educational sector in Peru, contributing towards a set of strategies that will allow: (a) a substantial improvement in the quality of education, (b) the increase on the preference of students for technological higher education in private institutions, and (c) to favor the rural population with greater opportunities on their educational development as for their communities.

In this sense, the present research defines the vision, mission, long-term objectives, strategies, actions and policies aimed to develop the higher technological education in Peru with a view of a better future. It also presents the short-term objectives, implementation, evaluation and control of the strategies presented, ending with a set of conclusions and recommendations.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>vii</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>x</b>
<b>El Proceso Estratégico: Una Visión General .....</b>	<b>xi</b>
<b>Capítulo I: Situación General de la Educación Superior Tecnológica .....</b>	<b>1</b>
1.1 Situación General .....	1
1.2 Conclusiones.....	14
<b>Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética .....</b>	<b>15</b>
2.1 Antecedentes.....	15
2.2 Visión.....	16
2.3 Misión.....	17
2.4 Valores.....	18
2.5 Código de Ética .....	18
2.6 Conclusiones.....	19
<b>Capítulo III: Evaluación Externa.....</b>	<b>21</b>
3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones.....	21
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN).....	21
3.1.2 Potencial nacional .....	22
3.1.3 Principios cardinales .....	28
3.1.4 Influencia del análisis en la Educación Superior Tecnológica.....	30
3.2 Análisis Competitivo del País.....	30
3.2.1 Condiciones de los factores.....	30
3.2.2 Condiciones de la demanda.....	34
3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas .....	35
3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.....	37

3.2.5 Influencia del análisis en la Educación Superior Tecnológica Privada.....	39
3.3 Análisis del Entorno (PESTE).....	40
3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....	40
3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....	48
3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).....	48
3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	51
3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	53
3.4 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	53
3.5 La Educación Superior Tecnológica Privada y sus Competidores.....	55
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.....	55
3.5.2 Poder de negociación de los compradores.....	57
3.5.3 Amenaza de los sustitutos.....	58
3.5.4 Amenaza de los entrantes.....	59
3.5.5 Rivalidad de los competidores.....	60
3.6 La Educación Superior Tecnológico y sus Referentes.....	62
3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	65
3.8 Conclusiones.....	67
<b>Capítulo IV: Evaluación Interna.....</b>	<b>69</b>
4.1 Análisis Interno (AMOFHIT).....	69
4.1.1 Administración y gerencia (A).....	69
4.1.2 Marketing y ventas (M).....	71
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	74
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).....	75
4.1.5 Recursos humanos (H).....	76
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I).....	77

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	78
4.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) .....	78
4.3 Conclusiones.....	79
<b>Capítulo V: Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada y Objetivos a</b>	
<b>Largo Plazo .....</b>	<b>81</b>
5.1 Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada.....	81
5.2 Potencial de la Educación Superior Tecnológica .....	82
5.3 Principios Cardinales de la Educación Superior Tecnológico.....	84
5.4 Matriz de Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada .....	88
5.5 Objetivos a Largo Plazo .....	89
5.6 Conclusiones.....	93
<b>Capítulo VI: El Proceso Estratégico .....</b>	<b>95</b>
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....	95
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA).....	97
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG) .....	99
6.4 Matriz Interna Externa (MIE).....	101
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE) .....	103
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE) .....	106
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	106
6.8 Matriz de Rumelt (MR) .....	106
6.9 Matriz de Ética (ME).....	110
6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia.....	111
6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos a Largo Plazo.....	112
6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores.....	113
6.13 Conclusiones.....	114

<b>Capítulo VII: Implementación Estratégica .....</b>	<b>116</b>
7.1 Objetivos a Corto Plazo .....	116
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos a Corto Plazo .....	119
7.3 Políticas de cada Estrategia .....	119
7.4 Estructura de la Educación Superior Tecnológica Privada.....	121
7.5 Medioambiente, Ecología, y Responsabilidad Social .....	124
7.6 Recursos Humanos y Motivación.....	125
7.7 Gestión del Cambio .....	125
7.8 Conclusiones.....	127
<b>Capítulo VIII: Evaluación Estratégica .....</b>	<b>128</b>
8.1 Perspectivas de Control .....	128
8.1.1 Aprendizaje interno .....	128
8.1.2 Procesos.....	129
8.1.3 Clientes.....	129
8.1.4 Financiera .....	129
8.2 Tablero de Control Balanceado ( <i>Balanced Scorecard</i> ).....	129
8.3 Conclusiones.....	131
<b>Capítulo IX: Competitividad de la Educación Superior Tecnológica Privada.....</b>	<b>132</b>
9.1 Análisis Competitivo de la Educación Superior Tecnológica Privada.....	132
9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas de la Educación Superior Tecnológica Privada.....	134
9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Educación Superior Tecnológica Privada .....	135
9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres.....	136
9.5 Conclusiones.....	137

<b>Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>138</b>
10.1 Plan Estratégico Integral.....	138
10.2 Conclusiones Finales .....	138
10.3 Recomendaciones Finales.....	141
10.4 Futuro de la Educación Superior Tecnológica Privada .....	144
<b>Referencias.....</b>	<b>146</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Mujeres y Hombres de 17 a más Años de Edad con al Menos Secundaria Completa, según Ámbito Geográfico</i> .....	2
Tabla 2.	<i>Nivel de Educación Alcanzado por Mujeres y Hombres de 25 y más Años de Edad</i> .....	3
Tabla 3.	<i>Cantidad de Escuelas e Institutos, Estudiante, y Docentes de la Formación Superior No Universitaria</i> .....	7
Tabla 4.	<i>Costos Académicos Totales de la Carrera según el Tipo de Educación (S/.)</i> .....	9
Tabla 5.	<i>Ingreso Promedio según Institutos Técnicos</i> .....	10
Tabla 6.	<i>Motivos por los Que No se Pudo Cubrir los Requerimientos de Personal (%)</i> .....	11
Tabla 7.	<i>Lista de Institutos Privados Acreditados</i> .....	13
Tabla 8.	<i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i> .....	22
Tabla 9.	<i>Población y Tasa de Crecimiento Anual Proyectadas por Áreas Urbana y Rural</i> .....	23
Tabla 10.	<i>Variaciones Anuales del PBI por Sectores (%)</i> .....	25
Tabla 11.	<i>Indicador de Infraestructura</i> .....	31
Tabla 12.	<i>Factores Relacionados con la Demanda</i> .....	36
Tabla 13.	<i>Variables Relacionales con las Estrategias y Estructura (2015-2016)</i> .....	37
Tabla 14.	<i>Variables Relacionadas con las Facilidades para Hacer Negocios 2015-2016</i> .....	38
Tabla 15.	<i>Variables Relacionadas con Generación de Conocimiento e Innovación 2015-2016</i> .....	39
Tabla 16.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Externos de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	54

Tabla 17.	<i>Matriz del Perfil Competitivo de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	66
Tabla 18.	<i>Matriz de Referencia de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	66
Tabla 19.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Internos de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	79
Tabla 20.	<i>Matriz de Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	88
Tabla 21.	<i>Matriz de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	96
Tabla 22.	<i>Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	97
Tabla 23.	<i>Participación en el Mercado y Tasas de Crecimiento de los IEST</i> .....	100
Tabla 24.	<i>Matriz de Decisión Estratégica de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	107
Tabla 25.	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	108
Tabla 26.	<i>Matriz de Rumelt de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	109
Tabla 27.	<i>Matriz de Ética de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	110
Tabla 28.	<i>Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	111
Tabla 29.	<i>Matriz de Estrategias vs. Objetivos a Largo Plazo de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	112
Tabla 30.	<i>Matriz de Posibilidades de los Competidores</i> .....	113
Tabla 31.	<i>Recursos Asociados a los Objetivos a Corto Plazo para la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	120
Tabla 32.	<i>Políticas de cada Estrategia para la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	122



Tabla 33. <i>Tablero de Control Balanceado de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	130
Tabla 34. <i>Plan Estratégico Integral de la Educación Superior Tecnológica Privada</i> .....	139

## Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i>	Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. ....	xi
<i>Figura 1.</i>	Dimensiones de la calidad educativa. ....	12
<i>Figura 2.</i>	Riesgo país de Latinoamérica 2015. ....	25
<i>Figura 3.</i>	Análisis de Hofstede - Perú.....	27
<i>Figura 4.</i>	Los factores más problemáticos que afectan los negocios en cada país. ....	32
<i>Figura 5.</i>	Relación de dimensiones y factores del modelo de acreditación de programas de estudios. ....	43
<i>Figura 6.</i>	Ingreso promedio por tiempo de egreso según institución superior. ....	51
<i>Figura 7.</i>	Modelo de las cinco fuerzas de Porter. ....	55
<i>Figura 8.</i>	Matriz de la posición estratégica y la evaluación de la acción de la Educación Superior Tecnológica Privada. ....	98
<i>Figura 9.</i>	Matriz BCG de la Educación Superior Tecnológica Privada. ....	100
<i>Figura 10.</i>	Matriz interna y externa de la Educación Superior Tecnológica Privada.....	102
<i>Figura 11.</i>	Matriz de la gran estrategia de la Educación Superior Tecnológica Privada.....	105
<i>Figura 12.</i>	Estructura organizacional de la Educación Superior Tecnológica Privada. ....	124

## El Proceso Estratégico: Una Visión General

El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. Este consta de tres etapas: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, siendo esta la etapa más complicada por lo rigurosa; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, ya que participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación constante. El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

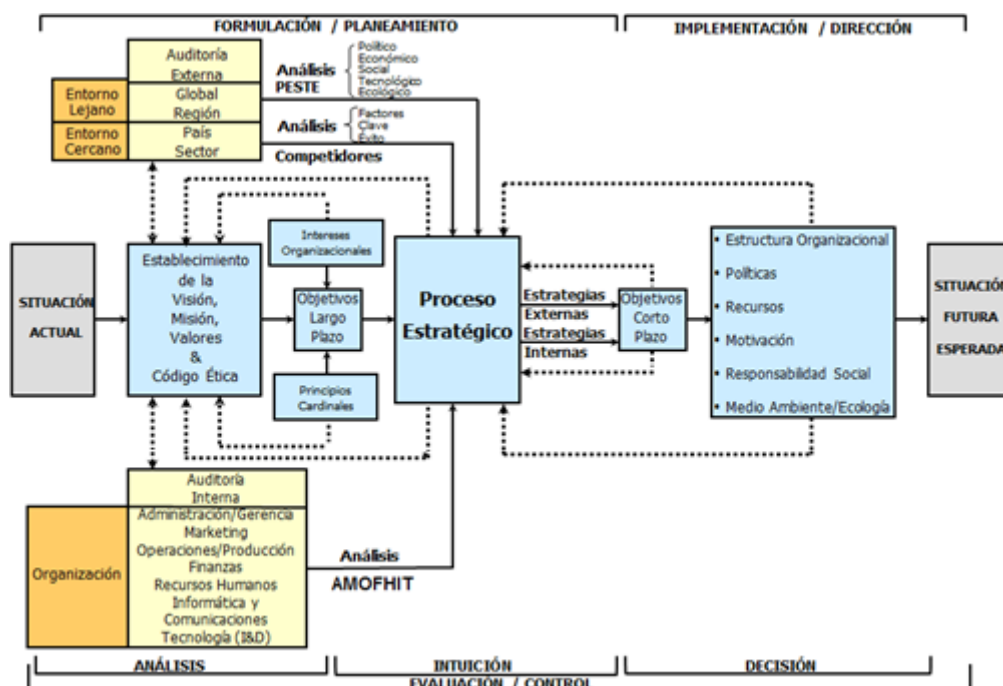


Figura 0. Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia (3a ed.)” por F. A. D’Alessio, 2015. Lima., Perú: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguida por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia y analizar la industria global a través del análisis del entorno PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). De dicho análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno determinado en base a las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Del análisis PESTE y de los Competidores se deriva la evaluación de la Organización con relación a sus Competidores, de la cual se desprenden las matrices de Perfil Competitivo (MPC) y de Perfil de Referencia (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los factores críticos de éxito en el sector industrial, facilitando a los planeadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave que les permita tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y Gerencia, Marketing y Ventas, Operaciones Productivas y de Servicios e Infraestructura, Finanzas y Contabilidad, Recursos Humanos y Cultura, Informática y Comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas

funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y es crucial para continuar con mayores probabilidades de éxito el proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que la organización intenta alcanzar para tener éxito global en los mercados en los que compete. De ellos se deriva la Matriz de Intereses de la Organización (MIO), y basados en la visión se establecen los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas, MEFE, MEFI, MPC, y MIO, constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. La fase final de la formulación estratégica viene dada por la elección de estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. En esta etapa se generan estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas, y los resultados de los análisis previos usando como herramientas cinco matrices: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de Posicionamiento Estratégico y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

De estas matrices resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas con la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), siendo específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan las matrices de Rumelt y de Ética, para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. En base a esa selección se elabora la Matriz de Estrategias con relación a los OLP, la cual sirve para

verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Posibilidades de los Competidores que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable durante esta etapa, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización dando lugar a la Implementación Estratégica. Esta consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa. Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

Finalmente, la Evaluación Estratégica se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) interna/personas, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera, en el Tablero de Control Integrado (BSC) para monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. Se analiza la competitividad de la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Un Plan Estratégico Integral es necesario para visualizar todo el proceso de un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, país u otros.

## Capítulo I: Situación General de la Educación Superior Tecnológica

### 1.1 Situación General

La Constitución Política del Perú establece que la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona y es un derecho fundamental. En esta línea, el Estado es el encargado de definir las políticas públicas en temas de educación, garantizar una adecuada inversión, asegurar el acceso igualitario, y tomar acción para eliminar el analfabetismo. La Ley General de Educación establece que el sistema educativo en el Perú comprende dos etapas. La primera es la etapa básica, destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, y desarrollar las capacidades y conocimientos fundamentales que una persona requiere para interactuar en la sociedad. La segunda etapa es la superior, destinada a la investigación, creación, y difusión de conocimientos, desarrollo de competencias profesionales de acuerdo con la demanda y necesidades del país. En esta segunda etapa formativa se encuentra incluida la educación superior tecnológica. Para un mejor entendimiento del sector, se revisan los siguientes aspectos: (a) demografía de la población peruana, (b) sistema educativo en el Perú, (c) calidad educativa, y (d) educación superior tecnológica.

***Demografía de la población peruana.*** Según datos del Banco Mundial (BM, 2016), la población total del mundo a 2015 superó los 7.3 mil millones de personas. Latinoamérica y el Caribe concentran más de 613 millones de personas y el Perú ocupa el cuarto lugar entre los países con mayor población, con una tasa de crecimiento del quinquenio 2015-2020 que alcanza el 11.94%, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015).

Al 30 de junio de 2015, el Perú superó los 31 millones 151 mil personas y se ha proyectado que a junio de 2016 haya superado los 31 millones 448 mil habitantes. Para 2021

se estima que la población alcance los 33 millones 149 mil habitantes. Del total de la población a 2015, el 76.7% habita en zonas urbanas, mientras que el 23.3% vive en zonas rurales, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2016a).

Por otro lado, en 2015 el departamento de Lima tenía la mayor concentración de la población del país, con 9 millones 838 mil habitantes, representando al 32% de la población total, seguida por los departamentos de La Libertad, Piura, Cajamarca, y Puno. Por otro lado, a 2014 el 60.2% del total de mujeres y hombres de 17 a más años de edad, cuenta con al menos la secundaria completa. El 68.6% de residentes de áreas urbanas cuentan con estudios secundarios, mientras que en áreas rurales solo el 29% completa este nivel de estudios (INEI, 2016b), como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

*Mujeres y Hombres de 17 a más Años de Edad con al Menos Secundaria Completa, según  
Ámbito Geográfico*

Área de residencia	Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Urbana	Mujeres	60.3	60.6	60.6	60.5	60.7	66.2	64.5	64.7
	Hombres	67.9	68.8	69.3	69.5	69.5	72.8	72.5	72.6
	Total	63.9	64.5	64.8	64.9	65.0	69.5	68.5	68.6
Rural	Mujeres	15.4	15.6	16.6	16.4	17.6	21.7	21.8	22.9
	Hombres	26.9	27.2	27.8	28	28.3	33.4	33.8	34.3
	Total	21.1	21.4	22.2	22.2	22.9	29.9	28.1	29.0
Nacional	Mujeres	49.6	50.1	50.4	50.6	51.1	56.9	55.8	56.4
	Hombres	57.4	58.3	59.1	59.6	59.8	63.5	63.6	64.0
	Total	53.4	54.1	54.6	54.9	55.3	60.2	59.7	60.2

*Nota.* Tomado de “Indicadores de Género,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016b. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>

Por otro lado, según el INEI (2016b), entre la población de 25 a más años de edad, el 27.2% alcanzó el nivel educativo superior no universitario, mientras que el 31.7% cuenta con educación superior universitaria, datos obtenidos a 2014, como se muestra en la Tabla 2.



Tabla 2

*Nivel de Educación Alcanzado por Mujeres y Hombres de 25 y más Años de Edad*

Nivel educativo	Sexo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sin nivel/inicial	Mujeres	13.1	12.4	11.6	11.6	11.1	10.9	10.2	9.5	9.2	9.2
	Hombres	3.3	2.9	2.8	2.7	2.6	2.7	2.7	2.3	2.4	2.2
Primaria	Mujeres	32.6	32.5	31.4	30.5	30.7	29.8	29.9	28.9	29.7	29.3
	Hombres	30.3	29.6	27.8	27.2	26.2	25.9	25.9	24.9	24.9	24.7
Secundaria	Mujeres	31.3	30.7	31.3	31.6	30.6	31.9	31.6	32.3	32.5	33.2
	Hombres	40.0	39.2	39.0	39.3	39.3	39.5	39.4	40.3	40.8	42.5
Superior no universitaria	Mujeres	12.0	12.8	12.9	13.5	14.1	14.5	15.1	14.7	14.2	13.8
	Hombres	11.9	12.9	13.0	13.8	14.5	15.0	15.2	14.7	14.3	13.4
Superior universitaria <sup>a</sup>	Mujeres	11.1	11.6	12.8	12.7	13.6	12.8	13.2	14.6	14.3	14.5
	Hombres	14.5	15.3	17.4	17.0	17.4	16.9	16.7	17.8	17.7	17.2

*Nota.* Tomado de “Indicadores de Género,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016b.

Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>

<sup>a</sup>Incluye posgrado.

Otro de los indicadores relacionados con el acceso a la educación es la tasa de analfabetismo. Según el INEI (2016b), en 2005 la tasa promedio de analfabetismo ascendía a 9.6%. Para 2014 la tasa alcanzó 6.3%, es decir, se redujo en más de tres puntos porcentuales. En las áreas rurales el porcentaje es de 15.1%, mientras que en zonas urbanas alcanzó el valor de 3.5%.

**Sistema educativo en el Perú.** Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2016), el Perú ha tenido avances significativos en educación. Se han incrementado las tasas netas de matrícula en los tres niveles, inicial, secundaria, y superior, así como las tasas de finalización en los niveles educativos más altos. El informe también resalta una mejora en el desempeño de los alumnos, los que se reflejan en los resultados obtenidos en distintas pruebas de medición. También hace referencia al incremento en el porcentaje de inversión pública en el sector, de un 2.9% en 2010 a 3.85% en 2016. Concluye indicando que los esfuerzos iniciados en la educación en el Perú avanzan en la dirección correcta, pero deben ser fortalecidos con políticas públicas con visión a largo

plazo, que estén ajenas a la coyuntura política y que permitan abordar los restos pendientes de forma integral.

Sobre las políticas a largo plazo, es importante señalar que el Ministerio de Educación (MINEDU, 2007) publicó el *Proyecto Educativo Nacional al 2021: La Educación que Queremos para el Perú*, que reúne los lineamientos del Estado y establece seis objetivos estratégicos para el sector. Los objetivos son:

1. Oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos;
2. Estudiantes e instituciones educativas que logran aprendizajes pertinentes y de calidad;
3. Maestros bien preparados ejercen profesionalmente la docencia;
4. Una gestión descentralizada, democrática, que logra resultados, y es financiada con equidad;
5. Educación superior de calidad se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional; y
6. Una sociedad que educa a sus ciudadanos y los compromete con su comunidad.

En relación con la educación superior, el *Proyecto Educativo Nacional al 2021* fija el siguiente objetivo estratégico: Educación superior de calidad se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional. En el mismo documento se definen dos lineamientos de política educativa asociados a este objetivo estratégico: Garantizar que el sistema de educación superior y técnico-productiva se convierta en un factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional; e impulsar la acreditación de las Instituciones prestadoras de servicio educativo en todos los niveles (MINEDU, 2007).

De forma complementaria, el MINEDU (2010) elaboró la *Propuesta de Metas Educativas e Indicadores al 2021*. Este documento detalla una matriz de indicadores educativos que permiten realizar seguimiento del cumplimiento de las políticas definidas como parte del Proyecto Educativo Nacional. Las metas e indicadores vinculados a la educación superior son las siguientes:

1. Índice de Educación Superior y capacitación del Índice Global de Competitividad;
2. Ratio de publicaciones de investigaciones científicas por docente en revistas indexadas;
3. Porcentaje de universidades e institutos superiores acreditados;
4. Ratio de patentes por investigador universitario;
5. Porcentaje del PBI que se destina a innovación y desarrollo;
6. Número de egresados en ciencias, ingeniería, matemáticas, y tecnología por cada 10,000 habitantes;
7. Porcentaje de carreras acreditadas en Universidades e Institutos Superiores;
8. Porcentaje de carreras que cuentan con laboratorios científicos y tecnológicos implementados; y
9. Tasa de conclusión de la educación superior de la población de 25 a 34 años.

En cuanto al marco regulatorio, la educación superior no universitaria está regulada por la *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior* (Ley 29394, 2009). Esta norma establece que los institutos y escuelas forman de manera integral profesionales especializados, profesionales técnicos, y técnicos en todos los campos, el arte, la cultura, la ciencia, y la tecnología. Además de producir conocimiento y realizar actividades de investigación desarrollando la creatividad y la innovación.

Las escuelas e institutos comprendidos en la mencionada ley son los siguientes (Ley 29394, 2009):

- Institutos y escuelas de educación superior pedagógicos: Ofrecen formación inicial que requiere el sistema educativo;
- Institutos y escuelas de educación superior tecnológicos: Ofrecen formación técnica y profesional técnica en el ámbito empresarial que responde a las demandas de los sectores productivos:

- Institutos y escuelas superiores de formación artística: Ofrecen formación en el campo artístico o de artista profesional;
- Institutos y escuelas de educación superior técnico-profesional de los sectores defensa e interior: Son reguladas por el Gobierno, desarrollando capacidades especializadas; y
- Otros institutos y escuelas de educación superior no universitaria que tienen la facultad de otorgar títulos a nombre de la nación: Ofrecen carreras y programas de formación pedagógica y tecnológica bajo una misma administración (e.g., Centro de Formación en Turismo [CENFOTUR], Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción [SENCICO]).

Por otro lado, la misma ley establece los títulos y certificaciones que otorgan los institutos escuelas en sus distintas especialidades (Ley 29394, 2009):

- Técnico: Para estudios de cuatro semestres académicos;
- Profesional técnico: Es a nombre de la nación, en carreras de seis semestres académicos y con mención en una especialidad específica; y
- Profesional a nombre de la nación: En carreras pedagógicas o carreras ofrecidas en institutos de sectores de defensa e interior, a nombre de la nación.

Es importante mencionar que el Congreso de la República aprobó el *Proyecto de Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a). En esta nueva norma se establece que los institutos de educación superior y las escuelas de educación superior otorgarán títulos con grado de bachiller técnico y bachiller, el mismo que será válido para seguir estudios de posgrado.

***Sistema Educativo Superior Tecnológico.*** La oferta educativa superior no universitaria está conformada por más de 1,000 escuelas e institutos superiores, así como más de 1,800 centros de educación técnico productivas (CETPRO), según datos publicados por el

MINEDU, a través de su Oficina de la Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE, 2016a).

Todas las modalidades congregan a más de 467 mil alumnos matriculados y más de 12 mil docentes, como se muestra en la Tabla 3.

La educación superior tecnológica concentra el 29% de la oferta formativa del sector superior no universitario, con una matrícula de más de 320 mil alumnos, 70% de los cuales está inscrito en institutos o escuelas de gestión privada.

Tabla 3

*Cantidad de Escuelas e Institutos, Estudiante, y Docentes de la Formación Superior No Universitaria*

Nivel/Modalidad	Institutos		Alumnos		Docentes	
	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Superior formación artística	33	4	5,621	365	989	45
Superior pedagógica	113	86	20,000	9,793	2,356	997
Superior tecnológica	345	461	117,259	291,060	8,502	14,572
Total	491	551	142,880	301,218	11,847	15,614
Técnico-Productiva	791	1,017	136,167	112,299	5,579	4,973
Total	1,282	1,568	279,047	413,517	17,426	20,587

*Nota.* Tomado de “Magnitudes,” por la Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2016a. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes/>

Sobre los avances en la educación superior tecnológica en el país, Alfageme y Guabloche (2014) afirmaron que el Perú cuenta con una base grande de personal no calificado y un grupo más reducido de personal técnico y profesional. Además, existe desarticulación entre las necesidades del mercado laboral y la formación recibida por los estudiantes de carreras técnicas, debido a que es insuficiente la cantidad de mandos medios y técnicos calificados para cubrir las necesidades de desarrollo del país. Esta afirmación se evidencia en el número importante de empresarios que considera que existen pocos profesionales que reúnen las competencias que se necesitan para cubrir un puesto de trabajo. Según la encuesta presentada en el mencionado informe, el 33% de personas que postularon a

una vacante de perfil técnico, no obtuvieron el puesto de trabajo por no contar con el nivel de competencias y habilidades necesarias para el puesto, según opinión de los empresarios encuestados, como se observa en la Tabla 6.

De acuerdo con una encuesta realizada, dos de cada tres jóvenes tienen la intención de seguir estudios superiores en cuanto finalizan la secundaria. De este grupo, el 70% prefiere seguir una carrera universitaria y el 30% opta por una carrera técnica, principalmente por la menor inversión en tiempo y dinero. Del grupo de personas que decidió seguir estudios técnicos, solo cuatro de 10 egresados ejercen su profesión. En cuanto a los egresados universitarios, este indicador sube a siete de cada 10 personas (Alfageme & Guabloche, 2014).

Por su parte, el *Plan de Fortalecimiento de Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos para el Año 2016* (DIGESUTPA, 2016) tiene por finalidad generar las condiciones para la prestación del servicio de educación tecnológica, de modo que los alumnos desarrollen competencias que faciliten su inserción en el mercado laboral. En este informe también se señaló que la oferta formativa de los institutos de educación superior tecnológicos públicos y privados está orientada a las carreras de servicios, afirmación que se sustenta considerando que el 47% de alumnos matriculados en institutos y escuelas públicas están inscritos en las carreras de computación e informática, contabilidad, y enfermería técnica.

Como parte de la estructura orgánica del MINEDU, se encuentra la Dirección General de Educación Técnico Productiva y Superior Tecnológica y Artística (DIGESUTPA), la cual es responsable de dirigir, coordinar, promover, efectuar el seguimiento, y evaluar la política, así como proponer documentos normativos, en el ámbito de su competencia (Decreto Supremo N°001-2015-MINEDU, 2015). Por otro lado, parte del sector privado se encuentra

agrupado en la Asociación de Institutos Superiores Tecnológicos y Escuelas Superiores del Perú (Asiste Perú), que busca acreditar a sus asociados como institutos modelo del sector educativo, participando activamente en la dación de normas nacionales vinculadas a la acreditación, planes curriculares, entre otros temas de interés sectorial. A 2016, Asiste Perú está constituido por 22 institutos superiores tecnológicos y escuelas superiores privados, de los más de 550 institutos y escuelas creados en el ámbito nacional (ESCALE, 2016a).

En relación con la oferta de precios del sistema de educación superior tecnológica, el costo promedio de la oferta formativa superior tecnológica representa menos de la tercera parte del costo académico promedio de la educación universitaria (Programa Nacional de Beca y Crédito Educativo [PRONABEC], 2015), como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4

*Costos Académicos Totales de la Carrera según el Tipo de Educación (S/.)*

Tipo de educación	Costo académico		
	Promedio	Min	Max
Superior universitaria nacional	54,116	14,170	137,160
Institutos	17,392	5,580	53,388
Superior universitaria internacional	68,760	47,729	109,208

*Nota.* Tomado de “Costos Académicos de Instituciones Educativas de Beca 18,” por el Programa Nacional de Beca y Crédito Educativo (PRONABEC), 2015, p. 10. Lima, Perú: Autor.

Sin embargo, existen universidades cuyos costos de carrera son inferiores a las ofrecidas en institutos técnicos, especialmente en carreras técnicas que tienen una alta demanda en el mercado laboral. Según el MINEDU (2016b), el ingreso mensual promedio de los egresados de un grupo de veinte institutos de formación superior no universitaria, alcanza los S/.1,809. Los egresados del Instituto Peruano de Publicidad perciben mejores remuneraciones, a diferencia de los egresados del Instituto Iberoamericanos, como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5

*Ingreso Promedio según Institutos Técnicos*

Instituto de educación superior de universitario	Promedio de remuneración (S/.)
Iberoamericano	1,988
Vilcanota	1,994
Centro de Formación de Minería (CENFOMIN)	2,026
Monterrico	2,057
Centro de Formación en Turismo (CENFOTUR)	2,103
Peruano de Arte y Diseño	2,105
Peruano de Marketing	2,260
Le Cordon Bleu Perú	2,306
SENCICO	2,311
De Optometría y Ciencias Eurohispano	2,317
Óptica y Optometría	2,332
San Ignacio de Loyola – Lima	2,356
CIBERTEC	2,428
Adolfo Vienrich	2,438
De Comercio Exterior	2,512
De la Construcción – CAPECO	2,655
Elmer Faucett – Lima	2,662
Toulouse Lautrec	2,799
TECSUP	2,897
Instituto Peruano de Publicidad	3,013

*Nota.* Adaptado de “¿Cómo Va el Empleo?,” por el Ministerio de Educación (MINEDU), 2016b. Recuperado de <http://www.ponteencarrera.pe/como-va-el-empleo>

**Calidad educativa.** La *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior* (Ley 29394, 2009) señala que la educación que se imparte en los institutos y escuelas tiene como uno de sus principios la calidad académica. Por su parte, el *Proyecto de Ley: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a), aprobado por el Congreso de la República mantiene a la calidad educativa como uno de los principios de la educación superior no universitaria y la define como la capacidad para adecuarse a las demandas del entorno, considerando las necesidades futuras y los aspectos laborales, sociales, culturales, y personales de los estudiantes. Se vincula, además, con los resultados que alcanza la institución en el aprendizaje de los estudiantes y los reconocimientos que estos puedan obtener en la sociedad.



Tabla 6

*Motivos por los Que No se Pudo Cubrir los Requerimientos de Personal (%)*

Motivo	Carreras universitarias	Carreras técnicas
No existe cantidad suficiente en el mercado	39	18
No cuentan con competencias y habilidades que busca la empresa	28	33
No sabe dónde conseguirlos	12	13
Otros motivos	10	8
No tiene experiencia laboral requerida por la empresa	8	13
Tiene baja calidad de formación	4	15

*Nota.* Adaptado de “Educación Técnica en el Perú: Lecciones Aprendidas y Retos en un País en Crecimiento,” por A. Alfageme, y J. Guabloche, 2014, *Moneda*, p. 28.

El término *calidad educativa* tiene diversas definiciones. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004) definió calidad educativa como el desarrollo de capacidades para resolver problemas y seguir aprendiendo, desarrollando valores y actitudes en una sociedad que desea una vida de calidad para todos. Además, define cinco dimensiones para la calidad educativa, como se observa en la Figura 1:

1. Estudiantes: Alumnos saludables, bien nutridos, y dispuestos a participar y aprender, apoyados por sus familias y comunidades;
2. Entorno: Ambiente seguro y saludable, sensible a la diversidad, con recursos e infraestructura adecuada;
3. Contenido: Currículo y materiales orientados al desarrollo de habilidades para la vida;
4. Procesos: Docentes capacitados centrados en el estudiante para facilitar el aprendizaje; y
5. Resultados: Conocimientos, habilidades, y actitudes para una participación positiva en la sociedad.

En el Perú, la calidad educativa ha sido abiertamente discutida y se ha puesto énfasis en: la evaluación a los docentes y su promoción por meritocracia (procesos), la medición a los alumnos con la aplicación periódica de pruebas (resultados), la mejora de la infraestructura (entorno), la revisión y actualización del currículo nacional de educación (contenido), y la coordinación con otras entidades del Estado para asegurar el desarrollo saludable de los alumnos (estudiantes).



*Figura 1.* Dimensiones de la calidad educativa.

El gráfico muestra las cinco dimensiones de la calidad educativa y su interacción en el entorno político cultural y económico. Además, detalla los protagonistas de cada dimensión. Tomado de "Como Definir la Calidad Educativa Hoy: Reflexiones a Partir de la Experiencia Internacional," por el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Banco Mundial (BM), s.f., p. 7. Recuperado de <http://siteresources.worldbank.org/INTPERUINSPANISH/Resources/Exposicion.pdf>

El MINEDU cuenta con la Oficina de la Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC), encargada de realizar mediciones periódicas en la educación escolar aplicando pruebas nacionales (i.e., evaluaciones censales y muestrales), además de coordinar la aplicación de pruebas internacionales (i.e., Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes [PISA], Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación [LLECE], Estudio Internacional sobre Educación Cívica y Ciudadana [ICCS]).

La calidad educativa de los institutos de educación superior no universitaria pública y privada es controlada por el MINEDU a través de la aplicación del reglamento de creación, autorización, y revalidación de funcionamiento. Una vez creados los institutos y autorizado su funcionamiento en las carreras registradas en el MINEDU, el Estado promueve la acreditación como "... el reconocimiento público y temporal de la calidad de la institución

educativa, área, programa o carrera profesional que voluntariamente ha participado en un proceso de evaluación de su gestión pedagógica, institucional y administrativa” (Ley 28740, 2006, Artículo 11). Desde 2007, el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), organismo técnico especializado adscrito al MINEDU, es el encargado de garantizar la calidad educativa en el país.

De la información publicada por SINEACE, solo 23 institutos y escuelas de educación superior tecnológico privados se encuentran acreditados de un total de 461, como se observa en la Tabla 7. En relación con la oferta pública de institutos y escuelas de educación superior tecnológica, ocho entidades se encuentran acreditadas de un total de 345.

Tabla 7

*Lista de Institutos Privados Acreditados*

Nombre de instituto	N carreras acreditadas
AVIA	1
CAPECO	1
Centro Peruano de Estudios Bancarios – CEPEBAN	1
CESDE	2
Chio Lecca	1
CIBERTEC	6
Continental	6
Daniel Alcides Carrión	5
De Comercio Exterior - ADEX	1
De Formación Bancaria - IFB	3
De Formación Bancaria - IFB Chiclayo	1
Del Sur	2
IBEROTEC	1
Instituto Peruano de Administración de Empresas - IPAE	1
Khipu	2
La Pontificia	2
Le Cordon Bleu	5
Madre Josefina Vannini	1
María Montessori	5
Peruano de Publicidad - IPP	1
Peruano de Sistemas - SISE	8
San Ignacio de Loyola - ISIL	1
Toulouse Lautrec	4
Cantidad de Institutos acreditados	23

*Nota.* Adaptado de “Acreditaciones en Institutos y Escuelas de Educación Superior,” por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), 2016a. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/acreditacion-avances/acreditacion-en-institutos-y-escuelas-de-educacion-superior/>

## 1.2 Conclusiones

Tras el análisis realizado sobre la situación actual del sector educativo, es posible destacar una serie de políticas públicas, así como reformas educativas impulsadas por el MINEDU, que alcanzan a todos los sistemas educativos y que han logrado avances significativos en Perú, siendo reconocidas por la OCDE. Sin embargo, el sistema educativo superior tecnológico requiere ser impulsado para convertirse en una opción formativa atractiva, de modo que los jóvenes adquieran capacidades técnicas que permitan satisfacer la demanda de personal técnico que necesita la industria del país.

En este contexto, la nueva *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de sus Docentes*, incorpora la posibilidad de otorgar títulos con grado de bachiller técnico y bachiller. Esta iniciativa es interpretada por algunos expertos como la posibilidad de revalorar las carreras técnicas. Sin embargo, la mayoría de institutos tecnológicos públicos y privados no cuentan con la infraestructura óptima y necesaria para el desarrollo de las carreras más demandadas. Por otro lado, existe un número bajo de institutos y carreras acreditadas, lo que va en desmedro del aseguramiento de la calidad educativa. Es así que es necesario impulsar la acreditación de los institutos tecnológicos para alcanzar los estándares nacionales que permitan el desarrollo de habilidades y competencias de los jóvenes.

## Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética

### 2.1 Antecedentes

Como se ha mencionado en el capítulo anterior, en los últimos años el Estado ha hecho esfuerzos por mejorar la calidad de la educación en el país. Por otro lado, en 2016, el Congreso de la República aprobó el *Proyecto de Ley: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a). Por su parte, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) promueve la acreditación de los institutos y carreras técnicas; sin embargo, el número de carreras e institutos acreditados es bajo con relación al total de institutos certificados. Esto conlleva a que los estudiantes reciban una educación de baja calidad, lo que les resta competitividad laboral y no satisface la demanda laboral de los sectores económicos.

Es así que en el *Plan de Gobierno 2016-2021* de Peruanos por el Cambio (PPK, 2016), se ha propuesto un lineamiento estratégico que aborda cinco ejes vinculados a la educación:

1. **Aprendizajes:** Sustituir los procesos de aprendizaje unidireccionales (el profesor imparte conocimiento al alumno que la recibe) para fomentar espacios de generación colectiva de conocimiento, reconociendo la mayor accesibilidad a la información existente a través de las TIC y las nuevas metodologías que incorporan la participación activa de docentes y estudiantes.
2. **Docencia:** Dirigir la labor docente lejos de las fórmulas memorísticas y rutinarias, haciendo del maestro un orientador de la generación de conocimiento, la investigación, y la innovación multidisciplinar respetando el entorno socioambiental.
3. **Infraestructura:** Mejorar las condiciones para el desarrollo académico teórico-práctico, modernizar la capacidad instalada de las instituciones educativas, y promover la aplicación en la enseñanza de las nuevas tecnologías informáticas en todos los procesos y niveles educativos.

4. **Gestión y calidad:** Establecer la supervisión pública de la gestión y la calidad educativa de manera inmediata. Instituir un sistema consensuado que fije las normas para la formalización y supervisión de la calidad de las instituciones educativas públicas y privadas.
5. **Fomentar investigación e innovación:** Desarrollar la labor de investigación, inventiva, e innovación en las áreas de enseñanza de las instituciones educativas, atendiendo a los problemas de desarrollo del país y de sus instituciones.

## **2.2 Visión**

El Plan de Gobierno del actual presidente Pedro Pablo Kuczynski (PPK, 2016) establece que la educación es un proceso que abarca toda la vida y que constituye un elemento fundamental para el desarrollo integral de la nación, siendo obligación prioritaria del Estado impartir una educación de calidad para todas las personas sin distinción de edad, raza, sexo o cultura. Asimismo, el MINEDU (2016c), órgano rector de las políticas educativas nacionales, incluye en su visión la importancia de la educación desde la primera infancia para proporcionar a los ciudadanos acceso al mundo letrado, de manera que sean capaces de resolver problemas en un marco de valores y contribuyan con el desarrollo del país, haciendo uso de sus derechos y responsabilidades.

Por otro lado, con relación al sistema educativo tecnológico, la visión propuesta por D'Alessio (2015) a 2024 incluye como factores relevantes la articulación con el sector productivo, la acreditación internacional, así como contar con docentes calificados y comprometidos con la formación de técnicos.

En ese sentido, considerando las referencias antes citadas, se definirá la siguiente visión para la Educación Superior Tecnológica Privada:

Al 2027, la Educación Superior Tecnológica Privada alcanzará una tasa de matrícula de 40% sobre el total de jóvenes que optan por seguir estudios superiores, cumpliendo los

estándares nacionales de calidad, posicionándose como una propuesta atractiva para la educación superior, incrementando el número de institutos de educación superior tecnológica privada que se encuentren acreditados, proporcionando carreras de calidad articuladas con la demanda nacional, infraestructura, y equipamiento adecuado, y docentes altamente calificados que formen profesionales capaces de aportar en el desarrollo del país. En 2013, la Educación Superior Tecnológica Privada tenía una tasa de matrícula de 14.66% (ESCALE, 2016a; INEI, 2016c).

### **2.3 Misión**

En relación con los institutos de educación superior tecnológica (IEST), el Plan de Gobierno del actual presidente Pedro Pablo Kuczynski (PPK, 2016), resalta la necesidad de seguir mejorando la calidad de la oferta educativa, distinguiéndola y orientándola hacia la excelencia y la acreditación como valores sustantivos de la educación superior en el Perú.

El MINEDU (2016c) por su parte, incluye en su misión la necesidad de garantizar los servicios educativos de calidad para que los ciudadanos puedan contribuir al desarrollo del país. Asimismo, hace énfasis en la necesidad de brindar el servicio de forma descentralizada, democrática, y transparente.

Por otro lado, D'Alessio (2015) propuso que la misión del sistema educativo tecnológico incluye la formación profesional integral, donde el estudiante adquiere sólidos conocimientos, habilidades, y destrezas, en el marco de la práctica de valores éticos y morales, que facilite su inserción en el mercado laboral o nuevos emprendimientos que aporten con el desarrollo local, regional, y nacional.

Considerando las referencias antes citadas, se define la siguiente misión para la educación superior tecnológica:

Formar de manera integral a profesionales técnicos, competitivos, éticos, con valores sociales y comprometidos con el país y el medioambiente, capaces de incorporarse en los distintos sectores productivos de mayor demanda en el ámbito nacional, contando

para ello con docentes calificados, infraestructura, y última tecnología, desarrollando continuamente altos estándares de calidad, revalorando el sistema educativo tecnológico y aportando con el crecimiento sostenible del país.

## **2.4 Valores**

El Perú atraviesa una crisis de valores debido principalmente a la corrupción, lo cual afecta al desarrollo del país. Según Novoa (2015), los elevados índices de corrupción, la pobreza, y la baja calidad de la educación son elementos indesligables que reflejan los temas en los que se debe trabajar para alcanzar los niveles de desarrollo esperado.

En ese sentido, los valores promovidos por la Educación Superior Tecnológica Privada son:

- **Honestidad:** El sistema de educación superior no universitaria es incorruptible, transparente, y justo;
- **Liderazgo:** Son los líderes (del Estado, de las instituciones educativas, de las industrias y de las familias) quienes deben cultivar en los jóvenes el deseo por aprender y convertirse en el factor de cambio del país;
- **Igualdad:** Todos tienen derecho a la igualdad de oportunidades para acceder a una educación superior no universitaria;
- **Innovación:** La educación superior no universitaria debe mantener altos estándares de calidad, con miras a la mejora continua y a la vanguardia en la educación;
- **Compromiso:** Contar con actores que promuevan y cumplan con los objetivos del sistema educativo superior no universitario; y
- **Responsabilidad:** Cumplir con las obligaciones y compromisos de forma oportuna y eficiente, siendo consciente de las consecuencias de sus acciones.

## **2.5 Código de Ética**

- Actuar de forma coherente con los valores que inspiran la educación superior no universitaria;



- Actuar con honestidad rechazando y denunciando cualquier acto de corrupción;
- Proporcionar información relevante y de forma transparente entre todos los actores del sistema educativo que facilite la toma de decisiones;
- Promover la igualdad, desechando cualquier acto de discriminación;
- Asumir las tareas encargadas con responsabilidad;
- Fomentar el compromiso con el sistema de gestión educativa y con la comunidad en su conjunto;
- Asumir el liderazgo para la toma de decisiones; y
- Asegurar una educación de calidad, ofreciendo a los alumnos programas que desarrollen la innovación de manera que aporten con el desarrollo del país.

## 2.6 Conclusiones

El sistema de educación superior tecnológico requiere ser revalorado para convertirse en una alternativa atractiva para los jóvenes en edad de estudiarla. La oferta existente en los sectores público y privado no cubre la demanda laboral de técnicos especializados que requiere la industria del país. Es así que la visión, misión, valores, y código de ética del sector fueron formulados después analizar con detenimiento la situación actual y plantear la situación deseada.

La calidad educativa asociada a la acreditación institucional ha sido uno de los pilares considerado para la definición de estos cuatro componentes del planeamiento estratégico. El aseguramiento de una oferta educativa de calidad articulada con las necesidades de los sectores productivos del país, colaborarán con la revaloración de las carreras técnicas en la medida que los egresados estén mejor posicionados en el mercado laboral. Asimismo, otro factor de cambio importante analizado está referido a las modificaciones propuestas en la nueva *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes*

(MINEDU, 2016a). Esta nueva norma afecta directamente a los institutos de educación superior tecnológicos privados, estableciendo cambios en los grados y titulación asociados a las carreras ofertadas.

## Capítulo III: Evaluación Externa

### 3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones

Hartmann (1983) indicó que se deben evaluar tres aspectos fundamentales para completar la Teoría Tridimensional de las relaciones entre naciones: (a) los intereses nacionales, (b) el potencial nacional, y (c) los principios cardinales, de tal manera que se pueda evaluar las relaciones e intereses de los países con los que se pudiera extender lazos que promuevan el desarrollo nacional.

#### 3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN)

Los intereses nacionales son los objetivos que toda nación busca conseguir para el logro de un beneficio (D'Alessio, 2015). De este modo, tomando como referencia el plan de Gobierno vigente, se consideran como intereses nacionales los siguientes:

1. Seguridad ciudadana: Mejorar las condiciones de bienestar de los ciudadanos, incluyendo su vida cotidiana hasta su estabilidad jurídica, así como el derecho de vivir en paz en una sociedad democrática y que respeta los derechos humanos. La seguridad asegura que existan inversiones futuras y desarrollo nacional.
2. Recuperar el dinamismo económico: Con la finalidad de reducir la pobreza en el país, es imprescindible reactivar los sectores industriales económicos, de manera que se pueda ofrecer oportunidades a los ciudadanos.
3. Lucha contra la corrupción: Durante los últimos años el Perú ha luchado contra los Gobiernos y la administración pública que antepusieron intereses propios a los intereses nacionales, lo que conllevó a tener una nación complicada, poco efectiva, y propensa a la burocracia y corrupción. Esta situación se puede reducir con la implantación de reformas y lineamientos en la administración del nuevo Gobierno.
4. Inversión social: La pobreza en el Perú es uno de los mayores retos para el nuevo Gobierno, así como también trabajar en políticas de inclusión que permitan brindar a los sectores socioeconómicos más bajos las mismas oportunidades de desarrollo: apoyar a la reforma educativa, impulsar la agricultura, mejora en la salud pública, y mejorar los

servicios públicos. Como consecuencia de ello, se busca reducir las desigualdades, reducir los conflictos sociales, e impulsar el potencial económico del país.

5. Educación de calidad: considerando que es prioridad para el Estado ofrecer una educación de calidad para todos los peruanos sin distinción, como elemento fundamental para el desarrollo integral de la nación. En este sentido, establece como objetivo general educar personas integrales y emprendedoras capaces de transformar su entorno y contribuir a la consolidación de una sociedad sostenible, inclusiva y democrática.

Estos intereses pueden ser clasificados en cuatro niveles según Nuechterlein (1973): de supervivencia, vitales, mayores, o periféricos, como se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8

*Matriz de Intereses Nacionales (MIN)*

Interés nacional	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Seguridad ciudadana			Colombia (-)	
2. Recuperar el dinamismo económico a causa de la desaceleración internacional		China (+) EE.UU. (+)	Argentina (-)	
3. Lucha contra la corrupción		Colombia (+) México (+)		Venezuela (-) Bolivia (-)
4. Inversión social en busca de igualdad de oportunidades y accesos a los servicios		Finlandia (+) Brasil (+) EE.UU. (+)	Uruguay (+) Chile (+)	
5. Educación de calidad		EE.UU. (+) Chile (+) Alemania (+)		Haití (-)

*Nota.* (+)Intereses comunes, (-)Intereses opuestos. Adaptado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia (3a ed.)” por F.A. D’Alessio, 2015. Lima, Perú: Pearson.

### 3.1.2 Potencial nacional

Identificar las fortalezas y debilidades que tiene un Estado para el logro de sus intereses nacionales es identificar el potencial nacional (D’Alessio, 2015). Dicho potencial se evalúa mediante siete aspectos, los mismos que se describen a continuación.

**Demográfico.** Según el INEI (2016d), al 30 de junio de 2015 el Perú supera los 31 millones 151 mil personas habitantes, de los cuales el 76.7% es población urbana y el 23.3% es población rural. La diferencia entre ambos segmentos se ha incrementado en los últimos

años, por lo cual la búsqueda de la descentralización de los servicios es importante para un mayor desarrollo nacional.

Tabla 9

*Población y Tasa de Crecimiento Anual Proyectadas por Áreas Urbana y Rural*

Año	Población total (en miles de habitantes)	Población (miles de habitantes)		Tasa de crecimiento anual (millones)	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural
2000	25,939.3	18,646.9	7,292.4	17.1	9.6
2005	27,946.7	20,296.4	7,650.3	16.0	8.7
2010	29,957.8	21,967.6	7,990.2	14.6	8.9
2015	31,972.0	23,621.7	8,350.3	13.6	7.2
2020	33,923.2	25,267.3	8,655.9	12.1	5.3
2025	35,725.4	26,838.2	8,887.2		

*Nota.* Tomado de “Día Mundial de la Población: 11 de Julio,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016d, *Estado de la Población Peruana 2015*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf)

Por otro lado, se proyecta que para el Bicentenario del Perú se superen los 33 millones de habitantes y que la diferencia entre la población de las zonas rurales y urbanas continúe en crecimiento (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], 2011), tal como se muestra en la Tabla 11. Esto es posible evitar si se elabora una reforma social con políticas y lineamientos de descentralización, que permita el acceso al desarrollo económico de todas las regiones del país.

**Geográfico.** El Perú está ubicado en la parte occidental de América del Sur, limitando su territorio con Chile, Bolivia, Brasil, Colombia, y Ecuador. Tiene una superficie de 1'285,216 km<sup>2</sup> que lo ubica como el decimonoveno país más amplio del mundo y una soberanía marítima de 200 millas del océano Pacífico. Cuenta con tres regiones: (a) la costa, que ocupa el 11.7% de la superficie y alberga al 56.3% de la población; (b) la sierra ocupa el 27.9% con una población del 29.7%; y (c) la selva con un 60.3% del territorio peruano y con apenas una población de 14% (INEI, 2016d).

Los recursos naturales con los que cuenta el Perú son ricos y diversos, tiene una amplia superficie destinada a las actividades agrícolas y ganaderas que sostiene la economía

de la población que la habita, pero que no necesariamente contribuyen al desarrollo económico del país por no ser explotadas como se debería. Por otro lado, también cuenta con una amplia variedad de fauna marítima que permitiría a la región de la costa desarrollar una potente actividad económica relacionada con la pesca.

**Económico.** Según Pantaleón (2016), la economía se enfrentó a cinco riesgos principalmente: la caída del petróleo, el crecimiento moderado de EE.UU., el alza de sus tasas, la desaceleración del mercado chino, y el fenómeno de El Niño, los cuales han impactado en el crecimiento proyectado del PBI a nivel mundial, bajando de 3.4% a 3.1%. En el Perú, el desarrollo de la economía peruana se ha desacelerado en los últimos años, hasta 2013 la tasa de crecimiento del PBI era en promedio 5.9% y para el segundo trimestre de 2016, esta tasa se encuentra en el 3.7% según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2016a); la caída del PBI se ha podido ver reflejada en el sector de hidrocarburos y pesquero, quienes fueron los más afectados en la economía del Perú, como se observa en la Tabla 10. Para fines de 2016 se proyecta una tasa del 2.9%, menor que el 4.4% obtenido en 2015. Esto surge a consecuencia de la reducción en los precios de los alimentos agrícolas, los cuales registraron un crecimiento importante debido al Fenómeno de El Niño (“Inflación del Perú,” 2016).

Por otro lado, y a pesar de la situación económica, el Perú es considerado como un país con potencial económico, cuyo indicador de riesgo país es uno de los más bajos de Latinoamérica, como se puede ver en la Figura 2. Según Rodríguez (2015), economista del BM, el país debe enfocar sus esfuerzos en fortalecer su capacidad de seguir creciendo con nuevas y articuladas políticas de desarrollo y descentralización que ofrezcan un mejor nivel de vida a las personas y competitividad a las empresas.

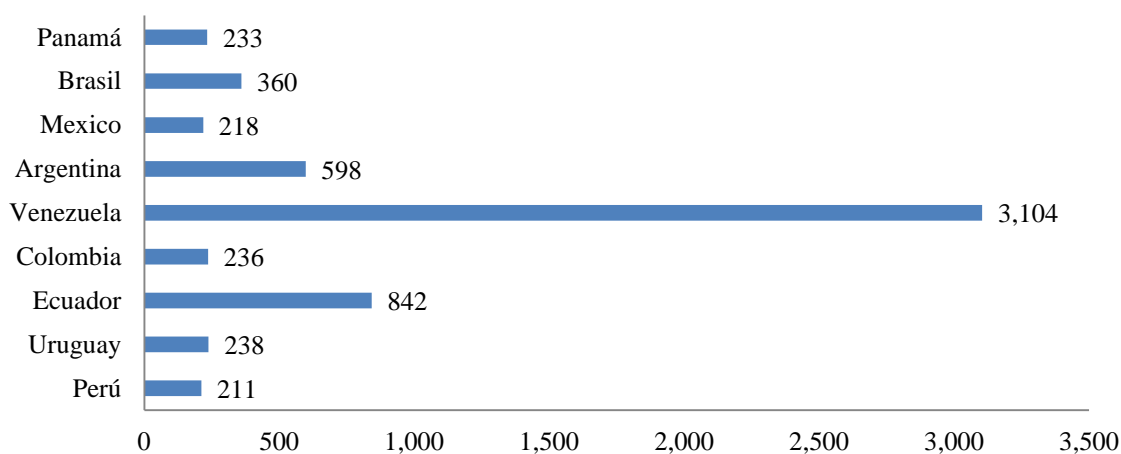
En este sentido, según el plan de Gobierno vigente, actuará bajo cuatro lineamientos económicos para el Perú: (a) programa de reactivación económica, (b) retoma de la reforma estructural, (c) provisión de una seguridad social de calidad, y (d) fortalecimiento de la actividad productiva.

Tabla 10

*Variaciones Anuales del PBI por Sectores (%)*

Sector	2013	2014	2015	2016	
				I Trim.	II Trim.
Agropecuario	1.5	1.9	3.3	1.5	0.6
- Agrícola	1.0	0.7	1.8	1.8	-0.7
- Pecuario	2.5	5.8	5.5	1.1	3.6
Pesca	24.8	-27.9	15.9	1.8	-59.6
Minería e hidrocarburos	4.9	-0.9	9.5	15.8	23.6
- Minería metálica	4.3	.2	15.5	25.0	28.7
- Hidrocarburos	7.2	4.0	-11.5	-18.5	1.6
Manufactura	5.0	-3.6	-1.7	-2.7	-7.9
- De procesamiento de recursos primarios	8.6	-9.3	1.7	1.7	-26.2
- No primaria	3.7	-1.5	-2.7	-4.0	0.4
Electricidad	5.5	4.9	6.1	10.3	7.5
Construcción	8.9	1.9	-5.8	2.1	0.9
Comercio	5.9	4.4	3.9	2.8	2.3
Otros servicios	6.2	5.0	4.2	4.5	4.1
PBI	5.9	2.4	3.3	4.5	3.7
- Producción de sectores primarios	5.0	-2.2	6.8	10.1	6.3
- Producción de sectores no primarios	6.0	3.6	2.4	3.0	2.9

*Nota.* Tomado de “Indicadores Económicos: III Trimestre 2016,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2016a. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>



*Figura 2.* Riesgo país de Latinoamérica 2015.

Tomado de “Perú Es el Mercado con Menor Riesgo País de América Latina,” *Gestión*, 2015. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/peru-mexico-y-panama-mercados-menor-riesgo-pais-america-latina-2126810>

**Tecnológico-científico.** Según Dutta, Geiger, y Lanvin (2015), el desarrollo de la tecnología e investigación aún no ha despegado, ocupando el Perú la posición 90 luego de la

evaluación de 143 países a nivel mundial. Las características que impactan en el resultado comienzan en la baja calidad educativa que se ofrece en todos los niveles, desde las matemáticas y ciencias en las escuelas primarias y secundarias que ocupan el lugar 138 de 142 naciones evaluadas, según el Informe Global de Tecnología de la Información; pasando por el bajo impulso por la investigación científica en las universidades, donde el SCImago (2016) señala que solo tres universidades de las 91 que existen en el Perú presentan producción científica y, finalmente, en la baja inversión del país en tecnologías, el Perú solo invierte el 0.15% del PBI a diferencia del 1.75% en promedio que invierten los países de Latinoamérica (“Perú Invertirá,” 2015).

Estas características ratifican que se requiere de una reforma educativa que incluya la inversión en tecnologías de manera que se permita mejorar las oportunidades de desarrollo y competitividad de los habitantes.

***Histórico-sociológico-psicológico.*** Hofstede (2016) aplicó su metodología de evaluación de preferencias culturales al Perú obteniendo los siguientes resultados en cuatro dimensiones culturales:

1. Distancia de poder: En el Perú se mantienen de manera arraigada las organizaciones con estructuras muy centralizadas, donde existe desigualdad sin espacios de confianza entre jefes y subordinados, por lo que se requiere de amplia información para la toma de decisiones.
2. Individualismo: Similar a varios países de Latinoamérica, el Perú se caracteriza por ser un país colectivista, que sin una adecuada dirección puede convertirse en una sociedad conformista, donde se prefiere tener seguridad que autonomía en el ejercicio de sus funciones.
3. Femenidad/Masculinidad: El Perú es una sociedad más feminista que se preocupa por las personas y su calidad de vida y no por la competencia, el éxito o el logro.



4. Evasión a la incertidumbre: En el Perú se muestra una clara necesidad por tener reglas, normas, y sistemas que regulen y estructuren el desarrollo de las personas y los prevengan ante nuevas situaciones.

Sobre la base de estos resultados, como se observa en la Figura 3, se determina que el Perú tiene una cultura de alto contexto, donde la comunicación es más lenta y se suele dar importancia a la armonía y las relaciones interpersonales explícitamente buenas.

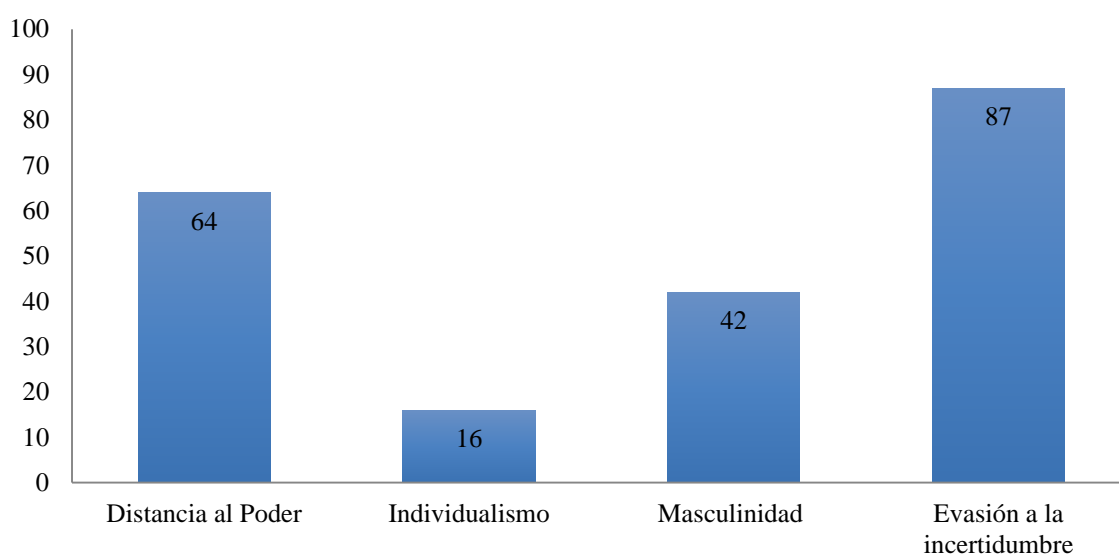


Figura 3. Análisis de Hofstede - Perú.

Tomado de "Perú Es el Mercado con Menor Riesgo País de América Latina," *Gestión*, 2015. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/peru-mexico-y-panama-mercados-menor-riesgo-pais-america-latina-2126810>

**Organizacional y administrativo.** El Perú es un Gobierno unitario, representativo, y descentralizado, organizado en tres poderes autónomos e independientes: el Poder Ejecutivo representado por el presidente de la República y dos vicepresidentes, el Poder Legislativo representado por 130 congresistas, y el Poder Judicial, siendo solo los dos primeros elegidos por sufragio electoral (Presidencia del Consejo de Ministros [PCM], 2016).

Estos poderes son los que administran al Estado peruano y para dar soporte a ellos se desarrollaron organismos autónomos que pudieran contribuir a la gestión pública y el crecimiento económico del país. Sin embargo, no necesariamente funcionan eficientemente, es así que los niveles de burocracia, corrupción, y falta de transparencia fueron identificados

como uno de los peores obstáculos para hacer empresa, como se muestra en la Figura 4. El Perú es el país de la Alianza del Pacífico (AP) que requiere de un mayor tiempo para culminar la apertura de un negocio, lo cual impacta en el ámbito empresarial (Sociedad Nacional de Industrias [SNI], 2016; Foro Económico Mundial [FEM], 2015a).

**Militar.** Las fuerzas militares del Perú son las que se encuentran preparadas para afrontar cualquier situación que amenace los intereses nacionales del país. Están representadas por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, el Ejército, la Marina de Guerra, y la Fuerza Aérea, todas ellas bajo el mando del Ministro de Defensa. Según el ranking de Global Firepower (GFP, 2016), el Perú ocupa el puesto 40 de 126 países en la evaluación mundial de la calidad de las fuerzas militares de los países y es la cuarta mejor fuerza militar de Sudamérica.

### 3.1.3 Principios cardinales

Los principios cardinales son la base de la política exterior de una nación frente a su entorno en la búsqueda por alcanzar los objetivos trazados (D'Alessio, 2015). Se consideran los siguientes principios: (a) la influencia de terceras partes, (b) los lazos pasados y presentes, (c) el contrabalance de los intereses, y (d) la conservación de los enemigos.

**Influencias de terceras partes.** Los países que principalmente influyen en el Perú, sobre todo en su estabilidad económica, son China y EE.UU. Por un lado, China con la desaceleración de su mercado; dado que este país comercializa prácticamente con todo los países del mundo y representa más del 13% de la actividad económica mundial, una reducción en su demanda implicará que las exportaciones del mundo y del Perú se reduzcan, así como también el desarrollo de los proyectos de inversión. Por otro lado, EE.UU. con su volatilidad financiera y el ajuste monetario (BM, 2016), dado que el dólar es la moneda mundial para las transacciones comerciales, un aumento de su valorización o tasas de interés implica un incremento en la tasa de cambio de la moneda peruana.

***Lazos pasados y presentes.*** De acuerdo con un estudio de Ernst & Young (EY, 2015), el 94% de las exportaciones que realiza el Perú están reguladas por acuerdos de libre comercio o alianzas que han permitido incrementar la oferta de productos. Los tratados de libre comercio (TLC) con EE.UU. y China facilitaron el incremento en el volumen de las exportaciones que realiza el Perú anualmente, así como la participación del Perú con el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por sus siglas en inglés). Los principales países inversionistas que han aportado capitales a las empresas peruanas entre 2011 y 2015 son España, Chile, Colombia, Brasil, Suiza, y Reino Unido. Es importante mencionar que, a pesar de haber existido tensión política y territorial con el país vecino, Chile ocupa el segundo lugar.

***Contrabalance de los intereses.*** El desarrollo y las mejoras educativas son los que representaron un mayor crecimiento en Latinoamérica en los últimos años, pasando a ser una prioridad política y presupuestal en las naciones (Jabonero, 2014). En este sentido, es importante considerar las políticas trazadas por Chile, Argentina, y México con relación al desarrollo educativo, puesto que son los países que lograron un mayor índice de desarrollo humano.

Por otro lado, es importante considerar a Brasil como un socio económico estratégico y retomar las alianzas y proyectos que se iniciaron en el Gobierno de Alejandro Toledo, donde ambos países podrían abrir nuevos mercados en las zonas del Pacífico y Atlántico (Gamarra, 2013).

***Conservación de los enemigos.*** Según D'Alessio (2015), es imprescindible mantener a uno o dos competidores, puesto que sin ellos no existirían las industrias. Históricamente, Chile ha sido el principal rival de Perú, pero a pesar de ello, es el país de Latinoamérica con el que se tiene más relaciones comerciales. Durante el primer trimestre de 2016, las exportaciones no tradicionales hacia Chile fueron el 6.3% del total mundial (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2015), es el que más invierte en los sectores

económicos del país (EY, 2015), y ambos forman parte de la AP y del Acuerdo de Asociación Transpacífico. Este último no solo busca la reducción de los aranceles, sino que permite la cooperación y transferencia tecnológica, lo cual podría servir de base para una mejor educación en el Perú.

### **3.1.4 Influencia del análisis en la Educación Superior Tecnológica**

Contar con un adecuado y sólido sistema educativo conlleva al desarrollo de las personas y, en consecuencia, de la sociedad. El principal desafío para el Perú es descentralizar los servicios públicos, que estén al alcance de todos, y que generen las mismas oportunidades a toda la población, es por ello que se debe trabajar en políticas y lineamientos que dirijan todos los esfuerzos educativos hacia este objetivo.

Por el lado de la Educación Superior Tecnológica Privada, es importante fortalecer alianzas internas y externas que permitan tener una referencia de los modelos educativos ideales y desarrollar estrategias que contribuyan a tener una educación con alto nivel académico y dirigido a potencializar los sectores económicos del país que impactarán finalmente en el desarrollo de la economía peruana.

## **3.2 Análisis Competitivo del País**

A continuación, se presentará el análisis competitivo del país, utilizando el modelo del Diamante de Porter (1990), que establece cuatro determinantes que generan ventaja competitiva de una nación. Los factores analizados son: (a) las condiciones de los factores; (b) las condiciones de la demanda, la estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas; y (c) los sectores relacionados y de apoyo.

### **3.2.1 Condiciones de los factores**

Según Porter (1990), para que un país sea competitivo debe evaluar la situación de factores tales como: producción, capital, infraestructura, recursos físicos, y recursos humanos. A continuación, se revisa el estado de los factores del Perú bajo el esquema planteado por el autor.

El crecimiento del país puede medirse en términos económicos revisando la evolución del PBI de los últimos años. Según el BM (2016), en la última década el Perú experimentó una tasa de crecimiento promedio de 5.9%. Sin embargo, en 2014 la economía se desaceleró obteniendo un crecimiento del PBI de solo 2.4%. En 2015 se recuperó el mercado de minerales aumentando las exportaciones y con ello el PBI alcanzó el 3.3%.

Por su parte, el BCRP (2016b) señaló que para el mismo año se prevé una recuperación del crecimiento de 3.3%. En relación con el crecimiento mundial y sus proyecciones a 2017, el mismo informe señala que se estima un crecimiento regional de 1.8% y un crecimiento mundial de 3.6%.

En relación con la infraestructura, el Perú ocupa la posición 89 de 140 países evaluados en el Índice General de Competitividad 2015-2016 (FEM, 2015b). Si se compara el resultado obtenido con los países de la región, el Perú se ubica por debajo de países como Argentina, Colombia, Brasil, Chile, entre otros, y por encima de Bolivia, Paraguay, y Venezuela como se observa en la Tabla 11.

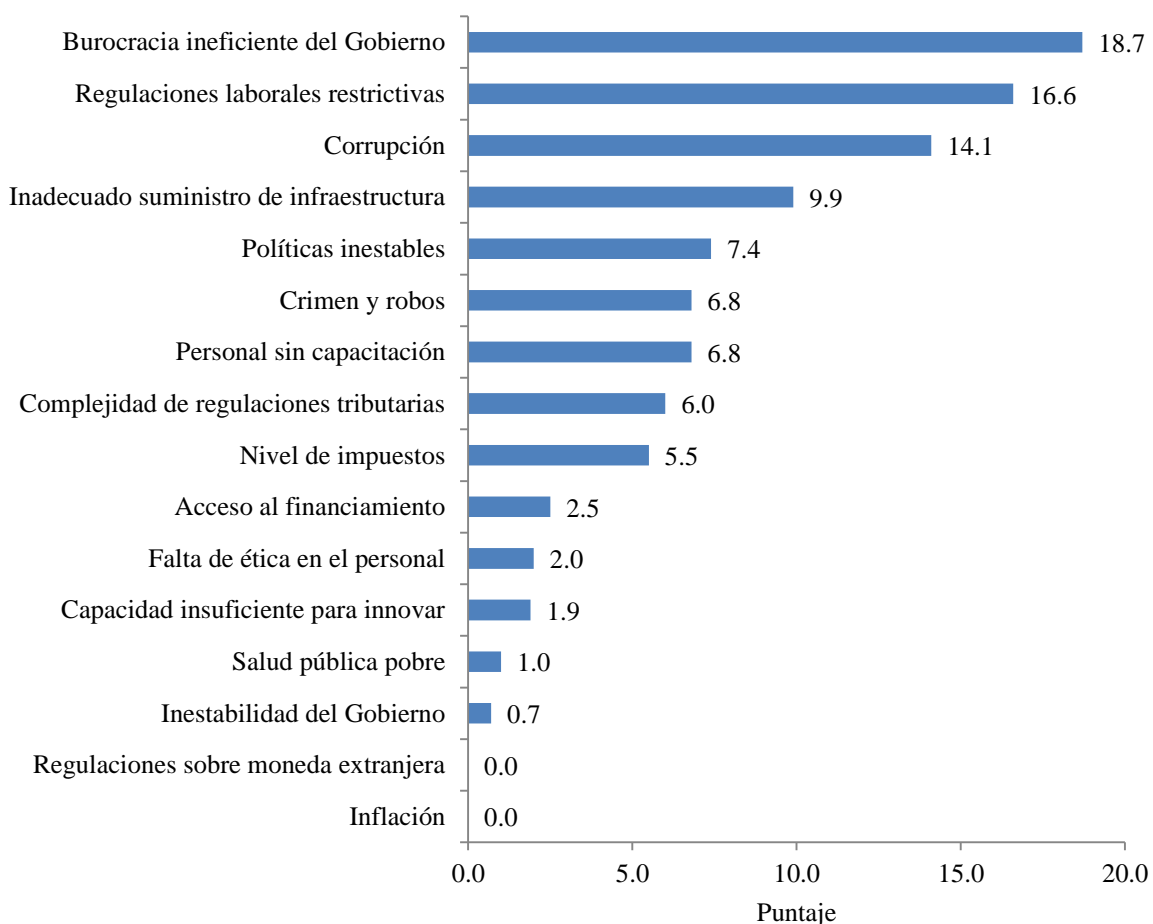
Tabla 11

*Indicador de Infraestructura*

País	Ranking/140	Puntuación
Chile	45	4.60
Uruguay	52	4.44
México	59	4.22
Ecuador	67	4.14
Brasil	74	3.92
Colombia	84	3.67
Argentina	87	3.58
Perú	89	3.49
Bolivia	107	3.07
Paraguay	118	2.70
Venezuela	119	2.63

*Nota.* El número 148 hace referencia al número de economías analizadas por el FEM. Adaptado de “The Global Competitiveness Report 2015-2016 (Insight Report) [El Informe de Competitividad Global 2015-2016],” por el Foro Económico Mundial (FEM). 2015b. Ginebra, Suiza: Autor.

Por otro lado, el FEM (2015b) clasifica los factores más problemáticos que afectan los negocios en cada país. En el caso del Perú, la inadecuada infraestructura ocupa el cuarto lugar en esta clasificación, como se muestra en la Figura 4.



*Figura 4.* Los factores más problemáticos que afectan los negocios en cada país. En la lista se identifican los cinco factores más problemáticos para hacer negocios en cada país. La puntuación corresponde a las respuestas ponderadas de acuerdo con sus clasificaciones. Tomado de “The Global Competitiveness Report 2015-2016 (Insight Report) [El Informe de Competitividad Global 2015-2016],” por el Foro Económico Mundial (FEM), 2015b. Ginebra, Suiza: Autor.

Por otra parte, el ranking 2016 de competitividad mundial del World Competitive Yearbook (IMD) ubica al Perú en la posición 59 de 61 países evaluados en el pilar de infraestructura. Los factores evaluados en este pilar son: infraestructura básica, infraestructura tecnológica, infraestructura científica, infraestructura para la salud y medio ambiente, e infraestructura para la educación. Los resultados de este ranking muestran que se obtuvo una ligera mejora en relación al resultado de 2015, en el que se obtuvo la posición 60.

Sin embargo, a nivel de factores la infraestructura básica es la que muestra el mayor retroceso, cinco posiciones en relación al resultado de 2015 (CENTRUM Católica Graduate Business School & Instituto Internacional para el Desarrollo de la Gestión [IMD], 2016).

Para mejorar la infraestructura en el país, el actual presidente plantea promover la inversión básica en aeropuertos, puertos, proyectos de riego, y carreteras, con inversión pública y privada (PPK, 2016). La inversión en infraestructura es necesaria para aumentar los índices de competitividad y productividad del país, y con ello mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Sin embargo, además de las grandes obras que mejoren la conectividad de las ciudades y favorezcan el desarrollo de los distintos sectores económicos, es imprescindible asegurar que la población tenga acceso a sistemas de agua y desagüe, como base fundamental para el desarrollo.

En relación con los recursos naturales, el Perú tiene una gran riqueza que puede ser explotada en los distintos sectores para elevar sus índices de crecimiento. En la actualidad, la inversión privada está enfocada en la explotación de minerales en sectores primarios, por esta razón las variaciones en el precio internacional y en la demanda de los minerales tienen un impacto directo en el crecimiento del país.

Por su parte, el actual Gobierno ha planteado buscar inversionistas extranjeros dispuestos a desarrollar plantas procesadoras y refinerías de minerales para producir metales con valor agregado en lugar de concentrado de minerales, respetando para ello los estándares medioambientales y las buenas relaciones con las comunidades.

En relación con la mano de obra calificada, en el Perú existe una brecha entre las necesidades del mercado y la oferta de estudiante y egresados calificados. Según D'Alessio (2015), existe un crecimiento significativo en la oferta de profesionales que se encuentra desvinculada de la demanda de profesionales que requiere el país.

Por su parte, Alfageme y Guabloche (2014) señalaron que todavía existe una base grande de personal no calificado y un estrato estrecho de personal calificado técnico y

profesional. En el informe se afirma también que la cantidad de mandos medios y técnicos, y de personal calificado, es insuficiente para las necesidades de desarrollo del país.

Por otro lado, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC, 2014) afirmó que el Perú enfrenta problemas en cuanto a la disponibilidad de recursos humanos para realizar actividades de investigación e innovación, que permita el desarrollo sostenible y aumente la competitividad del país.

### **3.2.2 Condiciones de la demanda**

En el esquema del Diamante de Porter, las condiciones de la demanda del país también influyen en la competitividad de una nación. Según D'Alessio (2015), el análisis de las condiciones de la demanda incluye el tamaño y patrón de crecimiento de la demanda interna, el conocimiento y la naturaleza de los clientes, y los medios por los que se transmiten a los mercados extranjeros las preferencias domésticas.

En el cuarto trimestre de 2015, la demanda interna del país creció impulsada principalmente por el consumo y las expectativas positivas del consumidor privado y público. El gasto del sector privado representó dos tercios del total ("BCR: Demanda Interna," 2016). Por su parte, en el tercer trimestre de 2016, la demanda interna alcanzó solo el 1.8%. Esta desaceleración se explica por los bajos niveles de inversión privada y pública ante la incertidumbre que se generó durante la última campaña electoral presidencial. Para 2017 el BCR estima que la demanda interna alcanzará el 3.8% (BCRP, 2016a).

En relación con los clientes, su naturaleza y sus preferencias, un estudio del BBVA ("Conozca el Perfil," 2016) muestra las características del consumidor peruano. Respecto a los niveles de exigencia y racionalidad en las compras, afirmó que al 87% les importa la calidad, el 25% compran impulsivamente cosas que realmente no necesita, el 41% manifiestan tener una inclinación a la adopción temprana de nuevos productos, y el 47% se muestran proclives a comprar productos de marcas famosas o aspiracionales. En cuanto al interés por las promociones en compras, el estudio afirmó que el 70% de los consumidores



peruanos se encuentran atentos a las promociones. Es decir, si bien exige calidad, se preocupa por el precio que paga por los productos.

Asimismo, existen una mayor cantidad de canales de distribución y venta masiva de productos en el país. Según el mismo estudio, el consumidor peruano mantiene la preferencia por los canales tradicionales por la proximidad y conveniencia. Sus preferencias incluyen realizar compras en centros comerciales que concentran la oferta de productos y que han proliferado notablemente en los últimos 14 años. En 2001 existían 10 centros comerciales, mientras que en 2015 se identificaron 75, de los cuales el 34% se ubica en el interior del país (“Conozca el Perfil,” 2016). Otro dato importante con relación a las preferencias del consumidor peruano, se muestra en los índices de competitividad de 2013-2014 y 2015-2016 (FEM, 2013, 2015b), que señalan el nivel de sofisticación de los consumidores y el grado de orientación al cliente, como se observa en la Tabla 15.

En los últimos años, el comercio electrónico se ha convertido en una fuerza importante de venta en el ámbito mundial. En el Perú, las ventas por este medio han crecido anualmente al ritmo del 8% desde 2012. Cada vez son más frecuentes las campañas de ventas por internet impulsadas por cadenas de retails. Sin embargo, pese al crecimiento de las ventas por este canal, todavía se está por debajo de los niveles de ventas que alcanzan países como Brasil, México, y Argentina. El Perú ocupa el sexto lugar entre los países de la región (Paan, 2016).

### **3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas**

Según D’Alessio (2015), el análisis de este determinante incluye una revisión de las condiciones del país y la competencia, así como las estrategias y formas de organizarse de las empresas.

Para revisar las condiciones del país, es importante identificar su ubicación competitiva en relación con otros países. Según el Índice General de Competitividad 2015-2016 (FEM, 2015b), el Perú se ubica en el puesto 69 del ranking de 140 países, tercero en

países de Sudamérica y sexto en Latinoamérica y el Caribe. En la Tabla 16 se muestran las variables relacionadas con las estrategias y estructuras de cada país, que explican el resultado general del ranking. En el Perú existe aún una brecha por cubrir en relación con las condiciones más favorables para fomentar la industria interna en comparación con otros países de la región.

Por su parte, el ranking 2016 de competitividad mundial del *World Competitive Yearbook* ubica al Perú en la posición 54 de 61 países evaluados. Mantiene la misma posición de 2015, tercero en Sudamérica detrás de Chile que ocupa la posición 36 y Colombia que ocupa la posición 51. Este ranking evalúa el pilar de eficiencia en los negocios en el Perú, es decir, la manera en la que el entorno nacional fomenta las nuevas empresas y su desenvolvimiento. Los factores evaluados son: la productividad y eficiencia, el mercado laboral, las finanzas, las prácticas gerenciales, actitudes, y valores. En este pilar, el Perú obtiene la posición 50 de los 61 países evaluados en 2016. Si bien se mantiene el resultado de 2015, se observa un retroceso en la posición de los cinco subfactores evaluados (CENTRUM Católica Graduate Business School & IMD, 2016).

Tabla 12

*Factores Relacionados con la Demanda*

Factor	2013-2014		2015-2016	
	Puntuación	Ranking/148	Puntuación	Ranking/140
Compradores sofisticado	3.7	55	3.5	55
Grado de orientación al cliente	4.8	56	4.8	56

*Nota.* Los números 148 y 140 hacen referencia al número de economías analizadas por el FEM en cada periodo. Adaptado de "The Global Competitiveness Report 2015-2016 (Insight Report) [El Informe de Competitividad Global 2015-2016]," por el Foro Económico Mundial (FEM), 2015b. Ginebra, Suiza: Autor.

En cuanto a la estructura empresarial, en el Perú la mayoría de las empresas son pequeñas y medianas. Según el INEI (2016e), a 2015, el 94.6% de empresas peruanas pertenecen al segmento de la microempresa, el 4.4% corresponden a la pequeña empresa, el 0.6% pertenecen a la gran y mediana empresa, y el 0.4% pertenecen a la administración

pública. Es importante señalar que el 46% de las empresas del país realizan actividades comerciales.

Por otro lado, los índices de informalidad no generan un ambiente propicio para el desarrollo de una competencia justa entre empresas. A 2014, el 65% de todas las empresas en el Perú eran informales (“El 65% de Todas,” 2014). A la fecha se estima que el porcentaje de informalidad en las empresas bordea el 70%, según se detalla en el Plan de Gobierno del actual presidente, Pedro Pablo Kuczynski.

Tabla 13

*Variables Relacionales con las Estrategias y Estructura (2015-2016)*

Variable relacional	Perú		Chile		Brasil	
	Puntuación	Ranking/140	Puntuación	Ranking/140	Puntuación	Ranking/140
Calidad de las carreteras	3.0	111	4.9	35	2.7	121
Calidad de la infraestructura ferroviaria	1.9	94	2.4	79	1.7	98
Calidad de la infraestructura portuaria	3.6	88	4.9	35	2.7	120
Calidad de la infraestructura de transporte aéreo	4.1	82	5.2	36	3.6	95
Calidad del suministro eléctrico	4.7	70	5.5	46	3.8	96
Sofisticación del proceso de producción	3.6	89	4.4	40	4.0	58
Calidad de las escuelas de gestión	4.1	71	5.3	21	4.0	84
Acceso a Internet en las escuelas	3.7	95	4.8	49	3.6	97
La disponibilidad de servicios de formación especializada	4.1	73	4.7	36	3.7	101

*Nota.* El número 140 hace referencia al número de economías analizadas por el FEM en cada periodo. Adaptado de “The Global Competitiveness Report 2015-2016 (Insight Report) [El Informe de Competitividad Global 2015-2016],” por el Foro Económico Mundial (FEM), 2015b. Ginebra, Suiza: Autor.

### 3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo

Siguiendo el modelo de Porter (1990), en este punto se debe analizar la presencia o ausencia de otros sectores que se relacionen con los factores del país y que, en suma, generen mayores índices de competitividad.

Como se mencionó en el punto anterior, la mayoría de empresas en el Perú pertenecen al segmento de las pequeñas y microempresas, y casi el 70% está en la informalidad. De

acuerdo con Norman Loayza, economista líder del Development Research Group del BM (como se citó en Alegría, 2015), la informalidad puede restar entre uno y dos puntos porcentuales al crecimiento del PBI per cápita, es decir, afecta a la productividad del país y con ello a la competitividad. Las empresas formales compiten en condiciones de desigualdad por la carga social y tributaria que enfrentan, limitando con ello sus posibilidades de invertir en innovación y desarrollo.

Según el Índice General de Competitividad 2015-2016 (FEM, 2015b), el Perú está rezagado en comparación con Chile, en variables relacionadas con las facilidades para hacer negocios tales como: Número de procedimientos y días para iniciar un negocio, intensidad de la competencia local, compradores sofisticados, grado de orientación al cliente, desarrollo de clústeres, y facilidad de acceso a préstamos, como se observa en la Tabla 14.

Otros sectores conexos que tienen impacto en la competitividad del país son los de innovación, desarrollo, y protección de la propiedad intelectual. Según D'Alessio (2015), en el Perú existe una brecha en conocimientos, la que puede reducirse con la inversión en capital humano. También plantea que son necesarias diversas estrategias para mejorar la educación y generar conocimiento y nuevas tecnologías.

Tabla 14

*Variables Relacionadas con las Facilidades para Hacer Negocios 2015-2016*

Variable relacionada	Perú		Chile		Brasil	
	Puntuación	Ranking/140	Puntuación	Ranking/140	Puntuación	Ranking/140
Número de procedimientos para iniciar un negocio	6	57	7	76	12	128
Número de días para iniciar un negocio	26	106	5.5	24	83.6	135
Compradores sofisticados	3.5	55	4	28	3.4	67
Grado de orientación al cliente	4.8	56	4.4	82	4.3	90
La intensidad de la competencia local	3.2	104	5.6	22	5.4	41
Estado de desarrollo de clústeres	3.4	102	3.7	72	4.3	72
La facilidad de acceso a los préstamos	3.2	43	3.7	20	2.7	85

*Nota.* El número 140 hace referencia al número de economías analizadas por el FEM en cada periodo. Adaptado de "The Global Competitiveness Report 2015-2016 (Insight Report) [El Informe de Competitividad Global 2015-2016]," por el Foro Económico Mundial (FEM). 2015b. Ginebra, Suiza: Autor.

En relación con la protección de derechos individuales, D'Alessio (2015) afirmó que en el Perú existe un débil sistema de protección de derechos individuales, así como pocos incentivos para generar conocimiento. Las brechas relacionadas con estos factores se evidencian en el Índice General de Competitividad 2015-2016 del FEM (2015b), en la Tabla 15.

Tabla 15

*Variables Relacionadas con Generación de Conocimiento e Innovación 2015-2016*

Variable relacionada	Perú		Chile		Brasil	
	Puntuación	Ranking/140	Puntuación	Ranking/140	Puntuación	Ranking/140
Protección de la propiedad intelectual	3.3	104	4.2	49	3.7	83
Capacidad de innovación	3.6	105	3.8	85	3.8	80
Calidad de las instituciones de investigación científica	2.9	117	4.1	48	3.6	80
Disponibilidad de científicos e ingenieros	3.2	117	4.6	32	3.3	115
Capacidad del país para retener el talento	3.8	42	4.8	16	3.7	52
Capacidad del país para atraer el talento	3.7	47	4.2	22	3	94

*Nota.* El número 140 hace referencia al número de economías analizadas por el FEM en cada periodo. Adaptado de "The Global Competitiveness Report 2015-2016 (Insight Report) [El Informe de Competitividad Global 2015-2016]," por el Foro Económico Mundial (FEM), 2015b. Ginebra, Suiza: Autor.

### 3.2.5 Influencia del análisis en la Educación Superior Tecnológica Privada

En la última década, el Perú experimentó una tasa de crecimiento promedio superior al de los países de la región. Pese a la desaceleración de 2014, las proyecciones de crecimiento del país son optimistas. Sin embargo, existe una deficiencia en la infraestructura del país que limita las posibilidades de desarrollo si el Estado no toma medidas para estimular la inversión pública y privada en obras básicas en infraestructura aeropuertos, puertos, proyectos de riego, y carreteras.

Asimismo, resulta necesario dar impulso al desarrollo de otros sectores económicos, tales como la agroindustria y el turismo buscando generar ventajas competitivas a nivel país, de modo que el crecimiento no esté condicionado únicamente a las variaciones de los

mercados mineros. Sin embargo, el Perú tiene una gran riqueza natural pasible de ser explotada responsablemente, buscando exportar metales con valor agregado en lugar de concentrado de minerales, respetando para ello los estándares medioambientales y las buenas relaciones con las comunidades. El crecimiento del país y los factores de competitividad tienen impacto directo con las necesidades de profesionales y técnicos capaces de cubrir la demanda de la industria. Como se ha mencionado, en este punto existe una brecha entre la oferta y la demanda, tanto en calidad como en cantidad de profesionales y técnicos. Este problema también afecta el desarrollo de las actividades de investigación e innovación. Por último, la falta de incentivos y dificultades que presenta el país para generar conocimiento y desarrollar nuevas tecnologías afecta la competitividad a largo plazo.

### **3.3 Análisis del Entorno (PESTE)**

A continuación, se presentará el análisis de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, y ecológicas asociadas a la Educación Superior Tecnológica Privada en el Perú.

#### **3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)**

La política internacional ha presentado diferentes acontecimientos importantes a lo largo de 2016, dentro de los cuáles es posible destacar:

- Se declaró como “crisis humanitaria” la situación de escasez de alimentos en Venezuela por la Asamblea Nacional del país;
- Se hizo exenta la visa a países de la Unión Europea para ciudadanos peruanos;
- Se hicieron públicos los *Panamá Papers*, los cuáles identificaron paraísos fiscales de jefes de Estado y de Gobierno, líderes de la política mundial, personas políticamente expuestas, y personalidades de las finanzas, negocios, deportes, y arte;
- Mediante un referéndum, Reino Unido decidió dejar de ser miembro de la Unión Europea;

- El Gobierno de Colombia y la guerrilla de las FARC-EP firmaron un acuerdo de paz en la ciudad de Cartagena;
- Donald Trump derrota a Hillary Clinton por la presidencia de los EE.UU.; y
- Pedro Pablo Kuczynski derrota a Keiko Fujimori por la presidencia del Perú.

Respecto al Gobierno del actual presidente de la República, se han identificado una importante suma de discrepancias políticas respecto a las relaciones entre el Gobierno y el Congreso. Dichas discrepancias han repercutido en un incremento en la desaprobación de la población sobre estos poderes. De acuerdo con un último estudio de mercado de la consultora Ipsos (2016b), el Gobierno presenta una aprobación del 46% y una desaprobación del 42%; respecto al Congreso, presenta una aprobación del 32% y una desaprobación del 57%; finalmente, el Poder Judicial presenta una aprobación del 26% y una desaprobación del 64%.

Este mismo estudio profundiza sobre la percepción del sector educación, en donde el 40% de participantes manifiestan que ha mejorado y 47% que se ha mantenido. Asimismo, la población manifiesta como medidas principales a considerar para mejorar en el sector, la capacitación de los profesores (68%), mejorar los sueldos de los maestros (40%), integrar tecnologías en la educación (38%), mejorar la infraestructura de colegios (33%), e incrementar la exigencia al seleccionar maestros (30%) (Ipsos, 2016a).

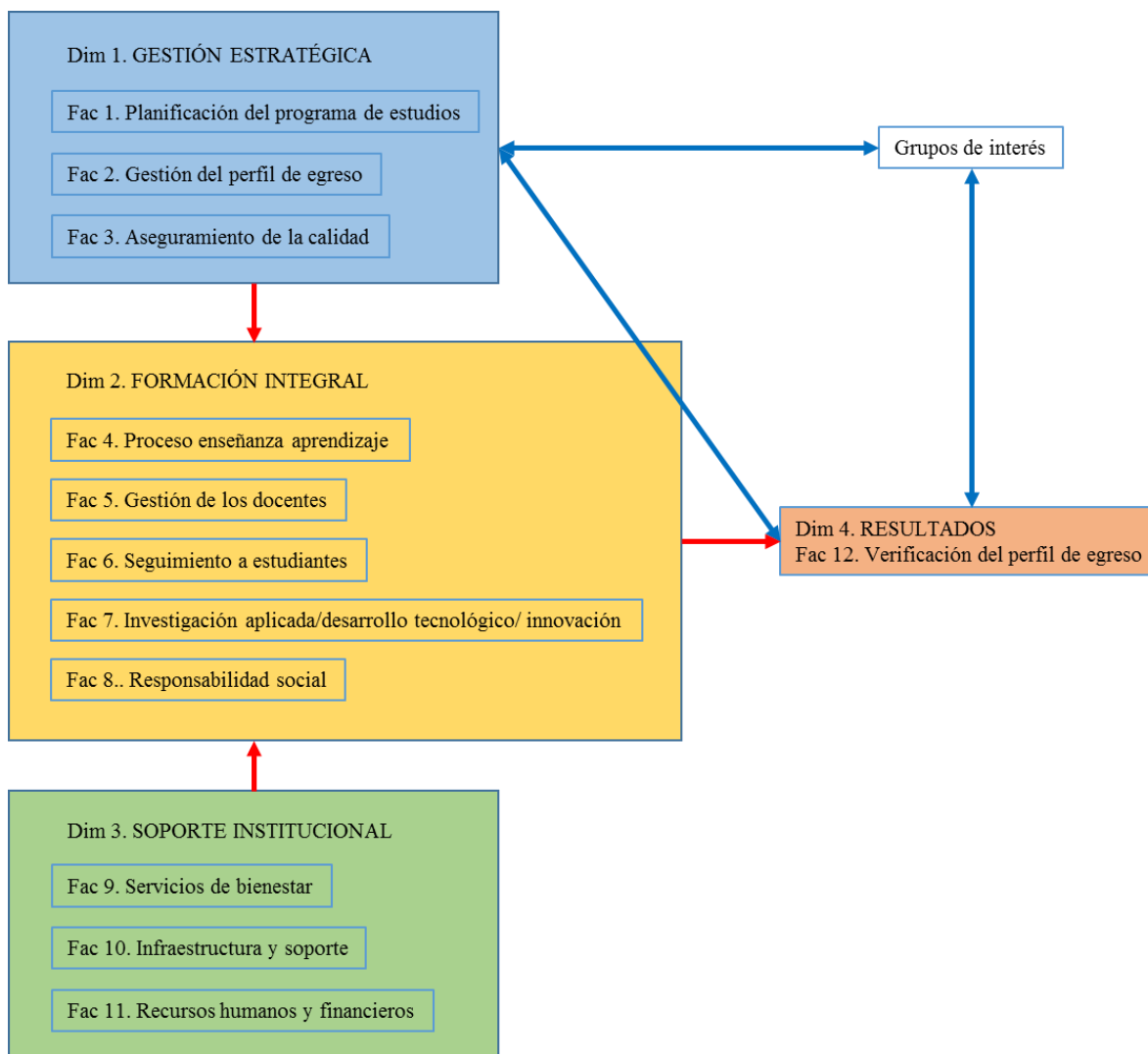
Particularmente, las instituciones de educación superior tecnológica se presentan como un importante medio para preparar a los futuros trabajadores en la adquisición de conocimientos y habilidades complejas en respuesta a lo requerido por las demandas del mercado laboral. Es así que resulta factible identificar una correlación positiva entre la calidad de esta educación y el crecimiento de cada país (Alfageme & Guabloche, 2014). De este modo, existe una tendencia global dirigida a establecer reformas con el fin de desarrollar a este sector.

En el Perú, el Plan de Gobierno del actual del presidente de la República, Pedro Pablo Kuczynski ha logrado identificar una falta de desarrollo en la calidad de los institutos tecnológicos. En respuesta a ello, una valiosa oportunidad identificada para el desarrollo de los institutos de educación superior tecnológica privada, es que el SINEACE (2016b) ha presentado un modelo de acreditación para programas de estudio de institutos y escuelas de educación superior. Este modelo busca medir la calidad como un proceso formativo que genera que las instituciones analicen su gestión e introduzcan cambios de mejora continua y progresiva, así como instauren una cultura de calidad institucional. La metodología cuenta con cuatro ejes de trabajo: rigurosidad técnica, que busca recoger recomendaciones y lecciones de la evaluación realizada; alineación con tendencias internacionales, que aproxime la gestión con lo aplicado en otros países; pertinencia y vinculación con el entorno al cual responde, y la construcción participativa que incorpore la opinión de diferentes actores.

El modelo cuenta también con una matriz elaborada por expertos en el ámbito de la educación superior, expertos nacionales e internacionales, presidentes de comités de calidad de programa de estudios acreditados, jefes de calidad de institutos y escuelas de educación superior, evaluadores externos, representantes de entidades evaluadoras externas, responsables y especialistas de los programas nacionales transversales de ciencia, la tecnología y la investigación tecnológica (CTI) del CONCYTEC, expertos en educación y agencias acreditadoras nacionales e internacionales. Dicha matriz está organizada en cuatro dimensiones y 12 factores, los mismos que se presentan en la Figura 5.

Entre 2010 y 2016, ha sido posible registrar 648 comités de calidad de especialidades de institutos de educación superior tecnológica (SINEACE, 2016b). Es importante señalar que el plan del Gobierno vigente presenta un conjunto de estrategias dirigidas a la mejora de la gestión de institutos de educación superior pedagógica y centros de educación técnica productiva (CETPRO); sin embargo, no aborda de manera directa a los institutos de educación superior tecnológica.





*Figura 5.* Relación de dimensiones y factores del modelo de acreditación de programas de estudios.

Adaptado de “Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Institutos y Escuelas de Educación Superior,” por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), 2016b. Lima, Perú: Autor.

Por otro lado según la DIGESUTPA (2016), se reconoce como problema central el bajo nivel de competencias de los estudiantes que egresan de la educación superior tecnológica, lo que dificulta su inserción en el mercado laboral. Atribuyen como la principal causa de este resultado a la baja calidad y poca pertinencia de la educación técnica proporcionada tanto en el sector público como en el privado, que a su vez se atribuye a otros problemas, tales como:

- Deficiencia de insumos (i.e., infraestructura, equipamiento, materiales, y docentes);
- Gestión de insumos (i.e., el proceso de enseñanza, contenidos, y metodología); y

- Bajo nivel de competencias básicas alcanzadas por los egresados de la educación básica.

Una segunda causa al problema del bajo nivel de competencias de los egresados es el limitado acceso de la población a la educación técnica. Este se basa a su vez en la baja oferta (i.e., insuficiente e inadecuada información) y las barreras de la demanda (i.e., acceso de los hogares a financiamiento). En tercer lugar, se identifica una deficiente gestión asociada al perfil de los directores y directoras que carecen de experiencia en gestión institucional. Las normas técnicas existentes no favorecen a la identificación de mejores candidatos, asimismo, se ofrecen bajas remuneraciones. Se rescata un panorama semejante en relación con la gestión administrativa, dado que no son personas calificadas, sino en su mayoría docentes sin experiencia. Finalmente, se debe señalar la falta de supervisión del MINEDU respecto a la gestión realizada, lo que no permite tomar acciones correctivas.

Por otro lado, es necesario indicar que Alfageme y Guabloche (2014) recogen las siguientes recomendaciones de política:

- Mayor articulación en el sistema educativo peruano para lograr un aprendizaje flexible y fluido a lo largo de la vida;
- Mayor coordinación entre el MTPE y el MINEDU para la aplicación de los lineamientos nacionales de política de formación profesional;
- Mayor autonomía en la educación técnica para facilitar la innovación y la calidad, pero acompañada de una rendición de cuentas. Reducción de normas y la presencia de un ente regulador autónomo;
- Desarrollo de modelos de formación profesional que combinen el aprendizaje en la institución educativa y la práctica en la empresa;
- Mejora de la equidad en el acceso a la educación superior y el aumento de la cobertura;
- Promoción de la competencia. Para una mayor competencia, se propone la entrega de información veraz y transparente sobre la calidad de las instituciones con el fin de evitar asimetrías;

- Profundizar y mejorar los instrumentos de apoyo actualmente en curso; y
- El establecimiento de un Observatorio Educativo Laboral.

Desde una perspectiva legal, el *Plan de Fortalecimiento de Institutos de Educación Superior Tecnológicos Públicos* (DIGESUTPA, 2016), identifica un conjunto de leyes que constituyen un importante marco para el desarrollo de la educación en el Perú. Estas se encuentran en: (a) la *Constitución Política del Perú*, (b) la *Política de Estado del Acuerdo Nacional*, (c) la *Ley General de Educación*, (d) el *Proyecto Educativo Nacional al 2021*, (e) el *Plan Bicentenario: Perú al 2021*, (f) las *Metas Educativas al 2021*, (g) la *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior*, (h) el *Plan Estratégico Sectorial Multianual de Educación 2012-2016*, (i) el *Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación*, y (j) la *Norma técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior*.

En primer lugar, se identifica el Artículo 13 de la *Constitución Política del Perú* (Congreso de la República del Perú, 1993), que señala que la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. Por otro lado, la décimo segunda política de Estado del Acuerdo Nacional (2014) consiste en el “. . . acceso universal a una educación pública gratuita y de calidad y promoción y defensa de la cultura y del deporte” (p. 5). Con este objetivo, el Estado apunta a lograr: la mejora de la calidad de la educación superior pública, universitaria y no universitaria, así como una educación técnica adecuada a la realidad; la creación de mecanismos de certificación y calificación que sean exigentes con la institucionalización de la educación pública o privada, y que garanticen el derecho de los estudiantes; y la promoción de la educación de jóvenes y adultos, y la educación laboral en función de las necesidades del país.

El Artículo 8 de la *Ley General de la Educación* (Ley 28044, 2003), señala como uno de los principios de la educación peruana a la calidad, lográndose así una educación integral, pertinente, abierta, flexible, y permanente. El propósito de esta calidad educativa se

manifiesta en el Artículo 13, en donde se señala que las personas deben poder enfrentar los retos de desarrollo humano, ejercer su ciudadanía, y continuar aprendiendo durante toda su vida el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber.

Dentro del *Proyecto Educativo Nacional al 2021* (MINEDU, 2007), aprobado con Resolución Suprema N°001-2007-ED, es posible identificar al quinto objetivo estratégico denominado “Educación Superior de calidad se convierte en factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional” (p. 109). En este sentido, se precisan dos resultados orientados a mejorar la educación superior: (a) renovar la estructura del sistema de educación superior tanto universitario como técnico profesional, incrementar el financiamiento del sistema nacional de educación superior, y renovar la carrera docente en educación superior sobre la base de méritos académicos; y (b) mejorar la formación de las instituciones de educación superior universitaria y técnico profesional, fortalecer la educación técnico productiva articulada a áreas claves del desarrollo, y asegurar oportunidades continuas de actualización profesional de calidad.

Por su parte, el *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021* (CEPLAN, 2011), en su segundo eje estratégico, oportunidades y acceso a los servicios, presenta la necesidad de actualizar la estructura del sistema educación superior y técnico-profesional, y mantener el funcionamiento del Sistema Nacional de Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior con el fin de identificar las problemáticas asociadas al desarrollo y la pobreza.

Respecto a las *Propuestas de Metas Educativas e Indicadores al 2021* (MINEDU, 2010), un conjunto de estas se relaciona al desarrollo de la educación superior técnica: (a) favorecer la conexión entre la educación y empleo a través de la educación técnico profesional, (b) ofrecer a todas las personas oportunidades de educación a lo largo de toda la vida, (c) fortalecer a la profesión docente, y (d) invertir más e invertir mejor.

Por otro lado, el *Plan Estratégico Sectorial Multianual de Educación 2012-2016* (MINEDU, 2012), presenta dos objetivos asociados a la educación superior técnica. El primero de ellos señala como objetivo a tener un sistema de acreditación de la educación superior con énfasis en investigación, innovación tecnológica y en la promoción de especialidades. El segundo se refiere a la reorientación de la oferta formativa de institutos y escuelas superiores hacia la demanda productiva, las potencialidades regionales, las necesidades de desarrollo, y las oportunidades competitivas del país.

Por su parte, dentro del *Reglamento de Organización y Funciones* del MINEDU (Decreto Supremo N°001-2015-MINEDU, 2015), el Artículo 154 señala que la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística, es el órgano de línea responsable de dirigir, coordinar, promover, y efectuar seguimientos y evaluaciones de la política, así como de proponer documentos normativos.

Por su parte, el *Proyecto de Ley: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a) se presenta como una importante oportunidad para los institutos educativos superiores tecnológicos privados, dado que permitirá principalmente:

- Revalorar las carreras técnicas y tecnológicas a través de una homologación en carreras universitarias;
- Permitir a los institutos otorgar el grado de bachiller técnico y los títulos de técnico y de profesional técnico a nombre de la nación;
- Permitir a escuelas e institutos operar filiales en distintas partes del país;
- Creación del organismo público denominado Organismo de Gestión de Institutos y Escuelas de Educación Superior (EDUCATEC) para planificar y gestionar la educación superior en los institutos y escuelas de educación superior públicos.

Finalmente, la *Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior* (Resolución Viceministerial N°017-2015-MINEDU, 2015), es responsable de establecer los parámetros mínimos y condiciones de infraestructura para las instituciones educativas superiores.

### 3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

Existen un conjunto de riesgos asociados a la economía global, entre los que se pueden destacar: (a) la caída en el precio del petróleo y (b) la desaceleración de la economía china. Respecto al Perú, si bien el BM lo identifica como una de las economías de más rápido crecimiento en la región, presenta un contexto externo que podría afectarlo, como la caída de los precios de materias primas y la volatilidad financiera vinculada al alza de tasas de interés en EE.UU. Asimismo, el frente interno manifiesta un contexto que podría vulnerar el crecimiento del PBI, como la inestabilidad política generada entre el Gobierno y el Congreso, y el impacto del fenómeno de El Niño (Pantaleón, 2016).

En relación a la Educación Superior Tecnológica Pública, de acuerdo con el *Plan de Fortalecimiento de Institutos de Educación Tecnológicos Públicos para el Año 2016* (DIGESUTPA, 2016), se encuentran presupuestados S/.19'379,890 de los que la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística (DIGESUTPA) ejecutará 1'701,330 y el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) 17'678,560, que serán destinados a la adquisición de mobiliarios, tecnología de información y comunicación, entre otras herramientas educativas.

Una problemática identificada entre la economía y la educación es que el crecimiento económico del Perú en los últimos años no se traduce en mayores oportunidades laborales ni una mejora en la desigualdad. De acuerdo con el INEI (2015a), el 40% de hogares peruanos percibe ingresos provenientes íntegramente del empleo en el sector informal. Particularmente el salario promedio en el sector informal es de S/.338, mientras que en el sector formal alcanza los S/.1,600.

### 3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

Un importante aspecto social asociado a la educación superior, es el acceso a la misma. En el Perú existen 790 institutos de educación superior tecnológicos, de los cuales 373 son públicos y 417 son privados. Los institutos de educación superior tecnológica

públicos cuentan con la participación de 109,228 jóvenes (47% hombres y 53% mujeres). En cambio, los privados cuentan con la matrícula de 252,032 estudiantes (que equivalen al 70%). La oferta educativa en institutos de educación superior tecnológicos privados y públicos se conforma por carreras de servicio. Esta representa el 47.31% y corresponde a tres carreras profesionales: (a) computación e informática, (b) contabilidad, y (c) enfermería técnica (DIGESUTPA, 2016). Sin embargo, según la DIGESUTPA, son los institutos superiores tecnológicos públicos los que ofertan carreras de mayor demanda laboral, como producción agropecuaria, mecánica automotriz, electrotecnia industrial, mecánica de producción, electrónica industrial y turismo, entre otras.

De acuerdo con la OCDE (2016), existen avances significativos en los últimos años respecto a la accesibilidad de la educación en el Perú. Particularmente en el Perú, los 790 institutos de educación superior tecnológica se encuentran distribuidos en todos los departamentos del país, concentrándose principalmente en Lima (22.9%). Por otro lado, el 97.2% de los institutos superiores tecnológicos se localizan en el ámbito urbano.

La OCDE (2016) también identificó la existencia de importantes desafíos relacionados a la desigualdad en el acceso principalmente a los niveles superiores y técnicos. Es así que identifican los siguientes factores: el ingreso económico, cuyo impacto se acentúa a lo largo del ciclo educativo; el sexo, encontrándose en 2015 una matrícula para hombres del 74% y para mujeres del 65.3%; y la lengua materna, encontrándose en 2015, matrículas para quienes hablan castellano del 72.1% y para quienes hablan lenguas distintas del 44.1%.

Respecto a la calidad de la educación superior, una amenaza significativa, es que esta se sitúa por debajo de los estándares internacionales, siendo además heterogénea. Si bien existe una proliferación de instituciones de educación superior en los últimos 15 años, existe también un deterioro en la calidad educativa de las mismas (Castro & Yamada, 2013). El deterioro se encuentra justificado por la presencia de estudiantes menos preparados para la educación superior, lo que también incrementa la posibilidad de deserción (OCDE, 2015).

Esta situación trae consigo otro aspecto negativo y es que los bajos niveles de calidad educativa han afectado el desarrollo de competencias en la población, lo que se traduce en importantes dificultades para que las empresas encuentren personas aptas para el desarrollo de su actividad. Uno de los análisis realizados indica que dos de cada tres empresas (68%) tienen dificultades para cubrir sus vacantes, ocupando así el segundo puesto a nivel mundial con este problema (ManpowerGroup, 2015).

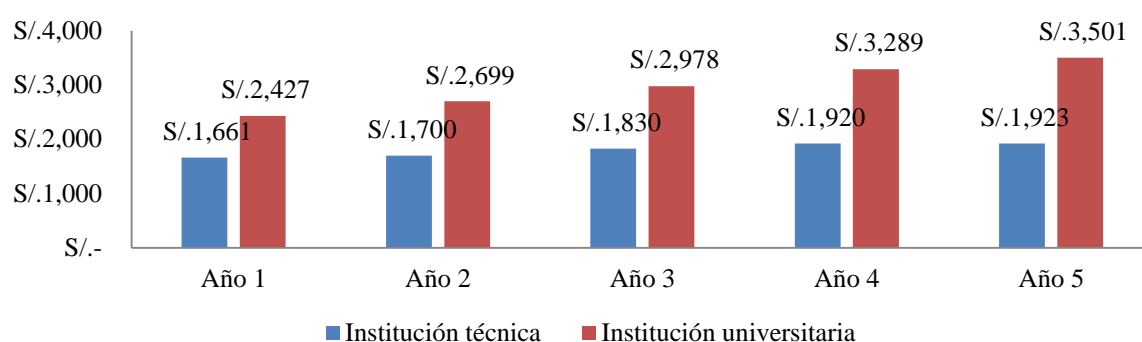
Por otro lado, resulta importante señalar la presencia de subempleo, referido a la subutilización de competencias por parte de profesionales. Es así que a 2013, el 58.6% de trabajadores con educación superior no universitaria están subutilizados. Una importante amenaza para los institutos educativos superiores tecnológicos es que parte de la población decide no continuar estudios superiores al finalizar la secundaria. De los más de 400,000 adolescentes que terminan la secundaria cada año, el 70% pasa a laborar informalmente y el 30% decide seguir estudios superiores (MTPE, 2014).

Centrándose en el sistema de educación y formación técnica y profesional, se encuentran bajos niveles de reconocimiento y valoración social, representando una importante amenaza para el sector. Es así que el 70% de quienes finalizan estudios secundarios y quieren continuar estudios superiores, tienen la intención de llevar a cabo una carrera universitaria, puesto que consideran que será de mejor calidad e incrementará su acceso al mercado laboral (Alfageme & Guabloche, 2014). Esto resulta incongruente a lo identificado por el MPTE (2014), el cual ha identificado que la demanda del mercado se centra en obreros (43%), empleados y técnicos (52%), dejando solo el 5% para profesionales. La preferencia social por carreras universitarias respecto a las no universitarias, contrasta significativamente a lo presentado por economías emergentes como las asiáticas, en donde se encuentra que una proporción mayor de estudiantes sigue una formación técnica, siendo mucho más valorada que en Latinoamérica y el Caribe (OCDE, 2015).

Dicha preferencia social podría estar sustentada en función a las remuneraciones percibidas en el mercado laboral. De acuerdo con el observatorio educativo y laboral Ponte



en Carrera (MINEDU, 2016b), es posible encontrar una importante brecha respecto al promedio de remuneraciones de trabajadores egresados de carreras universitarias en contraste a las de aquellos egresados de carreras técnicas, encontrándose que las carreras técnicas tienen un aumento del 0.2% al 7% entre cada año, mientras que las carreras universitarias presentan un aumento del 6% al 10%. Esto representa una importante amenaza a ser contemplada en el sector. Se presenta la Figura 6 para mayor detalle.



*Figura 6.* Ingreso promedio por tiempo de egreso según institución superior. Tomado de “¿Cómo Va el Empleo?” por el Ministerio de Educación (MINEDU), 2016b. Recuperado de <http://www.ponteencarrera.pe/como-va-el-empleo>

### 3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

En la actualidad, de acuerdo con el ranking de competitividad 2015-2016 del FEM (2015b), en lo que respecta a los pilares: (a) preparación tecnológica e (b) innovación, el Perú se encuentra en los puestos 88 y 116 (de 140 países), respectivamente. Este resultado guarda coherencia con la baja inversión aplicada en ciencia, tecnología, e innovación, siendo tan solo 0.12% del PBI (PPK, 2016). Este resultado implica un número reducido de patentes, escasa producción científica, y escasez de profesionales capaces de aportar investigación, desarrollo, e innovación; asimismo representa una importante amenaza para el sector.

En respuesta a este panorama, por primera vez el Perú cuenta con una *Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología, e Innovación Tecnológica - CTI* (Decreto Supremo N° 015-2016-PCM, 2016). Esta política fue elaborada por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) y tiene como propósito:

- Promover la generación y transferencia de conocimiento científico-tecnológico;
- Desarrollar incentivos que incrementen las actividades de CTI;
- Propiciar la generación de capital humano debidamente calificado;
- Mejorar los niveles de calidad de centro de investigación y desarrollo tecnológico;
- Generar información de calidad sobre el desempeño de actores que conforman el Sistema Nacional de CTI; y
- Fortalecer la institucionalidad de la CTI en el país.

Así también, con el fin de incentivar la innovación, se planteó la *Ley que Promueve la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica* (Ley 30309, 2015), que consiste en el otorgamiento de un incentivo tributario a la inversión privada deduciendo hasta 175% los gastos incurridos, esta sería una oportunidad valiosa para las instituciones educativas superiores tecnológicas privadas.

Una iniciativa que podría incluir a los institutos superiores privados, y también constituye una oportunidad, es la Feria Nacional de Innovación y Transferencia Tecnológica (INTI), la cual es gestionada por el MINEDU, a través de la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística. Dicha feria tiene como finalidad presentar el talento creativo y desempeño técnico de estudiantes y docentes de: (a) institutos de educación superior tecnológicos, (b) institutos superiores de educación, y (c) centros de educación técnico-productiva públicos de todo el país. A 2016 se viene presentando su quinta edición, invitando a la participación de 225,723 alumnos y 13,345 docentes que forman parte de las 1,118 instituciones públicas (PPK, 2016).

Asimismo, el Gobierno actual tiene como propuesta el desarrollo de una política integral de promoción de ciencia, tecnología, e innovación capaz de elevar la calidad del recurso humano e incrementar la productividad. Es así que plantean como metas (PPK, 2016):

1. Creación del Programa de Asesoría Científica como una unidad de la Alta Dirección en el Despacho del Poder Ejecutivo;

2. Modernización de las funciones del CONTYTEC;
3. Fortalecer el Fondo Nacional para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología (FONDECYT);
4. Reasignar prioridades tributarias para financiar actividades relacionadas a la transferencia de tecnología e innovación; y
5. Crear las Redes Descentralizadas de Centro de Excelencia en Ciencia y Tecnología, a cargo de llevar a cabo investigaciones.

### **3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)**

El Perú es considerado el cuarto país más mortífero del mundo para los defensores del medioambiente. Esta conclusión surge tras analizar el asesinato de diferentes dirigentes amazónicos por proteger el ambiente de la tala de árboles ilegal. En este sentido, señalan que el Perú debe resolver temas como: (a) la aplicación de la ley, (b) la tala ilegal sin control, (c) la tenencia insegura de la tierra, y (d) la corrupción entre los funcionarios públicos (“COP 20: Perú,” 2014).

En relación con la educación, es posible identificar una crisis ecológica que tendría repercusión en el PBI del país, afectando así en el presupuesto que pueda asignarse. Se trata del problemático derrame de petróleo en el Oleoducto Norperuano, que ha requerido que el anterior Gobierno declare en estado de emergencia un total de 16 comunidades indígenas desde el mes de febrero de 2016. De acuerdo con el presidente del BCR, Julio Velarde, las fugas del Oleoducto reducen en 20 puntos básicos el crecimiento de la economía peruana (“BCR: Proyección,” 2016).

### **3.4 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)**

En función al análisis tridimensional, la competitividad del Perú, y el análisis PESTE, es posible extraer las siguientes oportunidades y amenazas asociadas a los objetivos estratégicos para la Educación Superior Tecnológica Privada. En esta evaluación se

presentan las siguientes puntuaciones: cuatro si la respuesta es superior, tres si la respuesta está por encima del promedio, dos si la respuesta es el promedio, y uno si la respuesta es pobre (D'Alessio, 2015). Se presenta la Tabla 16 con la matriz EFE.

Tabla 16

*Matriz de Evaluación de Factores Externos de la Educación Superior Tecnológica Privada*

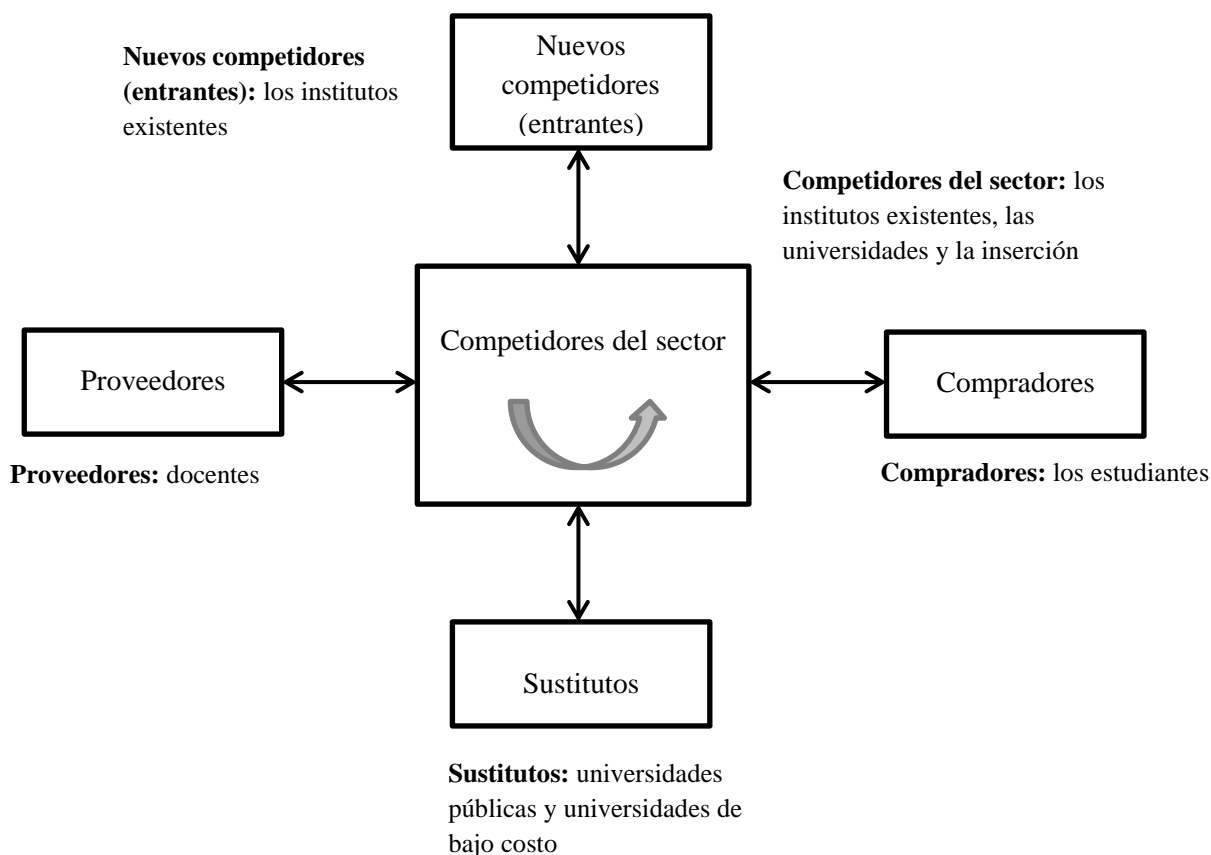
Factor determinante del éxito	Peso	Valor	Ponderación
<b>Oportunidades</b>			
O1. Se cuenta con un modelo de acreditación administrado por la SINEACE que puede ser promovido para aumentar los niveles de acreditación por institutos y carreras.	0.15	3	0.45
O2. Existe la asociación (Asiste Perú) que agrupa a los institutos de educación superior tecnológica privada. Esta asociación busca promover el desarrollo del sector.	0.06	4	0.24
O3. Nueva ley de institutos que busca revalorar las carreras técnicas en el país.	0.12	3	0.36
O4. Existe un diseño curricular básico nacional de la educación superior tecnológica, la que permitirá orientar las acciones y los procesos técnicos pedagógicos que los institutos deben de realizar.	0.10	2	0.20
O5. En los últimos años, el Estado ha promovido la política nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología, e innovación.	0.09	2	0.18
O6. El Estado ofrece incentivos tributarios para que las empresas generen o apoyen actividades de investigación y desarrollo. A través del MINEDU también promueve campañas o ferias para la difusión nuevos conocimientos producto de la investigación y desarrollo.	0.08	3	0.24
Subtotal	0.60		1.67
<b>Amenazas</b>			
1. El alto nivel de informalidad del mercado laboral representa una barrera para que los egresados de carreras técnicas se inserten en la industria con ingresos atractivos.	0.08	1	0.08
2. El 70% de los egresados de la educación superior básica deciden no estudiar y pasa a laborar informalmente.	0.09	1	0.09
3. Todavía existe una percepción negativa de la sociedad sobre los institutos de educación superior tecnológica privados tecnológica en comparación con las universidades, pese a que algunas universidades son cuestionadas por la calidad de la educación que imparten.	0.07	1	0.07
4. Los egresados universitarios están mejor valorados en el mercado laboral y perciben remuneraciones más altas que los egresados de los institutos tecnológicos. Por otro lado, las remuneraciones de los egresados de universidades reciben mayores incrementos remunerativos que los egresados técnicos.	0.06	2	0.12
5. El Estado destina todavía un bajo porcentaje del PBI para la ciencia y la tecnología.	0.05	2	0.1
6. El Estado destina el promedio más bajo de inversión por alumno para la educación, en relación con los países de la región.	0.05	1	0.05
Subtotal	0.40		0.51
Total	1.00		2.18

*Nota.* 4= La repuesta es superior; 3=La respuesta está encima por el promedio; 2=La respuesta está en el promedio; 1= la respuesta es pobre.

La Educación Superior Tecnológica Privada obtiene una calificación de 2.18, lo que significa que responde mediamente a las oportunidades y amenazas del entorno existente en el sector.

### 3.5 La Educación Superior Tecnológica Privada y sus Competidores

Para poder obtener una adecuada comprensión de la competencia de la Educación Superior Tecnológica Privada, es necesario analizar las cinco fuerzas de Porter (2009) a partir del análisis de sus competidores. La identificación y conocimiento de estas fuerzas permite determinar la estructura y atractividad de la industria y establecer estrategias acertadas para la supervivencia dentro de un entorno competitivo (D'Alessio, 2015; ver Figura 7).



*Figura 7.* Modelo de las cinco fuerzas de Porter.

Adaptado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2008. México D. F., México: Pearson.

#### 3.5.1 Poder de negociación de los proveedores

Según Porter (2009), los proveedores influyentes acaparan más valor para sí mismos al cobrar un precio elevado, limitar la calidad o los servicios o al traspasar sus costos a los

participantes en la industria. Bajo esta premisa, se identifica como proveedor principal del sector a los docentes de los institutos de educación superior (IES) y de las escuelas de educación superior (EES) privados, al ser estos los agentes del proceso formativo con dominio actualizado en su especialidad (MINEDU, 2016a).

Con la implementación de la Ley de Reforma Magisterial en 2012, los más de 8,000 docentes de la Educación Superior Tecnológica Privada, no cuentan con un marco legal que regule sus salarios. Lo que ha implicado que en todo este tiempo, no hayan recibido ascensos, nombramientos ni otros beneficios debido a que se eliminó su régimen laboral (Contreras, 2016a). No obstante, se espera que con la nueva *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior*, se regulará la carrera pública docente en la cual se determina que para ingresar es indispensable contar con un grado o un título equivalente al programa en el que se desempeña y al menos un año de experiencia en educación. El docente nombrado de la primera escala ganaría S/.2,488; el de la segunda, S/.2,985; el de la tercera, S/.3,980; el de la cuarta, S/.5,224; y el de la quinta escala, S/.6,468 (Contreras, 2016b). En el caso de los IES y EES privados, la nueva ley precisa que estos cuentan con autonomía económica, administrativa, y académica, lo que les permitiría mantener la flexibilidad para definir su oferta académica y remunerativa para sus docentes.

Frente a esta nueva regulación, el poder de negociación se inclinaría a favor de los institutos, dado que se contará con mejores remuneraciones para atraer y retener a buenos docentes e impulsarlos hacia una mayor especialización en su formación pedagógica. Asimismo, la escala salarial propuesta por la nueva ley permitirá fijar de forma transparente y normada la línea de carrera docente, lo que fortalecerá la relación entre ambos (i.e., proveedor y sector). Por otro lado, en el caso de los institutos privados, el poder de negociación también seguirá del lado del sector, dado que este mantiene total autonomía para manejar sus propias escalas salariales, facultándole para negociar abierta y directamente con los docentes.

Sin embargo, los docentes especializados en aquellas carreras con mayor demanda del país, como la mecánica automotriz, administración industrial o la electrotecnia, serían los únicos que ejercen mayor poder de negociación frente al sector (privado o público) dado que son proveedores expertos y altamente cotizados por los institutos.

### **3.5.2 Poder de negociación de los compradores**

Porter (2009) mencionó que los clientes influyentes pueden acaparar más valor al forzar los precios a la baja, exigiendo mejor calidad o más prestaciones (lo cual hace subir los costos) y enfrentando, en general, a los distintos participantes en una industria. En este análisis, se ha identificado al estudiante (i.e., potencial y actual) de la educación superior tecnológica como el comprador principal del sector.

En el Perú, de los más de 400,000 adolescentes que terminan la secundaria cada año, el 70% pasan a laborar informalmente y el 30% deciden seguir estudios superiores, de los cuales la mayoría opta por una formación universitaria frente a la técnica. Se estima que de cada cuatro jóvenes que optan por los estudios superiores, tres eligen carreras universitarias y uno carrera técnica (“Futuro Técnico o Universitario,” 2016). Esta preferencia por las carreras universitarias se debe a dos motivos principales: primero, por la creencia estereotipada de que el profesional universitario contará con mejores oportunidades laborales que el técnico y; segundo, por la imagen que tienen los institutos, de ser muy pequeños, no funcionar a plenitud, carecer de maestros calificados, contar con equipos e infraestructura defectuosos, entre otras variables (Berríos, 2015).

Por otro lado, el comprador que elige la formación superior tecnológica, tiene a su disposición una amplia oferta educativa y opciones de carreras, muchas de ellas desarticuladas con lo que el país o las empresas necesitan (SINEACE, 2016c). El potencial estudiante inclina su elección hacia el instituto y/o a la carrera principalmente por razones relacionadas al prestigio. Por ejemplo, SENATI destaca por ser el más reconocido,

especialmente por los niveles socioeconómicos bajos, mientras que los niveles socioeconómicos altos reconocen y prefieren al Instituto San Ignacio de Loyola.

Adicionalmente, la carrera de administración de empresas prevalece como la más demandada en los jóvenes que postulan a institutos, carrera que se encuentra saturada en el mercado y es poco rentable (Ipsos, 2016b).

Son estas variables las que determinan al estudiante como el de mayor poder de negociación frente al sector, al ser quien tiene total libertad de decisión para elegir entre la universidad y el instituto, así como de la carrera de su preferencia.

### **3.5.3 Amenaza de los sustitutos**

De acuerdo con Porter (2009), un sustituto realiza una función idéntica o similar a la del producto de una industria, pero de distinta manera. En el caso de la Educación Superior Tecnológica Privada, los sustitutos vienen a ser aquellos sistemas educativos que compiten con los institutos tecnológicos al ofertar la educación a precios parecidos, pero que se diferencian por su diseño académico (e.g., currículo, certificación, o títulos, etc.).

Como fue expuesto en el Capítulo I, el costo académico total de una carrera en un instituto tiene un promedio de S/.17,400, mientras que la de educación superior universitaria oscila en alrededor de S/.54,100 en promedio. De acuerdo con el estudio de Arellano Marketing, los jóvenes interesados en una formación técnica estarían dispuestos a pagar una mensualidad de S/.500 (“Solo el 8%,” 2016). Frente a esta variable económica, los sustitutos que enfrenta el sector son las universidades públicas o las universidades privadas de bajo costo, entre ellas se tiene como ejemplo a la Universidad César Vallejo (UCV), con pensiones de S/.450, y la Universidad Privada del Norte (UPN), con pensiones promedio de S/.490, tarifas que compiten de igual a igual con la de los institutos (Hurtado, 2016).

En cuanto a las universidades públicas que compiten como sustitutos, se encuentra la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), la Universidad Nacional de



Ingeniería (UNI), y la Universidad Nacional Federico Villareal (UNFV), que son las universidades públicas de mayor preferencia por los jóvenes (Ipsos, 2016b).

Por último, otro sustituto identificado son los Centros de Educación Técnico-Productiva (CETPRO), que tienen como objetivo proveer al estudiante las competencias laborales necesarias para el ejercicio de una actividad ocupacional especializada (D'Alessio, 2015). Los CETPRO brindan una alternativa de certificación modular o técnica a costos accesibles, inclusive existen centros que ofrecen esta formación de forma completamente gratuita, que permiten la rápida inserción laboral del egresado.

#### **3.5.4 Amenaza de los entrantes**

Según Porter (2009), los aspirantes a entrar en una industria aportan una nueva capacidad y un deseo de obtener una cuota de mercado que ejerce presión en los precios, los costos, y el índice de inversión necesario para competir.

En los últimos años han proliferado los institutos de educación superior; sin embargo con el *Proyecto de Ley: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a), se busca regular la creación, licenciamiento, régimen académico, gestión, supervisión, y fiscalización de los IES y EES públicos y privados. La nueva ley no solo regulará la calidad de los programas de estudio, sino también los recursos e infraestructura física, tales como bibliotecas y laboratorio, que son espacios esenciales para la transmisión del conocimiento. En ese sentido, al existir mayor fiscalización e inflexibilidad en el cumplimiento de las condiciones y requisitos necesarios para el funcionamiento de las instituciones, se espera que la entrada de nuevos competidores se vea controlada y se evite la proliferación de institutos informales, que no cumplen con los estándares de calidad.

No obstante, por el lado positivo, se espera que con la regulación de la nueva ley, se impulse a una mayor inversión por parte del sector privado, elevando el nivel de

competencia, sobre todo en la expansión de nuevas sedes al interior del país, debidamente construidas y equipadas, y con un nuevo portafolio de carreras. En ese sentido, algunas instituciones han adelantado sus planes de expansión. Por ejemplo, IPAE anunció a inicios de año que duplicaría sus sedes de seis a 12 y abrirá siete nuevas carreras de las cuales cinco serán de corte tecnológico (Mariluz, 2016). Según refiere Peregrina Morgan, presidenta del SINEACE, el inversionista y el Estado, en el caso de las instituciones privadas e instituciones públicas, respectivamente, tendrán ahora que invertir más para dar una educación de calidad (SINEACE, 2016c).

### **3.5.5 Rivalidad de los competidores**

Porter (2009) mencionó que la rivalidad entre los competidores existentes adopta diversas formas conocidas, entre las cuales se incluyen los descuentos en los precios, nuevas mejoras en el producto, campañas de publicidad, y mejoras en el servicio. En el caso de la Educación Superior Tecnológica Privada, se han identificado a dos competidores principales: (a) los institutos existentes y (b) las universidades.

Como se ha mencionado anteriormente, existen más 1,000 institutos y escuelas tecnológicas que compiten agresivamente utilizando la variable precio como principal punto de rivalidad, pero que despriorizan la calidad en su oferta académica. En su momento, el SINEACE (2015a) indicó que existen institutos fantasmas, es decir, que no cuentan con la licencia respectiva, pero que a pesar de ello, se encuentran en pleno funcionamiento sin que se sepa qué tipo de enseñanzas imparten.

Por otro lado, si bien los institutos superiores tecnológicos públicos son competencia directa de los privados, según Asiste Perú, la mayoría debería ser declarada en emergencia dentro del proceso de reforma debido a su pésima infraestructura y equipamiento, y por contar con docentes desmotivados y mal pagados (Mariluz, 2016). En ese sentido, si bien existe una serie de institutos que compiten entre sí, la rivalidad no está dada por mejorar las

carreras ofrecidas o las condiciones dadas para el aprendizaje, como la infraestructura, sino por ofrecer precios que sean atractivos y asequibles para el estudiante.

En el caso de las universidades como competidor del sector, la masificación universitaria y la importancia del título universitario han generado que en los últimos años las universidades crezcan y la inclinación hacia los institutos caiga. Frente a esto, cada vez es más fuerte la tendencia a creer que la única posibilidad de educación superior es la universitaria. Según Ricardo Cuenca, director general del Instituto de Estudios Peruanos (IEP), la educación técnica siempre se ha considerado como la segunda opción (Yi, 2015).

Esta tendencia también se ha acentuado porque algunas universidades han lanzado carreras universitarias con corte técnico para ingresar a nuevos nichos (Yi, 2015). Es decir, la oferta de las universidades ahora se hace más atractiva, dado que ha diversificado su campo educativo, ingresando en campos en los que antes solo estaban las instituciones técnicas. Por ejemplo, la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) ha lanzado la carrera de Diseño de Interiores y Gestión de Modas, carreras que inicialmente eran dictadas únicamente por institutos como Toulouse Lautrec y Moda y Diseño (MAD). Otro ejemplo es la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) que lanzó carreras de corte técnico, como Gastronomía y Gestión de Restaurantes, marcando una clara rivalidad entre el sector de educación superior universitaria con el tecnológico.

Por otro lado, un competidor significativo de la educación superior tecnológica, es la opción de no continuar ningún estudio superior e insertarse directamente en el mundo laboral sin ningún tipo de aprendizaje profesional. Como se ha mencionado anteriormente, el 9% de los jóvenes optan por no estudiar ninguna carrera y trabajar en vez de ello. Esta opción es acogida sobre todo en las áreas rurales donde se ha evidenciado un menor índice de formación secundaria.

### 3.6 La Educación Superior Tecnológico y sus Referentes

Como se señaló anteriormente, la Educación Superior Tecnológica Privada en el Perú presenta actualmente múltiples desafíos para los próximos años. Es así que se están planteando iniciativas que lo impulsen hacia un mejor posicionamiento social, así como a mostrar una mayor coherencia con lo requerido por el mercado laboral, es decir, una diversidad de carreras afín a lo requerido y en forma de un sistema integral coherente.

Emiliana Vegas, jefa de la División de Educación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), resalta que el sesgo contra la educación técnica es un fenómeno latinoamericano respecto al cual Chile es uno de los pocos países de la región que ha presentado una reforma dirigida a desarrollarla (Taipe, 2016). Es así que en la actualidad Chile se posiciona en el puesto 31 de del ranking mundial de sistemas de educación superior (QS, 2016). Considerando la cercanía física con el país, así como otras similitudes geográficas, sociales, y culturales, se considera a Chile un país referente respecto a este logro.

Se puede atribuir este logro a la reforma educativa planteada por el *Plan de Gobierno Michelle Bachelet 2014-2018* (Michelle Bachelet, 2013), que contempló específicamente una reforma a la educación superior. Dentro de esta, contempla dos tipos de problemas: dificultades de acceso por barreras asociadas a financiamiento y cumplimiento de requisitos académicos, y la falta de controles de calidad en las instituciones de educación superior. Es así que plantea:

- El desarrollo de una institución dirigida a recuperar la confianza en el sistema y sus instituciones;
- Establecer garantías para los ciudadanos en materia de educación superior contemplando calidad y financiamiento, dando preferencia a estudiantes con menores ingresos;
- Un avance en el ofrecimiento de gratuidad universal y efectivo de la educación superior;
- Modernización de instituciones públicas de educación superior;

- Creación de un programa de incremento de la equidad en el acceso;
- Establecer un sistema de acreditación de instituciones de educación superior;
- Creación de universidades estatales regionales en donde no existen;
- Creación de Centros de Formación Técnica públicos con presencia en todas las regiones;
- Modernización del currículo de la carrera técnica para que obtengan títulos técnicos y profesionales.

Por otro lado, resulta importante también tener como referentes a países que hoy en día presentan un desarrollo mayor de sus instituciones técnicas, como lo son: Alemania y EE.UU.

En Alemania, la educación y entrenamiento vocacional postsecundaria fue diseñado para los estudiantes que desean tener un nivel de entrenamiento mayor al de secundaria que sea validado por el Estado. Este entrenamiento tiene dos principales vertientes, aquellas que se regulan por el Acto de Entrenamiento Vocacional Federal y aquellas reguladas por la ley del Estado, como las escuelas de comercio y técnicas (Fachschulen).

La Fachschulen ofrece programas que permiten a los estudiantes asumir una amplia variedad de funciones y responsabilidades en sus centros laborales. Estos programas duran entre dos y cuatro años (de acuerdo con la carga académica asumida). Este tiempo resulta mucho menor al que toma estudiar en una Universität, que podría tomar cinco o seis años. Un tercio de las Fachschulen son privadas, siendo en total 1,363. Dentro de ellas se ofrecen un total de 170 especializaciones en cinco campos ocupacionales como la agricultura, negocios, diseño/manufactura, bienestar social, y tecnología. Casi dos tercios de los 183,000 estudiantes se encuentran matriculados en el campo de los negocios y el bienestar social, mientras que el resto se concentra en cursos técnicos (Fazekas & Field, 2013).

De acuerdo con Fazekas y Field (2013), entre las principales fortalezas de este sistema, se identifican: un liderazgo político con una clara división de las responsabilidades;

una transición fluida de la escuela hacia el trabajo; los avanzados exámenes vocacionales integran adecuadamente el desarrollo de habilidades a partir del reconocimiento de aprendizajes previos; las Fachschulen son identificadas como de gran valor para empleados y empleadores dentro del sistema; y el Gobierno está involucrado en la progresión de la educación vocacional hacia la académica.

Así también, Fazekas y Field (2013) señalaron un conjunto de retos que enfrenta la educación superior alemana, particularmente las Fachschulen. En primer lugar, los estudiantes de programas de educación y entrenamiento vocacional no abordan la educación superior académica; existe una falta de estandarización respecto a la calidad de los exámenes vocacionales en toda Alemania; los cambios tecnológicos en el mercado laboral, así como los requisitos inflexibles para ocupar vacantes, se ha convertido en un reto para las Fachschulen; el entrenamiento en el lugar de trabajo no ha sido aplicado totalmente en las Fachschulen a pesar de las potenciales ventajas; y si bien las Fachschulen proveen cualificaciones valiosas, existe evidencia de una falta de destrezas y capacidad de respuesta.

Finalmente, respecto a EE.UU., las carreras de educación técnica (CTE, por sus siglas en inglés) presentan un alto nivel de descentralización, siendo gestionadas por políticas diferenciadas en cada Estado. A diferencia de otros países, son pocos los estudiantes de secundaria que llevan programas vocacionales enfocados a una determinada profesión. La mayoría de estudiantes llevan estos cursos como parte de su secundaria y continúan con estudios superiores posteriores, es decir, no se insertan en el mercado laboral inmediatamente.

En este sentido, la carrera y educación técnica se lleva a cabo en instituciones académicas denominadas Community Colleges, que serían semejantes a las Fachschulen alemanas. Así también han demostrado tener un conjunto de cualidades que las hacen resaltar en el mundo.

En primer lugar, se ha logrado establecer una filosofía inclusiva que permite tener acceso a Community Colleges; el retorno ofrecido del mercado laboral sobre la inversión en la carrera y educación técnica es buena en promedio; la descentralización alcanzada ha permitido dar flexibilidad para satisfacer las necesidades de diversos grupos de estudiantes, para ello se ha logrado enriquecer el desarrollo de políticas e innovación, involucrar a Gobiernos de Estado y organizaciones no gubernamentales. Así también, se ha tenido un mayor avance en la investigación académica que da soporte al desarrollo de más políticas.

De este modo, EE.UU. aún tiene que enfrentar tres barreras: en primer lugar, mejorar las habilidades básicas de los adolescentes americanos; en segundo lugar, tener un mayor control sobre la descentralización, dado que genera dificultad e incertidumbre el poder hacer seguimiento a todas las posibilidades que tiene cada estudiante; y en tercer lugar, si bien se ha hecho una importante inversión pública en el desarrollo de educación postsecundaria como los programas Community College, esta representa una apuesta riesgosa dado que el retorno podría ser variable.

### **3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)**

“La matriz de perfil competitivo (MPC) identifica a los principales competidores de la organización, sus fortalezas y debilidades con relación a la posición estratégica de una organización modelo y a una organización determinada como muestra” (D’Alessio, 2015, p 145). En este panorama, para la matriz del perfil competitivo se utilizará al sector educativo superior universitario y al grupo de estudiantes que deciden no optar por continuar con estudios superiores. En tanto para la matriz de perfil referencial del Sector de Educación Superior Tecnológica, se tomará a EE.UU. y Alemania, dado que resultan ser referentes importantes en la educación. Se tomará como factores de éxito, los sugeridos por D’Alessio en su libro *Planeamiento Estratégico del Sistema Educativo del Perú 2015-2024* y por el Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos para el éxito de reformas educativas (OCDE, 2015). Los factores claves de ambas referencias se muestran en las Tabla 17 y 18.

Tabla 17

*Matriz del Perfil Competitivo de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Factor clave de éxito	Peso	Educación Superior Tecnológica Privada		Educación Superior Universitaria		No continúan estudios	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1. Infraestructura y equipos de vanguardia	0.25	1	0.25	3	0.75	1	0.25
2. Flexibilidad del currículo, actualización periódica según nuevos avances	0.10	2	0.20	2	0.20	1	0.10
3. Acreditación de la calidad	0.25	1	0.25	1	0.25	1	0.25
4. Articulación con los sectores y empresas relacionadas	0.15	2	0.30	3	0.45	1	0.15
5. Preparación para el futuro	0.10	2	0.20	2	0.20	1	0.10
6. Carreras que respondan a la demanda laboral de los sectores productivos	0.15	3	0.45	2	0.30	1	0.15
Total	1.00		1.65		2.15		1.00

*Nota.* Valor: 4= Fortaleza mayor; 3=Fortaleza menor; 2=Debilidad menor; 1=Debilidad mayor.

Según la matriz elaborada, se identifica que el competidor principal de la Educación Superior Tecnológica Privada lo constituyen las universidades, sobre todo aquellas que ofrecen carreras de bajo costo.

Tabla 18

*Matriz de Referencia de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Factor clave de éxito	Peso	Perú		EE.UU.		Alemania	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1. Infraestructura y equipos de vanguardia	0.25	1	0.25	4	1.00	3	0.75
2. Flexibilidad del currículo, actualización periódica según nuevos avances	0.10	1	0.10	4	0.40	4	0.40
3. Acreditación de la calidad	0.25	2	0.50	4	1.00	4	1.00
4. Articulación con los sectores y empresas relacionadas	0.15	3	0.45	4	0.60	3	0.45
5. Preparación para el futuro	0.10	3	0.30	4	0.40	3	0.30
6. Carreras que respondan a la demanda laboral de los sectores productivos	0.15	1	0.15	4	0.60	3	0.45
Total	1		1.75		4.00		3.35

*Nota.* Valor: 4= Fortaleza mayor; 3=Fortaleza menor; 2=Debilidad menor; 1=Debilidad mayor.



Según la matriz elaborada, se identifica que el referente principal del sector es el sistema perteneciente a los EE.UU. porque reúne las mejores prácticas por lo que debe ser reconocida como un ejemplo a seguir.

### **3.8 Conclusiones**

Con la promulgación de la nueva *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superiores*, se espera que la oferta educativa eleve sus niveles de calidad tanto en nivel académico, recursos, infraestructura, etc. En cuanto a los docentes, al regular los requisitos mínimos para ejercer la enseñanza, se asegura que la calidad educativa mejore y con ello también mejore la percepción de los potenciales estudiantes, quienes finalmente se beneficiarán por el desarrollo especializado de habilidades y competencias técnicas.

Como parte del análisis de la competencia se ha identificado que las universidades, en los últimos años, han incursionado en un segmento del mercado que antes era exclusivo del sector no universitario. Por esta razón, las universidades que ofrecen carreras con perfil técnico terminan siendo su principal rival.

Como parte del diagnóstico de la competencia del sector, se ha identificado que no existe por el momento competidores extranjeros. Es decir, los estudiantes que optan por una formación técnica se inclinan por la oferta del mercado nacional, principalmente por el factor económico.

Para definir y mejorar las políticas públicas del sector educación, el Perú debería tomar como referencia los modelos educativos exitosos de países de la región. Tal es el caso de Chile, que en los últimos años ha reformado la educación técnica buscando mejorar los estándares de calidad de sus egresados. El país que eleve su calidad educativa, les da una mayor ventaja competitiva a sus egresados y con ello aporta directamente con la productividad nacional.

El Perú se encuentra aún rezagado en el desarrollo de innovación y nuevas tecnologías. Esto se refleja de forma crítica en el sector educación en donde no se promueve

la investigación entre los alumnos. Es necesario definir políticas públicas que incentiven la investigación de nuevas tecnologías, así como la protección de los derechos autor.

Finalmente, el Perú cuenta con el potencial y recursos para mantener la reforma educativa iniciada en 2014. Sin embargo, para que dicha reforma sea sostenible, es imprescindible que el Gobierno de turno y los consecuentes, mantengan la visión y políticas a largo plazo. En esa línea, a partir de la promulgación de la nueva Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes, el sistema educativo superior tecnológico privado tiene un importante potencial de desarrollo para cubrir las necesidades de los sectores productivos del país, colaborando además con el desarrollo personal de los ciudadanos a través de la educación.

## Capítulo IV: Evaluación Interna

### 4.1 Análisis Interno (AMOFHIT)

El análisis interno de la Educación Superior Tecnológica Privada considera las siguientes siete áreas funcionales: (a) administración y gerencia, (b) marketing y ventas, (c) operaciones y logística e infraestructura, (d) finanzas y contabilidad, (e) recursos humanos y cultura, (f) sistemas de información y comunicaciones, y (g) tecnología & investigación y desarrollo. Según D'Alessio (2015), esta evaluación se enfoca en encontrar estrategias para capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades.

#### 4.1.1 Administración y gerencia (A)

El MINEDU es el organismo del Poder Ejecutivo que ejerce la rectoría del sector educación. Por lo tanto, es responsable de formular las políticas nacionales y sectoriales, en armonía con los planes de desarrollo y política general del Estado, así como de supervisar y evaluar su cumplimiento. Como parte de la estructura orgánica del MINEDU se encuentra la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística (DIGESUTPA), la cual es responsable de dirigir, coordinar, promover, efectuar el seguimiento, y evaluar la política, así como proponer documentos normativos, en el ámbito de su competencia (Decreto Supremo N°001-2015-MINEDU, 2015). Si bien es el MINEDU el que establece los lineamientos académicos generales para todos los institutos o escuelas de educación superior tecnológica, la programación curricular, la planificación de clases, y las metodologías didácticas para el aprendizaje son responsabilidad de cada institución.

Por otro lado, existe un gremio de institutos y escuelas superiores tecnológicos agrupados en la Asociación de Institutos Superiores Tecnológicos y Escuelas Superiores del Perú (Asiste Perú), que busca acreditar a sus asociados como institutos modelo del sector educativo.

Asimismo, adscrito al MINEDU se encuentra el SINEACE, mencionado en el Capítulo I, el cual acredita a los institutos pedagógicos y tecnológicos a través de la

acreditación de dos tipos: (a) institucional y (b) por carrera profesional. Según lo mencionado anteriormente, solo 62 institutos de un total de 1,042 y solo 132 carreras de más de 2,900 registradas se encuentran acreditados. Este bajo índice de cumplimiento en el proceso de acreditación, es una fuerte debilidad encontrada en la administración de las entidades encargadas de la calidad educativa del sector superior tecnológico.

El *Proyecto de Ley: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a) menciona que los institutos y escuelas de educación superior según su gestión institucional pueden ser de tres tipos:

***Pública de gestión directa.*** Son institutos sostenidos y administrados por el Estado. Los institutos públicos cuentan con un director general, un coordinador académico, y de ser necesario, con coordinadores de programas de estudios.

Por otro lado, en el marco de la nueva ley, se estaría creando un organismo público ejecutor denominado Organismo de Gestión de Institutos y Escuelas de Educación Superior (EDUCATEC), adscrito al MINEDU. En este sentido, ahora EDUCATEC sería responsable de planificar y gestionar de manera eficaz y eficiente la provisión de la educación superior en los institutos públicos con calidad, oportunidad y pertinencia con el objetivo de mejorar el capital humano e incidir en la competitividad global y regional (MINEDU, 2016a). Es decir, este organismo se encargaría de planificar y crear las instituciones en forma articulada y en función a las necesidades y de Gobiernos regionales y sectores correspondientes, optimizando la oferta educativa y administrando eficientemente los recursos de los mismos.

***Pública de gestión privada.*** Son institutos con o sin fines de lucro que dependen financieramente del Estado, pero son gestionadas por una entidad aparte en convenio con el Gobierno, de igual forma se garantiza la gratuidad de la enseñanza.

***Gestión privada.*** Son institutos creados y administrados por una organización no gubernamental, que cuentan con autonomía económica, administrativa, y académica, cuya organización no necesariamente tiene que estar alineada a la pública. No obstante, dichas

autonomías no lo eximen de la supervisión y fiscalización de las leyes vigentes y competentes.

#### 4.1.2 Marketing y ventas (M)

Para lograr un adecuado análisis de esta variable en el sector, es necesario hacer una revisión de las cuatro P que constituyen la “mezcla del marketing”.

**Producto.** El MINEDU (2016d) describe a la educación superior tecnológica como aquella que forma personas en distintos campos tales como la ciencia, la tecnología, y las artes. El objetivo es contribuir con el desarrollo individual, social, y laboral. Esto contribuye con el incremento de la productividad y el desarrollo sostenible y competitivo del país.

Actualmente, los institutos ofrecen formación de carreras de no menos de cuatro ni más de 10 semestres académicos de duración (Ley 29394, 2009). A través de los niveles de formación, se expiden los siguientes títulos:

- Técnico: Para estudios de cuatro semestres académicos;
- Profesional técnico: Es a nombre de la nación; en carreras de seis semestres académicos y con mención en una especialidad específica; y
- Profesional: En carreras pedagógicas o carreras ofrecidas en institutos de sectores de Defensa e Interior, a nombre de la nación.

Por otro lado, a partir de la aprobación de la nueva *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior* se pone en marcha la iniciativa de reforma de la educación superior tecnológica en el país, la cual está orientada a mejorar la calidad educativa. Uno de los principales cambios en la nueva norma es que se establecerá un régimen académico que articulará la educación técnica con la universitaria, mediante la convalidación de estudios (MINEDU, 2016e). Bajo esta nueva propuesta, los institutos de educación superior (IES) y las escuelas de educación superior (EES) podrán ofrecer los siguientes títulos y grados:

- Grado de bachiller técnico: Requiere haber aprobado un programa formativo con un mínimo de 120 créditos. La obtención de este grado permite la realización de estudios complementarios para obtener el grado de bachiller o estudios de especialización.

- Grado de bachiller: Requiere haber aprobado un programa formativo con un mínimo de 200 créditos, así como la aprobación de un trabajo de investigación aplicada o proyecto de innovación, y el conocimiento de un idioma extranjero o lengua nativa. La obtención de este grado permite la realización de estudios de posgrado.
- Título técnico: Se otorga luego de cursar un programa formativo con un mínimo de 80 créditos.
- Título profesional técnico: Se otorga luego de cursar un programa formativo con un mínimo de 120 créditos. Requiere el grado de bachiller técnico, además de haber aprobado un trabajo de aplicación profesional o un examen de suficiencia profesional.
- Título profesional: Se otorga luego de cursar un programa formativo con un mínimo de 200 créditos. Requiere el grado de bachiller, además de haber aprobado un trabajo de suficiencia profesional o un proyecto equivalente. El título profesional es equivalente al título otorgado por las universidades. La obtención del título profesional permite la realización de estudios de posgrado.

Esta nueva propuesta académica representa un fortalecimiento en el valor de su oferta educativa, dándole un mayor peso a las carreras técnicas. A partir de esta nueva ley, se generaría una ventaja competitiva a favor de la formación técnica, que en promedio es una formación más económica y de menor duración que la universitaria.

**Precio.** En el Capítulo I se presentaron los costos académicos totales de las carreras según tipo educación, como se observó en la Tabla 4. Según esta información, las pensiones de los institutos se encuentran en promedio en S/.17,392, sin embargo, la política de precios es flexible dependiendo de la institución elegida, si es pública o privada y dentro de estas, también existe una gama diferenciadora de costos según la carrera de interés. Tal es el caso del Instituto de Diseño Corriente Alterna que tiene un costo anual de S/.18,900, siendo sus carreras más caras las de diseño gráfico y diseño de interiores. Por otro lado, se tiene a

MAD, que tiene un costo anual de S/.19,000, siendo su carrera más cara la de diseño de modas (“Estas Son las Universidades,” 2016).

**Plaza.** La educación superior tecnológica, como toda actividad empresarial nacional, tiene mayor presencia en aquellas ciudades y/o localidades que registran una alta demanda de formación profesional (Asiste Perú, 2012). Es así que en áreas urbanas, el 15.5% de la población de 25 y más años de edad han llevado estudios de educación superior no universitarios, mientras que en áreas rurales solo llegan al 4.2% (INEI, 2015b).

Lima cuenta con 211 institutos públicos y privados concentrando la oferta de este sector, seguida por otros departamentos como Arequipa con 80 y La Libertad con 69 respectivamente (ESCALE, 2016b). Sin embargo, en las ciudades principales de estos departamentos existe una mayor presencia de institutos. Por ejemplo, de los 80 institutos que acoge el departamento de Arequipa, 58 se encuentran en la misma provincia de Arequipa, es decir el 73% de institutos se encuentran concentrados en la ciudad, mientras que en provincias como Islay solo existen cinco institutos, es decir, el 6%.

**Promoción.** El Estado es el promotor de los institutos y escuelas de educación superior públicas, mientras las privadas son promovidas por personas naturales o jurídicas de derecho privado (Decreto Supremo N°004-2010-ED, 2010). El Estado promueve la educación superior tecnológica principalmente a través del MINEDU, el que emplea diversas estrategias para informar y atraer el interés de la población. Por ejemplo, ha facilitado el portal web Ponte en Carrera que tiene como objetivo ayudar a los jóvenes a elegir mejor dónde y qué estudiar. Asimismo, el MPTE también promueve la educación tecnológica a partir de iniciativas como sus ferias vocacionales, en las que participan universidades, institutos, y CETPRO, y el Servicio de Orientación Vocacional e Información Ocupacional (SOVIA), que orienta a los jóvenes en la elección de una carrera superior al egresar de la etapa escolar. En el caso del sector privado, los institutos realizan el tipo de campaña y estrategias de comunicación que sean las pertinentes para lograr atraer al estudiante potencial.

#### **4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)**

El MINEDU, a través de la DIGESUPTA, define los estándares de equipamiento básicos para las carreras profesionales de educación superior tecnológica y técnico-productiva. Estos estándares son los referentes de máquinas, equipos, instrumentos, y herramientas básicas con los que debe contar una institución educativa para ofertar cada carrera establecida en el Catálogo Nacional de la Oferta Formativa, así como del ambiente (i.e., taller, laboratorio o aula) que se requiere para realizar la enseñanza (MINEDU, 2016f).

Asimismo, el MINEDU mantiene normas que regulan las condiciones de infraestructura de los institutos. Actualmente se cuenta con la Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior, según Resolución Viceministerial N°017-2015-MINEDU (2015), que tiene como objetivos principales:

1. Promover la construcción de infraestructura educativa idónea y eficiente que coadyuve a alcanzar los más altos niveles de calidad de los servicios pedagógicos como una de las aspiraciones de la nación; y
2. Proporcionar criterios normativos para el diseño arquitectónico de infraestructura de los locales de educación superior que satisfagan los requerimientos pedagógicos acorde con los avances tecnológicos, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad educativa.

A pesar de contar con esta norma que vigila y fiscaliza la infraestructura de los institutos, estos presentan aún grandes deficiencias en los ambientes y equipos que son necesarios para ofrecer una educación de calidad. A 2015, solo 17 institutos públicos contaban con rendimiento superior, es decir, cumplían con las condiciones básicas (i.e., infraestructura, equipos, y gestión institucional) y pertinencia de la oferta según la demanda productiva local (Berríos, 2015). El tener institutos que son pequeños y/o que no funcionan a plenitud, dado que carecen de maestros, equipos, o porque presentan infraestructura defectuosa, representa una debilidad del sector.



#### 4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)

Según la *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior* (Ley 29394, 2009), el Estado es responsable de financiar el sostenimiento económico de los institutos y escuelas públicas con el fin de garantizar su normal funcionamiento, desarrollo, y cumplimiento de sus fines. Las fuentes de financiamiento son:

- Tesoro público;
- Ingresos propios;
- Transferencia de recursos financieros, legados, y donaciones;
- Cooperación técnica y financiera nacional e internacional, de conformidad con la normatividad vigente; y
- Ingresos provenientes del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP).

La asignación de recursos del Tesoro Público se determina en los pliegos presupuestales que son previstos para cada año fiscal sobre la base de los objetivos y metas institucionales. Por otro lado, los institutos están facultados para desarrollar proyectos productivos que generen una fuente de financiamiento complementario y destinado a la infraestructura educativa, material de enseñanza, y capacitación del personal de la institución. Asimismo, gozan de exoneración de todo tipo de impuesto, directo o indirecto, que pudiera afectar bienes, servicios o actividades propias de la finalidad educativa.

En cuanto a la inversión destinada a este sector, el Estado invierte US\$1,350 al año por cada alumno de instituto. Este monto es menor comparado con otros países latinoamericanos, por ejemplo, en México y Chile el monto llega a los US\$8,000, mientras que en naciones desarrolladas, a los US\$14,000 (Berríos, 2015).

En el caso de los institutos y escuelas privadas, estos organizan y administran sus bienes, recursos, y patrimonios de acuerdo con el derecho de autonomía financiera

consignado en la presente ley. Establece sus propios regímenes económicos y se rigen por las normas de Régimen General del Impuesto a la Renta y demás normas que correspondan.

#### **4.1.5 Recursos humanos (H)**

Según D'Alessio (2015), el recurso humano constituye el activo más valioso de toda la organización, moviliza los recursos haciendo funcionar el ciclo operativo permitiendo el logro de los objetivos de la organización. Se cuenta con 27,461 docentes en la educación superior no universitaria, el 84% laboral en educación tecnológica, el 12% en formación pedagógica, y apenas el 4% en educación artística (ESCALE, 2016a).

El *Proyecto de Ley: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y la Carrera Pública de Docentes* (MINEDU, 2016a) indica que la estructura organizacional para los institutos públicos de educación tecnológica, tiene como base:

- Un director general: quien tiene a su cargo la conducción académica y administrativa de la institución. Los requisitos para ser director general son: contar con un título profesional o profesional técnico, no menos de cinco años de experiencia comprobada en gestión de instituciones públicas o privadas, y no tener antecedentes penales;
- Coordinadores o jefes de áreas académicas: Quienes se encargan de la planificación y supervisión del desarrollo de los programas de estudio. El requisito para ocupar el puesto es ser docente nombrado, formar parte de la carrera docente, y no haber tenido más de dos periodos en el puesto; y
- Docentes: Los requisitos mínimos para poder ingresar a la carrera docente son: grado académico o título equivalente del programa formativo que enseñara y al menos un año de experiencia docente en educación superior.

Por otro lado, según la nueva ley, los institutos de educación superior privada se organizan de acuerdo con sus estatutos, considerando como mínimo a un director general como máxima autoridad y un Consejo Asesor, que se encarga de asesorar al director en temas

formativos e institucionales que contribuyan con el éxito del instituto. Asimismo, los docentes contratados son en su mayoría personal contratado por horas a diferencia del sector público donde las jornadas son de 30 horas semanales (SINEACE, 2016c).

Los niveles remunerativos de los docentes del sector público contratados son establecidos por el MINEDU y aprobados por el Congreso de la República. En 2016 los docentes mejoraron su nivel salarial en un 90%, recibiendo una remuneración de S/.2,280 por 40 horas a comparación de los S/.1,200 que percibieron en 2015, dicho incremento fue contemplado en la *Ley de Presupuesto del Sector Público* de 2016. En el caso de los docentes de los institutos superiores tecnológicos privados, estos varían en función a su realidad y la especialización de las carreras dictadas (MINEDU, 2016g).

#### **4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)**

Los sistemas de la información son un soporte para la toma de decisiones de una organización, así como también para la ejecución de los procesos y el logro de las metas establecidas (D'Alessio, 2015). En este sentido, el Sistema de Información de Educación Superior (SIES) es la aplicación desarrollada por el MINEDU que contiene un conjunto de herramientas y procesos que permiten recopilar, organizar, y difundir de manera sistematizada, confiable, y oportuna, la información relevante vinculada con la educación superior con el fin de mejorar la calidad educativa. Esta aplicación recopila información recogida de diversas fuentes y herramientas informáticas del MINEDU, principalmente del Sistema de Recojo de Información (SRI), el cual maneja variables tales como: alumnos, carreras, docentes, egresados, personal administrativo, sedes, y filiales de la educación superior (MINEDU, 2016h).

En 2015, el MINEDU inició el proceso de recojo y actualización de la información de los institutos de educación superior y de los centros de educación técnico-productiva (CETPRO) públicos y privados, proporcionando a cada institución un acceso, usuario, y contraseña, con el que acceden al SRI y actualizan la información que les corresponda.

#### **4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)**

Las investigaciones y desarrollo no han sido una prioridad en los presupuestos públicos del Perú, en 2015 se consideró una inversión del 0.12% del PBI, por debajo del promedio de Latinoamérica, que fue de 1.75% y del 2.4% de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo, grupo donde el Perú aspira a ser incluido (“Inversión en Investigación,” 2015).

En el Perú, el alineamiento e integración entre las nuevas tecnologías y los procesos educativos está regulado y supervisado por la Dirección General de Tecnologías de la Información, quien se encarga de asegurar el cumplimiento de estándares internacionales y políticas educativas y pedagógicas. Según Alberto Mora, director académico del proyecto Efecto Educativo de Chile, las nuevas tecnologías en sí mismas no generan un mejor aprendizaje, pero sí la tecnología vinculada a una metodología educativa (“Las Nuevas Tecnologías Educativas,” 2014).

Por otro lado, las TIC en la enseñanza han transformado los roles en el aula, el del alumno, quien pasó de ser receptor pasivo a creador participativo en las clases; y del profesor, quien pasó de ser transmisor a orientador del alumno, según Merce Santacana (como se citó en Puntoedu, 2013). El nuevo rol del docente es el principal desafío de las nuevas tecnologías educativas debido a que es en este grupo donde se encuentra la mayor resistencia al uso de alguna herramienta tecnológica en el aula y ello solo puede revertirse con una constante y eficiente capacitación del uso y beneficios de las TIC.

#### **4.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)**

Según D’Alessio (2015), la MEFI permite, de un lado, resumir y evaluar las principales fortalezas y debilidades de un sector, y por otro lado, ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre esas áreas, como se observa en la Tabla 19.

Tabla 19

*Matriz de Evaluación de Factores Internos de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Factor determinante de éxito	Peso	Valor	Ponderación
<b>Fortalezas</b>			
F1. Los institutos de educación superior tecnológica privados atienden al 70% de la demanda.	0.10	4	0.40
F2. Los institutos de educación superior tecnológica privados tienen autonomía para la gestión de sus recursos, así como definir sus estrategias de inversión, en afinidad a la normativa del sector.	0.08	4	0.32
F3. Amplia oferta de precios en las distintas carreras técnicas.	0.10	4	0.40
F4. Existen organismos como entes reguladores de la educación, en temas de definición de currículo, acreditación, infraestructura, etc.	0.07	3	0.21
F5. El Estado cuenta con herramientas informáticas para recopilar, procesar, y difundir información relacionada con los institutos, los alumnos matriculados, egresados, docentes, etc.	0.05	3	0.15
<b>Subtotal</b>	<b>0.40</b>		<b>1.48</b>
<b>Debilidades</b>			
D1. Bajo porcentaje de institutos y carreras técnicas acreditadas. Este nivel de acreditación está relacionado con la baja calidad de la educación que se imparte.	0.13	1	0.13
D2. Los IEST no cuentan con una adecuada infraestructura y equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades académicas.	0.13	1	0.13
D3. No existe concordancia entre la demanda del mercado laboral y las carreras ofrecidas por los institutos de educación tecnológicos privados.	0.11	1	0.11
D4. Fiscalización poco eficiente por parte de los organismos reguladores que garanticen el cumplimiento de los requisitos de los IEST.	0.08	2	0.16
D5. Los docentes presentan dificultades para adaptarse a los avances tecnológicos que son utilizados durante la transmisión del conocimiento.	0.06	2	0.12
D6. Baja presencia de institutos de educación tecnológica privados en zonas rurales.	0.09	2	0.18
<b>Subtotal</b>	<b>0.60</b>		<b>0.83</b>
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.31</b>

*Nota.* 4= Fortaleza mayor, 3= Fortaleza menor, 2= Debilidad menor, 1= Debilidad mayor.

La Educación Superior Tecnológica Privada obtiene una calificación de 2.31, lo que significa que sus fortalezas y debilidades no son completamente controlables.

### 4.3 Conclusiones

Si bien existen organismos gubernamentales y no gubernamentales, tales como DIGESUTPA y Asiste Perú respectivamente, que tienen como objetivo velar por una educación superior tecnológica de calidad, aún la gestión de supervisión y fiscalización que

ejercen sobre los institutos es débil. Como se expuso anteriormente, existen diversos institutos que ofrecen una educación bajo condiciones deficientes, promoviendo evidentemente perfiles de egresados de baja competitividad. Si bien la presencia de estos organismos tiene un valioso propósito en asegurar la excelencia de la educación impartida por los institutos, esto no se podrá cumplir si estos órganos y asociaciones no cuentan con el empoderamiento necesario respaldado por el Estado a través de normas inflexibles, que reduzcan la informalidad de los institutos privados, y de las propias empresas que impulsen la necesidad de contar con perfiles de egresados de mejor nivel.

La promoción de la Educación Superior Tecnológica Privada es una variable que debe ser abordada con mayor fuerza dentro del frente del marketing. Por consiguiente, es fundamental invertir en acciones que permitan difundir y promover a este sector, y para ello los institutos privados cuentan con iniciativas propias para vender su oferta educativa e indirectamente se ven beneficiados por iniciativas del Estado; por ejemplo a través del portal Ponte en Carrera, no obstante estas acciones no son suficientes. Es necesario que los institutos privados generen propuestas de promoción que no sean individuales y/o por separado, sino que aborden al mercado de forma colectiva a través de ferias, campañas de comunicación, etc., que rápidamente posicione a la educación superior tecnológica como sector.

La falta de capacitación y actualización en el uso de herramientas pedagógicas e informáticas y la baja fiscalización en el cumplimiento de los perfiles de los docentes, han conllevado a tener una plana débil de instructores y docentes que no permite realizar una adecuada gestión formativa y desarrollar con excelencia la currícula de los programas técnicos. Se suma además, que no existe una clara propuesta de línea de carrera para el docente en la Educación Superior Tecnológica Privada, lo cual representa una dificultad para contar con docentes motivados y con aspiraciones de seguir preparándose en el campo pedagógico

## **Capítulo V: Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada y Objetivos a Largo Plazo**

Con el fin de definir los objetivos a largo plazo, se considera abordar en este capítulo los intereses, el potencial, y los principios cardinales para la Educación Superior Tecnológica Privada. Para ello se aplica la Teoría Tridimensional de Hartmann (1983).

### **5.1 Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada**

De acuerdo con Hartmann (1983), los intereses organizacionales son aspectos de interés vital para la organización que, en la línea de D'Alessio (2015), se manifiestan en la visión que una organización establece. Particularmente, dentro de la Educación Superior Tecnológica Privada, la visión establecida a 2027 cumplirá los estándares nacionales de calidad posicionándose como una propuesta atractiva para la educación superior.

Es así que se logran identificar tres intereses fundamentales. En primer lugar se encuentra el interés por garantizar la calidad de la formación ofrecida, a través del cumplimiento de la acreditación internacional. Con este fin se vienen desarrollando reglamentos para la creación, autorización, y revalidación de funcionamiento, así como fortaleciendo instituciones como el SINEACE.

En segundo lugar está el interés de atender los sectores industriales con mayor demanda laboral en el mercado. Este interés surge de la identificación de una importante problemática relacionada a la cantidad de personal no calificado para cubrir las necesidades de desarrollo del país, así como la concentración de la población hacia el estudio de un pequeño grupo de disciplinas. En respuesta a ello, la *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior* (Ley 29394, 2009) tiene como uno de sus objetivos satisfacer las demandas del mercado laboral.

En tercer lugar, se identifica la formación de profesionales con perfiles de alta calidad a lo largo del territorio nacional. Este interés se dirige a optimizar la calidad de los profesionales dado que se sitúa por debajo de estándares internacionales, llegando a ocupar el

segundo puesto a nivel mundial respecto al déficit de profesionales calificados (Castro & Yamada, 2013; ManpowerGroup, 2015).

## 5.2 Potencial de la Educación Superior Tecnológica

De acuerdo con D'Alessio (2015), el potencial organizacional debe determinar los factores de fortaleza y debilidad a partir del análisis de los siete dominios de Hartmann (1983) aplicados al sector, es decir, lo demográfico, geográfico, económico, tecnológico, histórico/psicológico/sociológico, organizacional/administrativo, y militar de la Educación Superior Tecnológica Privada.

**Demográfico.** De acuerdo con lo revisado previamente, se identificó que una importante área crítica de la Educación Superior Tecnológica Privada era la accesibilidad a la misma. Si bien aún se requieren esfuerzos por mejorar en ello, el Perú ha mostrado avances significativos de acuerdo con la OCDE, logrando incrementar la accesibilidad a este sector del 38% al 68.8% de la población (OCDE, 2016). Asimismo, el Perú cuenta con una base grande de personal no calificado y un grupo más reducido de personal técnico y profesional.

**Geográfico.** De acuerdo con la OCDE (2016), existen importantes desigualdades asociadas a la ubicación geográfica. Es así que en la actualidad la matrícula urbana (88.6%) se mantiene mayor que la matrícula rural (76.9%), lo que impacta en que finalmente el 15.5% de la población urbana con 25 o más años haya llevado estudios de educación superior no universitarios, mientras que la población rural solo llega al 4.2% (INEI, 2016d). Asimismo, señalan que esta problemática es profunda y aumenta a medida que se avanza hacia niveles educativos más altos. En línea con esta situación, se aprobó la *Ley General de la Educación* (Ley 28044, 2003), que obliga al Estado a compensar las desigualdades que deriven de factores económicos, geográficos, sociales u otros, y que afecten la igualdad de oportunidades a la educación. En este sentido, existen esfuerzos destinados a incrementar la cobertura educativa en el Perú.



**Económico.** Resulta una importante debilidad para el sector que su presupuesto anual asignado para este año corresponda al 3.85% del PBI, siendo uno de los más bajos de la región. Esta situación ha demandado el planteamiento de reformas estructurales para incrementar el PBI, sin embargo, la percepción del 65% de los peruanos es que la economía está estancada (Presupuesto 2016 en Educación,” 2016).

**Histórico/psicológico/sociológico.** Un aspecto por mejorar es el bajo nivel de reconocimiento y valoración social asociado a la educación superior no universitaria. Esta actitud influye en que el 70% de estudiantes que finalizan estudios secundarios tengan la intención de llevar a cabo una carrera universitaria (Alfageme & Guabloche, 2014). Dicha actitud es resultado de otra problemática relacionada a una importante brecha respecto al promedio de remuneraciones de trabajadores egresados de carreras técnicas en contraposición de aquellos egresados de carreras universitarias. Es por ello que en la actualidad se busca demostrar que la formación no universitaria implica un menor tiempo de recuperación de inversión, así como una rápida inserción al mercado laboral.

**Tecnológico.** Otro de los factores en los que el Perú presenta una importante debilidad es en su desarrollo tecnológico. Como se señaló anteriormente, según diferentes rankings internacionales, el Perú está ubicado en el tercio inferior en el ámbito mundial con relación a su baja calidad educativa en lo referente a ciencias y tecnología, así como también en relación con su preparación tecnológica e innovación (Dutta et al., 2015; FEM, 2015b). Estos resultados se manifiestan socialmente a través del bajo interés por parte de jóvenes por matricularse en disciplinas asociadas a la ciencia, tecnología, ingeniería, y matemáticas. Esta situación se agrava al invertir en su desarrollo solo el 0.12% del PBI (PPK, 2016).

Algunos de los esfuerzos dirigidos a mitigar este panorama han sido: (a) la creación de una política nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología, e innovación tecnológica (CTI), según Decreto Supremo N°015-2016-PCM (2016); (b) el planteamiento de la Ley 30309 que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

tecnológica, que consiste en un incentivo tributario a la innovación empresarial; y (c) el establecimiento de políticas de promoción de ciencia, tecnología, e innovación por parte del Gobierno actual, dirigidas a elevar la calidad del recurso humano e incrementar la productividad.

**Organizacional/administrativo.** El desarrollo de los institutos superiores tecnológicos privados cuenta con la participación de un conjunto de entidades gubernamentales alineadas a un proyecto de desarrollo que ha presentado mejoras significativas en los últimos años. Es así que la OCDE (2016) señaló como importantes resultados de la gestión de estos organismos: la expansión del acceso a la educación en el ámbito nacional y el incremento en la igualdad de oportunidades, el establecimiento de una Política Nacional de Beca promovido por el PRONABEC, el facilitar el acceso a información veraz sobre las opciones de estudios y la empleabilidad de las carreras, los salarios asociados a ellas a través del observatorio educativo y laboral Ponte en Carrera, y el exponer los costos anuales de la educación superior de modo que puedan ser considerados al momento de elegir qué carrera seguir.

**Militar.** Según el ranking de GFP (2016), el Perú ocupa el puesto 40 de 126 países en la evaluación mundial de la calidad de las fuerzas militares de los países y es la cuarta mejor fuerza militar de Sudamérica. Si bien este dominio no ha tenido un impacto directo en la gestión de la educación superior no universitaria, sí ha tenido un impacto en la accesibilidad de jóvenes que participan en el servicio militar, dado que muchos de ellos tuvieron que postergar sus estudios. En este sentido, se dio como alternativa la beca Francisco Bolognesi, la que surge por un convenio firmado con el instituto ADEX, SENCICO, TECSUP, el Instituto Tecnológico Von Braun, y el Grupo Quito (“Jóvenes del Servicio,” 2016).

### **5.3 Principios Cardinales de la Educación Superior Tecnológico**

De acuerdo con D’Alessio (2015), los principios cardinales hacen posible reconocer las oportunidades y amenazas para una organización en su entorno. A continuación, se

abordarán los cuatro principios cardinales de Hartmann (1983): (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados-presentes, (c) contrabalance de intereses, y (d) conservación de los enemigos (competidores).

***Influencia de terceras partes.*** Se identifican como partes interesadas en el desempeño de los institutos de educación superior tecnológica privada, en primer lugar, al Gobierno, dado que muestra un interés en desarrollar los sistemas educativos en general, logrando así una mayor competitividad del país.

En segundo lugar, se encontró como una importante influencia para el sector a los organismos internacionales como la UNESCO, el OCDE, el Banco de Desarrollo para América Latina, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, el Programa de Desarrollo de Naciones Unidas, y el Banco Mundial. Son estos organismos internacionales los que ofrecen al Perú un apoyo económico o estratégico a través de informes estadísticos y alternativas de solución a sus diferentes problemáticas. Este aporte da como resultado una influencia positiva para el desarrollo del sector.

En tercer lugar, es la sociedad la que presenta un bajo nivel de reconocimiento y valoración a la educación superior no universitaria. Esta actitud finalmente tiene influencia en que sea mayor el número de jóvenes interesados en estudiar una carrera universitaria y no una técnica; impactando finalmente en que escasee la mano de obra especializada para diversas actividades industriales.

Finalmente, un importante grupo está representado por las industrias que mueven la economía del país. Este grupo de interés finalmente obtiene el resultado de la gestión educativa propiciada por el Gobierno y ejecutada por su población. Su influencia radica en que al emplear trabajadores peruanos se contribuye con el incremento del PBI del país, y con este, al presupuesto destinado a la ejecución de políticas por parte del Gobierno y sus organismos gestores.

*Lazos pasados-presentes.* Dentro del análisis de competidores, se identificó que las universidades en los últimos años han incursionado en un segmento del mercado que antes era exclusivo de la Educación Superior Tecnológica Privada, convirtiéndose de esta manera en el principal rival. Por esta razón, las universidades que ofrecen carreras con perfil técnico terminan siendo el principal rival. Por otro lado, no se identificaron competidores extranjeros.

Inicialmente, la relación entre institutos y universidades era estable, presentándose como dos alternativas asociadas a la capacidad económica del postulante. Sin embargo, en los últimos años, tras el surgimiento de diversas universidades de bajo costo, se ha manifestado una competencia cada vez más agresiva por captar el mismo segmento de jóvenes con la misma capacidad financiera (Hurtado, 2016).

La principal base de esta competencia radica en una creencia popular que da mayor crédito a las universidades respecto al futuro éxito de sus egresados. Este factor, sumado a una inversión económica semejante a la ofrecida por centros e institutos y la escasa información respecto a qué centro de formación resulta más rentable, ha influido en que un alto número de jóvenes consideren su matrícula en universidades.

Pese a presentarse como una oportunidad para los jóvenes, los análisis demuestran que las universidades que ofrecen bajas tasas de inversión tienen también bajos niveles de calidad, ocasionando así que sus egresados no logren conseguir empleo o no recuperen su inversión. De acuerdo con una investigación de Lavado, Yamada, y Oviedo (2015), las universidades e institutos de alta calidad, traen un retorno del 13.5% y 10.1%, respectivamente; y, por otro lado, tanto las universidades e institutos de baja calidad traen retornos negativos.

De acuerdo con algunos estudios, la competencia entre institutos y universidades se tornará cada vez más agresiva, en donde un factor decisivo será la calidad.

**Contrabalance de intereses.** Al analizar los intereses del sector educación superior universitario, se encuentra un panorama semejante al de las instituciones superiores tecnológicas privadas. Ambas presentan las mismas problemáticas de calidad y retos sociales, ambas se concentran en la atracción de un público de la misma edad y etapa académica, y ambas son afectadas por las regulaciones que promulga el Estado a través de sus respectivos organismos. Sin embargo, son las universidades las que en la actualidad, a diferencia de otros países, resultan más atractivas para la población debido a la percepción de mejores sueldos por parte de sus egresados. Así también, las universidades han tenido la posibilidad de ofrecer mejores beneficios académicos a sus egresados en comparación a los institutos, sin embargo, dada la reciente aprobación de la *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior* (Ley 29394, 2009) se apunta a equiparar este panorama.

Debido a la independencia existente entre la gestión de universidades e institutos privados, no es factible el establecimiento de alianzas. Como se comentó anteriormente, existe un alto grado de competitividad que sigue incrementándose exponencialmente, demostrando agresividad de expansión en ambos tipos de instituciones (Hurtado, 2016).

Esta competitividad no exime el hecho de que este sector cuente con la atención de diversos organismos internacionales, dirigidos a promover su desarrollo y maximizar su participación en la sociedad. Los estudios producidos por dichos organismos, así como expertos del medio nacional, han hecho posible que exista una firme demanda al desarrollo de este sector, con el que se ha logrado la implementación de instituciones y leyes que favorezcan su progreso. Es así que actualmente se busca evidenciar que las carreras técnicas son valiosas para el desarrollo sostenible de importantes países del mundo como EE.UU. y China, en donde más de la tercera parte de jóvenes (37% y 43% respectivamente) han optado por llevar esta especialización. En cambio, en el Perú el porcentaje de jóvenes que llevan una formación técnica no supera el 28% a diferencia del 72% que apuntan a cursar una formación universitaria (Yamada & Martínez, 2016).

**Conservación de los enemigos (competidores).** En la actualidad resulta importante que las universidades figuren como competidores de la Educación Superior Tecnológica Privada debido a que su amplia elección por parte de los jóvenes, está decantando en una problemática social asociada al empleo y al desarrollo industrial del país. Las industrias requieren colaboradores técnicos que no logran conseguir por la falta de jóvenes formados en instituciones tecnológicas y, por otro lado, continúan egresando profesionales universitarios cuyas profesiones ya no son requeridas, por lo que terminan subempleados o desempleados. Este contexto ya está presentando una realidad socialmente crítica, por lo que será necesario contar con institutos superiores que ofrezcan e impulsen las carreras de mayor demanda en el mercado laboral, incrementando de esta manera la empleabilidad de jóvenes peruanos.

#### 5.4 Matriz de Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada

En la Tabla 20 se presentan los intereses organizacionales del sector, es decir, aquellos objetivos que se esperan alcanzar para lograr el éxito dentro del contexto establecido.

Tabla 20

##### *Matriz de Intereses de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Interés del sector	Intensidad del interés		
	Vital	Importante	Periférico
1. Garantizar la calidad de la formación ofrecida	MINEDU Gobierno SINEACE Organismos internacionales CETPRO EDUCATEC	Docentes	*Universidades de baja calidad
2. Atender los sectores industriales con mayor demanda laboral	MINEDU Industrias Gobierno Asiste Perú Medios de comunicación CETPRO	CONFIEP	*Universidades de baja calidad
3. Formación de profesionales con perfiles alta calidad	MINEDU Industrias SINEACE Gobierno CETPRO EDUCATEC	Rankings internacionales Sociedad Amplitud y diversidad geográfica	*Universidades de baja calidad

Nota. \*Intereses en contra.

Dentro de la matriz es posible apreciar que los organismos nacionales asociados a la gestión educativa son vitales para la consecución de los objetivos, así como el apoyo de organismos internacionales que permitan identificar el desarrollo educativo global y el reconocimiento de las mejores prácticas. Así también, se incluyen los medios de comunicación como principales informadores de la importancia de la educación superior no universitaria y las propias industrias a través de su cooperación respecto al reconocimiento de sus necesidades y la promoción de la empleabilidad de egresados de institutos superiores.

Por otro lado, se detallan como importantes: los rankings internacionales, que permitan identificar el propio desarrollo a partir de las fortalezas y debilidades; la consideración de la amplitud y diversidad geográfica del territorio, así como la densidad poblacional con el fin de favorecer a la inclusión de más peruanos; la sociedad, respecto la identificación de sus necesidades, percepciones, paradigmas, y aspectos psicológicos asociados a su comportamiento; la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP), como importante grupo de empresarios que podrían demostrar interés y promocionar la Educación Superior Tecnológica Privada; y finalmente, los docentes, como proveedores claves que deberán tener una gestión apropiada que garantice una alta calidad en su enseñanza.

Finalmente, se presenta como intereses periféricos, contrarios al logro de los objetivos, la participación de universidades de baja calidad y baja tasa de inversión, debido a que se dirigen al mismo segmento poblacional ofreciendo un resultado negativo para los estudiantes y el país.

## **5.5 Objetivos a Largo Plazo**

Tomando como referencia a D'Alessio (2015), los objetivos a largo plazo representan los resultados que el sector espera alcanzar tras implementar estrategias que conlleven al logro de la visión. Se debe entender que la visión equivale a la suma de los intereses

organizacionales y estos últimos a la suma de los objetivos a largo plazo. Asimismo, los objetivos serán cuantitativos, medibles, realistas, comprendidos, desafiantes, jerarquizados, alcanzables, congruentes, y temporales.

Estos objetivos tienen una proyección de 10 años, por lo que se esperaría lograrlos al 2027.

**OLPI.** Al 2027, el 80% de institutos tecnológicos superiores privados contarán con la acreditación institucional. Al 2016, solo el 4.9% de institutos y escuelas de educación superior tecnológica privada se encuentran acreditados; es decir solo 23 (SINEACE, 2016a) de un total de 461 (ESCALE, 2016a) institutos privados.

Este objetivo resulta ser el más ambicioso, por el nivel bajo de institutos privados acreditados al 2016. Sin embargo es absolutamente necesario, dado que está directamente asociado a la calidad educativa, la misma que hoy representa una importante problemática nacional de acuerdo con lo indicado por la OCDE (2016). Es así que entre los frentes que requieren atención, se encuentran: (a) mayor preparación académica de postulantes, (b) renovada y mejorada gestión del profesorado, (c) la implementación de políticas y reformas educativas, (d) el incremento de publicaciones de investigación, y (e) el incremento del PBI destinado a la educación.

Existe una amplia afluencia de jóvenes postulantes escasamente preparados para los exámenes de admisión de centros de educación superior. En respuesta a esta situación y considerando un entorno altamente competitivo en el que cada centro espera cumplir una tasa de matrícula, los niveles de rigurosidad y exigencia para el ingreso y la educación se han visto reducidos. Esta situación finalmente repercute en un pobre desenvolvimiento laboral y/o desempleo (PCM & Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2016; OCDE, 2016).

Por otro lado, para mejorar la calidad educativa también resulta importante impulsar el incremento de publicaciones y la participación en actividades de investigación. Como se



revisó anteriormente, el Perú se encuentra en el tercio inferior en el ámbito mundial en relación a su baja calidad educativa en lo que respecta a ciencias y tecnología, así como su preparación tecnológica e innovación. Hoy en día ya se están liderando diversos proyectos nacionales dirigidos a incrementar la producción de investigaciones.

**OLP2.** Al 2027, incrementar de 30% al 50% la preferencia de los estudiantes en edad escolar por continuar su educación superior en institutos superiores tecnológicos respecto al total de demanda de educación superior. Al 2016 solo el 30% de los estudiantes en edad escolar prefería optar por estudios superiores en institutos tecnológicos (Ipsos, 2016b).

Como se mencionó en capítulos anteriores, el Perú cuenta con una base grande de personal no calificado y un grupo más reducido de personal técnico y profesional. Existe además una cantidad insuficiente de mandos medios y técnicos calificados para cubrir las necesidades de desarrollo del país. Dos de cada tres jóvenes tienen la intención de seguir estudios superiores en cuanto finalizan la secundaria. De este grupo, el 70% prefieren seguir una carrera universitaria y el 30% optan por una carrera superior no universitaria, principalmente por la menor inversión en tiempo y dinero.

**OLP3.** Al 2027, el 30% de la PEA estará conformada por egresados de la educación superior tecnológica. Según el SINEACE (2015b), en el 2011 el indicador fue 14%.

Según el SINEACE (2015b), en los países de economías transformadas, los trabajadores técnicos tienen un rol protagónico en la estructura productiva, es decir un mayor porcentaje de la PEA está conformado por técnicos, en relación al porcentaje de profesionales. En el Perú sucede lo contrario, la PEA está conformada por un porcentaje mayor de profesionales, en relación a la fuerza laboral de técnicos. Es así que existe una cantidad insuficiente de profesionales técnicos que cubra la demanda de la industria. Cada año se demandan más de 300 mil profesionales técnicos (“Perú Demanda,” 2016) y la cantidad de egresados no es suficiente para cubrir esta necesidad.

Si bien existe una demanda insatisfecha, también es importante mencionar que existen dificultades para cubrir algunas posiciones de perfil técnico. Tal como se mencionó en el Capítulo I, según una encuesta realizada a empresarios, el 33% de personas que postularon a una vacante de perfil técnico, no obtuvieron el puesto de trabajo por no contar con el nivel de competencias y habilidades necesarias para el puesto. Por otro lado, este objetivo a largo plazo se complementa con el OLP2, puesto que es necesario implementar estrategias para hacer más atractiva entre los jóvenes la educación superior tecnológica, pero además se debe tomar acción para fomentar la inserción laboral de los egresados.

**OLP4.** Al 2027, el 100% de los institutos tecnológicos privados contarán con infraestructura y equipamiento adecuado así como docentes calificados. Al 2016, no se contaban con datos acerca de las condiciones de infraestructura de los institutos privados.

El MINEDU regula y fiscaliza las condiciones de infraestructura de los institutos tecnológicos. Para ello se cuenta con la Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior, que tiene como objetivos principales: (a) promover la construcción de infraestructura educativa idónea y (b) proporcionar criterios normativos para el diseño arquitectónico de infraestructura de los locales que satisfagan los requerimientos pedagógicos. Sin embargo, aún con la existencia de la citada norma, la infraestructura de los institutos presenta aún grandes deficiencias en los ambientes y equipos que son necesarios para ofrecer educación de calidad. Como se mencionó en el Capítulo IV, al 2015 solo 17 institutos públicos contaban con rendimiento superior; es decir cumplían con las condiciones básicas (i.e., infraestructura, equipos, y gestión institucional) y pertinencia de la oferta según la demanda productiva local (Berríos, 2015).

**OLP5.** Al 2027, el 15% de la población rural tendrá un nivel educativo superior tecnológico, de tal manera que promueva la inclusión y el desarrollo de las comunidades rurales a través de un sistema educativo descentralizado. Según el INEI (2015b), al 2015 solo el 4.2% de la población rural alcanzó el nivel educativo superior no universitario

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, la mayoría de institutos tecnológicos se concentran en Lima o en distritos urbanos, permitiendo que la población de estas zonas tenga mayor oportunidad en acceder a una formación superior tecnológica. Es así que el 15.5% de la población en áreas urbanas, de 25 y más años de edad, han alcanzado estudios de educación superior no universitarios al 2015, mientras que la realidad de las áreas rurales es distinta. En estas comunidades predomina la población con nivel de educación primaria, la que alcanza el 52.4%, mientras que el 27.4% alcanza el nivel secundario (INEI, 2015b). Este objetivo a largo plazo tiene la finalidad de promover la inclusión y la equidad educativa para toda la población nacional con miras a mejorar la calidad de vida y las condiciones económicas de los peruanos.

## **5.6 Conclusiones**

A partir del análisis realizado, es posible concluir que la Educación Superior Tecnológica Privada guarda importantes retos para la ejecución de su visión dentro de los diferentes dominios de Hartmann (1983), encontrándose principalmente debilidades sobre fortalezas. Sin embargo, hoy en día se dispone del conocimiento de esta situación, lo que ha hecho posible el establecimiento de cimientos que permitan hacerles frente y mejorar esta situación.

Asimismo, se identificó un conjunto de actores de influencia para el sector, entre los que se encuentran: (a) el Gobierno, (b) los organismos internacionales, (c) la sociedad, y (d) las industrias. Todos ellos requieren estar cercanamente involucrados en el desarrollo de los objetivos planteados dado que su gestión tiene un impacto directo y/o indirecto con el desarrollo de este sector.

Finalmente, se identificó a las universidades de bajo costo como un competidor importante. Estas han logrado posicionarse en la sociedad como una alternativa popular para los jóvenes interesados en tener una profesión debido al paradigma social asociado al falaz

prestigio universitario. Es así que se identificó que, si bien existen intereses en común, la competitividad existente basada principalmente en resultados económicos, no favorece el establecimiento de alianzas.

## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

El presente capítulo describe cómo se formulan las distintas estrategias necesarias para completar el proceso estratégico de la Educación Superior Tecnológica Privada. Según D'Alessio (2105), esta generación de estrategias se logra a través de la formulación estratégica, la cual consta de tres etapas: (a) entradas – insumos, (b) emparejamiento – combinación, y (c) salida – decisión:

1. Entradas – insumos: Puesto que proporciona los insumos para las Etapas 2 y 3, y es completada con la información analizada en los Capítulos III, IV, y V, y con el desarrollo de: (a) la MEFÉ, (b) la MEFI, (c) la MIN, (d) la MPC, (e) la MPR, y (f) la MIO.
2. Emparejamiento – combinación: Se utiliza la intuición estratégica para combinar los recursos y habilidades internas con las oportunidades y amenazas generadas por los factores externos utilizando cinco matrices: (a) la matriz de las fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas (MFODA); (b) la matriz de la posición estratégica y evaluación de la acción (MPEYEA); (c) la matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la matriz interna-externa (MIE); y (e) la matriz de la gran estrategia (MGE).
3. Salida – decisión: Toma la información de la primera etapa y evalúa las estrategias generadas en la segunda etapa y se seleccionan las más atractivas por medio de: (a) la matriz de decisión (MD), (b) la matriz cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE), (c) la matriz de Rumelt (MR), y (d) la matriz de ética (ME).

### 6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La MFODA es la principal generadora de estrategias, se construye a través de la combinación de las oportunidades y amenazas identificadas en la MEFÉ, con las fortalezas y debilidades identificadas en la MEFI. Tal como se muestra en la Tabla 21, todas las estrategias externas e internas son ubicadas en los cuatro cuadrantes de la matriz: (a) fortalezas y oportunidades (FO – Explotar), (b) fortalezas y amenazas (FA – Confrontar), (c) debilidades y oportunidades (DO – Buscar), y (d) debilidades y amenazas (DA – Evitar).

Tabla 21

*Matriz de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas de la Educación Superior Tecnológica Privada*

		Fortalezas	Debilidades
		<p>F1. Los institutos de educación superior tecnológica privados atienden al 70% de la demanda.</p> <p>F2. Los institutos de educación superior tecnológica privados tienen autonomía para la gestión de sus recursos, así como definir sus estrategias de inversión, en afinidad a la normativa del sector.</p> <p>F3. Amplia oferta de precios en las distintas carreras técnicas.</p> <p>F4. Existen organismos como entes reguladores de la educación, en temas de definición de currículo, acreditación, infraestructura, etc.</p> <p>F5. El Estado cuenta con herramientas informáticas para recopilar, procesar, y difundir información relacionada con los institutos, los alumnos matriculados, egresados, docentes, etc.</p>	<p>D1. Bajo porcentaje de institutos y carreras técnicas acreditadas. Este nivel de acreditación está relacionado con la baja calidad de la educación que se imparte.</p> <p>D2. Los IEST no cuentan con una adecuada infraestructura y equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades académicas. Asimismo no cuentan con la tecnología que permita la virtualización de cursos y la digitalización de materiales para cursos presenciales.</p> <p>D3. No existe concordancia entre la demanda del mercado laboral y las carreras ofrecidas por los institutos de educación tecnológicos privados.</p> <p>D4. Fiscalización de baja eficiencia por parte de los organismos reguladores que garanticen el cumplimiento de los requisitos de los IEST.</p> <p>D5. Los docentes presentan dificultades para adaptarse a los avances tecnológicos que son utilizados durante la transmisión del conocimiento.</p> <p>D6. Baja presencia de institutos de educación tecnológica privados en zonas rurales.</p>
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO	
<p>O1. Se cuenta con un modelo de acreditación administrado por la SINEACE que puede ser promovido para aumentar los niveles de acreditación por institutos y carreras.</p> <p>O2. Existe la asociación (Asiste Perú) que agrupa a los institutos de educación superior tecnológica privada. Esta asociación busca promover el desarrollo del sector.</p> <p>O3. Nueva ley de institutos que busca revalorar las carreras técnicas en el país.</p> <p>O4. Existe un diseño curricular básico nacional de la educación superior tecnológica, la que permitirá orientar las acciones y los procesos técnicos pedagógicos que los institutos deben de realizar.</p> <p>O5. En los últimos años, el Estado ha promovido la política nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología, e innovación.</p> <p>O6. El Estado ofrece incentivos tributarios para que las empresas generen o apoyen actividades de investigación y desarrollo. A través del MINEDU también promueve campañas o ferias para la difusión nuevos conocimientos producto de la investigación y desarrollo.</p>	<p>FO1 Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)</p> <p>FO2 Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)</p> <p>FO3 Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)</p> <p>FO4 Desarrollar carreras dirigidas a la investigación y desarrollo de tecnología, cuyo bajo costo sea atractivo para la población, y se sostenga en base a los incentivos tributarios que ofrece el Estado (F3, O5 y O6).</p> <p>FO5 Realizar benchmarks internacionales entre IEST privados de países de una misma región, en el que se identifiquen y premien anualmente las mejores prácticas establecidas con incentivos tributarios, asesorías internacionales y certificaciones gratuitas (F4, O2 y O6)</p>	<p>DO1 Capacitar docentes en actividades tecnológicas para incrementar actividades asociadas a I+D y en materias de su especialidad, mediante alianzas entre institutos privados y organizaciones educativas nacionales e internacionales de (D5, O2, y O5)</p> <p>DO2 Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros. (D2, O2, y D6)</p> <p>DO3 Establecer convenios con institutos públicos para ampliar la cobertura en el ámbito nacional de institutos privados (D6, D3, O2, y O6)</p> <p>DO4 Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)</p> <p>DO5 Programa de pasantías con empresas de sectores productivos y empresariales manteniendo rangos máximos, buscando insertar a los alumnos en prácticas empresariales sin que implique un costo adicional a las empresas (O3 y D1).</p>	
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA	
<p>A1. El alto nivel de informalidad del mercado laboral representa una barrera para que los egresados de carreras técnicas se inserten en la industria con ingresos atractivos.</p> <p>A2. El 70% de los egresados de la educación superior básica deciden no estudiar y pasa a laborar informalmente.</p> <p>A3. Todavía existe una percepción negativa de la sociedad sobre los institutos de educación superior tecnológica privados tecnológica en comparación con las universidades, pese a que algunas universidades son cuestionadas por la calidad de la educación que imparten.</p> <p>A4. Los egresados universitarios están mejor valorados en el mercado laboral y perciben remuneraciones más altas que los egresados de los institutos tecnológicos. Por otro lado, las remuneraciones de los egresados de</p>	<p>FA1 Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, A3 y A2)</p> <p>FA2 Crear un programa de becas para institutos privados con financiamiento del Estado que colabore con la difusión de los estudios tecnológicos como alternativa de desarrollo profesional (F1, F2, F3, A2, A3 y A5)</p> <p>FA3 Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros (F5, A3, A4 y A5)</p>	<p>DA1 Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)</p> <p>DA2 Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)</p> <p>DA3 Desarrollar un plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales. (A1, A2, D6)</p>	

## 6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

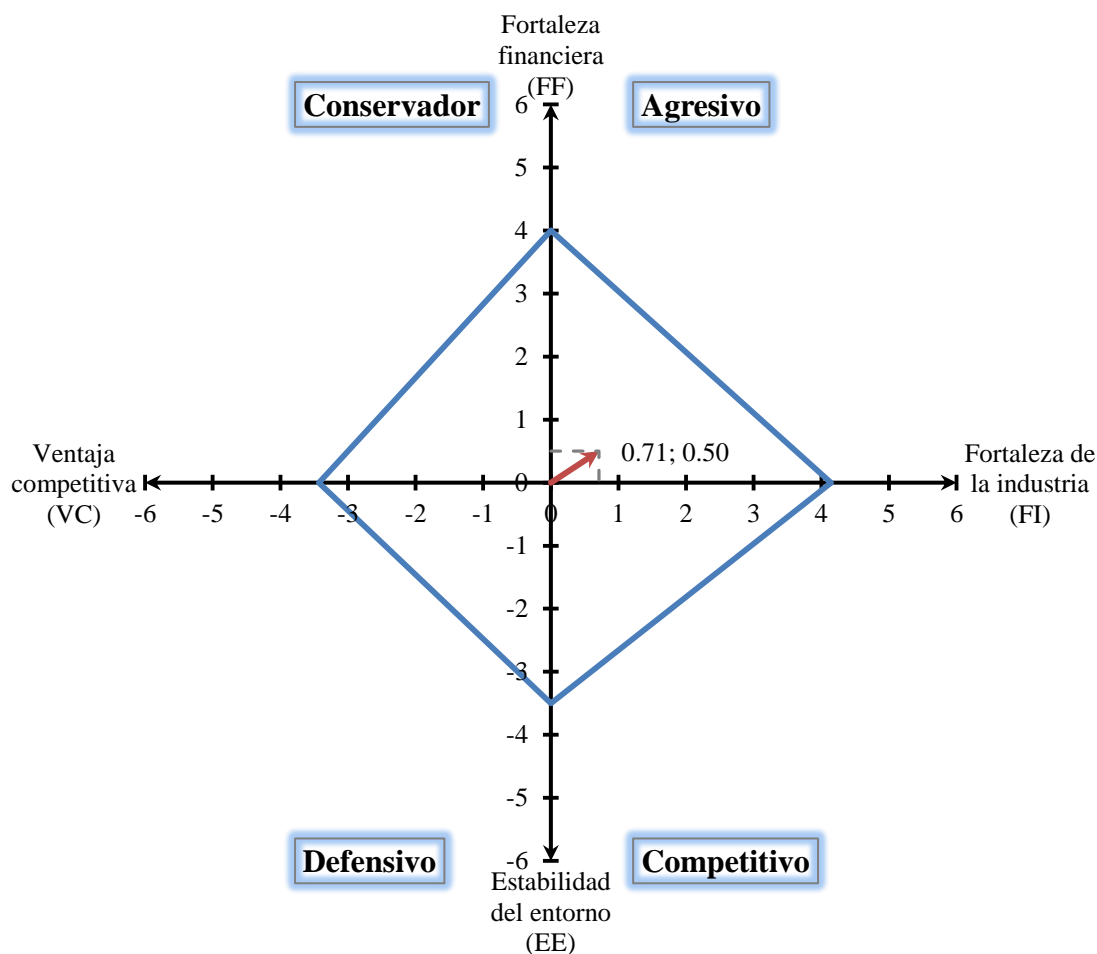
La matriz PEYEA permite identificar cual de las cuatro posturas estratégicas: (a) conservadora, (b) agresiva, (c) defensiva, o (d) competitiva, corresponde a la Educación Superior Tecnológica Privada. Esta postura se determina a partir del análisis de la combinación de los factores relativos a la industria (i.e., fortaleza de la industria [FI]) y estabilidad del entorno [EE]) con los factores relativos a la organización (i.e., fortaleza financiera [FF] y ventaja competitiva [VC]).

Tabla 22

### *Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Posición estratégica	Grupo	Factor determinante	Valor	
Interna	Fortaleza financiera (FF)	1. Retorno en la inversión	5	
		2. Apalancamiento	5	
		3. Liquidez	4	
		4. Capital requerido versus capital disponible	3	
		5. Flujo de caja	4	
		6. Facilidad de salida del mercado	3	
		7. Riesgo involucrado en el negocio	4	
	Promedio			4.00
	Ventaja competitiva (VC)	1. Participación en el mercado	6	
		2. Calidad de productos	2	
		3. Ciclo de vida del producto	3	
		4. Lealtad del consumidor	1	
		5. Utilización de la capacidad de competidores	1	
		6. Conocimiento tecnológico	2	
		7. Velocidad de introducción a nuevos productos	3	
Promedio - 6			-3.43	
Externa	Estabilidad del entorno (EE)	1. Cambios tecnológicos	5	
		2. Tasa de inflación	5	
		3. Variabilidad de la demanda	4	
		4. Rango de precios de productos competitivos	1	
		5. Barreras de entrada al mercado	2	
		6. Rivalidad / presión competitiva	1	
		7. Elasticidad de precios de la demanda	1	
		8. Presión de los productos sustitutos	1	
	Promedio - 6			-3.50
	Fuerzas de la industria (FI)	1. Potencial de crecimiento	6	
		2. Potencial de utilidades	5	
		3. Estabilidad financiera	5	
		4. Conocimiento tecnológico	4	
		5. Utilización de recursos	3	
		6. Facilidad de entrada al mercado	3	
7. Productividad/utilización de la capacidad		3		
Promedio			4.14	

Nota. Vector direccional: Eje X = FI + VC = 0.71; Eje Y = EE + FF = 0.50



*Figura 8.* Matriz de la posición estratégica y la evaluación de la acción de la Educación Superior Tecnológica Privada.

A partir del análisis de los resultados mostrados en la Tabla 22 y la Figura 8, se concluye que la Educación Superior Tecnológica Privada tiene alta fortaleza financiera y de la industria, baja estabilidad del entorno y ventaja competitiva, y mantiene una postura estratégica agresiva, por lo que las principales estrategias genéricas a utilizar son: (a) liderazgo en costos, (b) integración vertical, y (c) diversificación concéntrica; así como las siguientes estrategias específicas:

- Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados;
- Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú; y



- Capacitar docentes en actividades tecnológicas para incrementar actividades asociadas a I+D y en materias de su especialidad, mediante alianzas entre institutos privados y organizaciones educativas nacionales e internacionales de prestigio.
- Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros

### 6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

La matriz BCG tiene como objetivo encontrar la posición competitiva de Educación Superior Tecnológica Privada en relación a su participación en el mercado y la tasa de crecimiento de las ventas. La principal razón de su análisis es comparar las posiciones de las divisiones del sector educativo superior tecnológico público y privado, de manera que se identifiquen las estrategias más adecuadas a cada división.

Para dicho análisis, se ha considerado la cantidad de alumnos por cada división, comparando de esta manera la tasa de matrícula de 774 IEST en el ámbito nacional, siendo los IEST privados el 56.1% y los IEST públicos el 43.9% (“Estudiantes de Institutos,” 2016). De acuerdo con los resultados obtenidos en la matriz BGC, se puede identificar que la Educación Superior Tecnológica Privada se encuentra en el Cuadrante II, que corresponde a la posición competitiva de *estrella* dado que cuenta con una alta y creciente participación en el mercado y tasa de crecimiento de las ventas. En este sentido, las estrategias genéricas que se deben utilizar para maximizar esta posición son: (a) de integración, (b) intensivas, y (c) de aventura conjunta; así como las siguientes estrategias específicas:

- Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados;
- Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú;
- Capacitar docentes en actividades tecnológicas para incrementar actividades asociadas a I+D y en materias de su especialidad, mediante alianzas entre institutos privados y organizaciones educativas nacionales e internacionales de prestigio;

- Establecer convenios con institutos públicos para ampliar la cobertura en el ámbito nacional de institutos privados; y
- Programa de pasantías con empresas de sectores productivos y empresariales manteniendo rangos máximos, buscando insertar a los alumnos en prácticas empresariales sin que implique un costo adicional a las empresas

Tabla 23

*Participación en el Mercado y Tasas de Crecimiento de los IEST*

Categoría	Alumnos		Participación vs. crecimiento	
	2015	2016	Participación del mercado (%)	Tasa de crecimiento (%)
Institutos superiores tecnológicos públicos	109,811	117,259	29	6.78
Institutos superiores tecnológicos privados	279,589	291,060	71	4.10
Total de institutos superiores tecnológicos	389,400	408,319		4.86

*Nota.* Tomado de “Estudiantes de Institutos de Educación Superior Tecnológica Aumentaron 7.8% en el 2015,” *Gestión*, 2016. Recuperado de <http://gestion.pe/tendencias/estudiantes-institutos-educacion-superior-tecnologica-aumentaron-78-2015-215579>



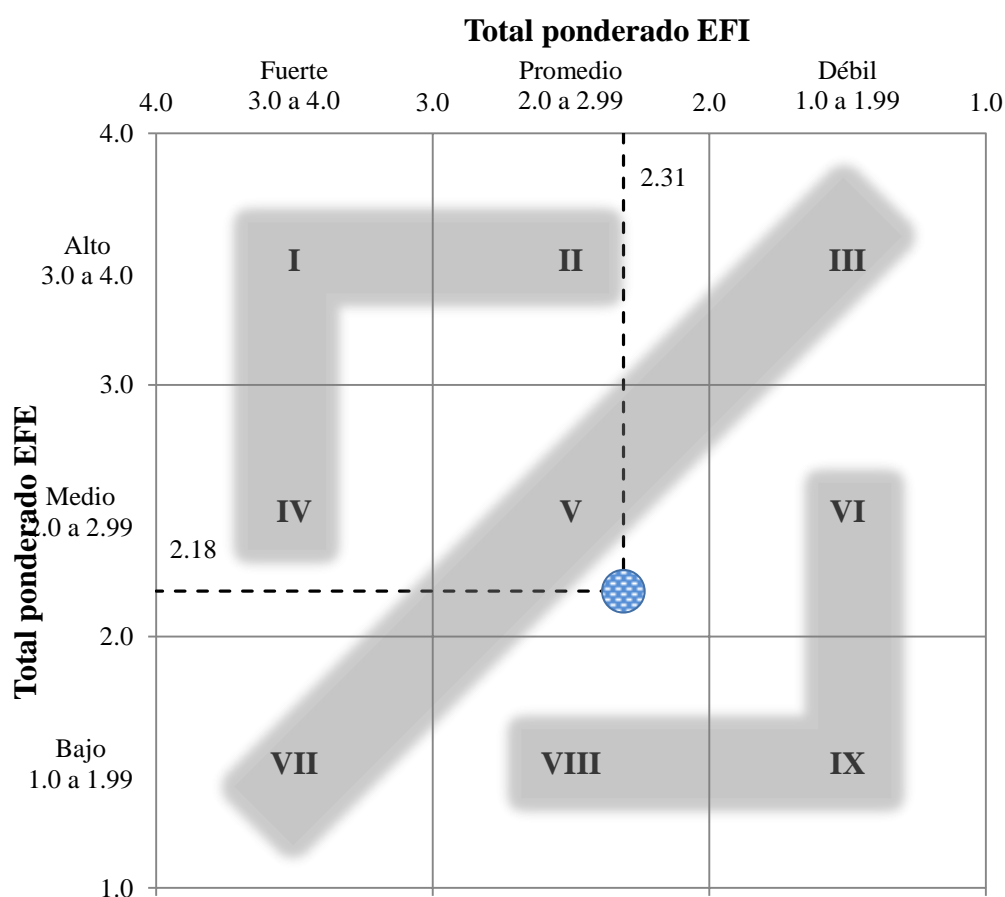
Figura 9. Matriz BCG de la Educación Superior Tecnológica Privada.

#### 6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

Según D'Alessio (2015), la matriz IE es una matriz de portafolio derivada de la matriz BCG que evalúa las complejidades de las divisiones de una organización. Considera los resultados ponderados finales de las matrices EFE y EFI, los combina, y los ubica en uno de los nueve cuadrantes de la matriz, y de acuerdo con este resultado se definen las estrategias más adecuadas para el propósito estratégico de la organización. En la Figura 10 se muestra que el resultado de la Educación Superior Tecnológica Privada se encuentra en el Cuadrante V, donde las estrategias están orientadas a “retener y mantener”, aplicando: (a) penetración en el mercado y (b) desarrollo de nuevos productos. Las estrategias identificadas son:

- Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D;
- Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros;
- Desarrollar carreras dirigidas a la investigación y desarrollo de tecnología, cuyo bajo costo sea atractivo para la población, y se sostenga en base a los incentivos tributarios que ofrece el Estado;
- Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC;
- Realizar benchmarks internacionales entre IEST privados de países de una misma región, en el que se identifiquen y premien anualmente las mejores prácticas establecidas con incentivos tributarios, asesorías internacionales y certificaciones gratuitas;
- Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación;
- Crear un programa de becas para institutos privados con financiamiento del Estado que colabore con la difusión de los estudios tecnológicos como alternativa de desarrollo profesional;

- Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes;
- Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado; y
- Desarrollar un plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales.



Región	Celdas	Prescripción	Estrategias
1	I, II, y IV	Crecer y construir	Intensivas Integración
2	III, V, y VII	Retener y mantener	Penetración en el mercado Desarrollo de productos
3	VI, VIII, y IX	Cosechar o desinvertir	Defensivas

*Figura 10.* Matriz interna y externa de la Educación Superior Tecnológica Privada.

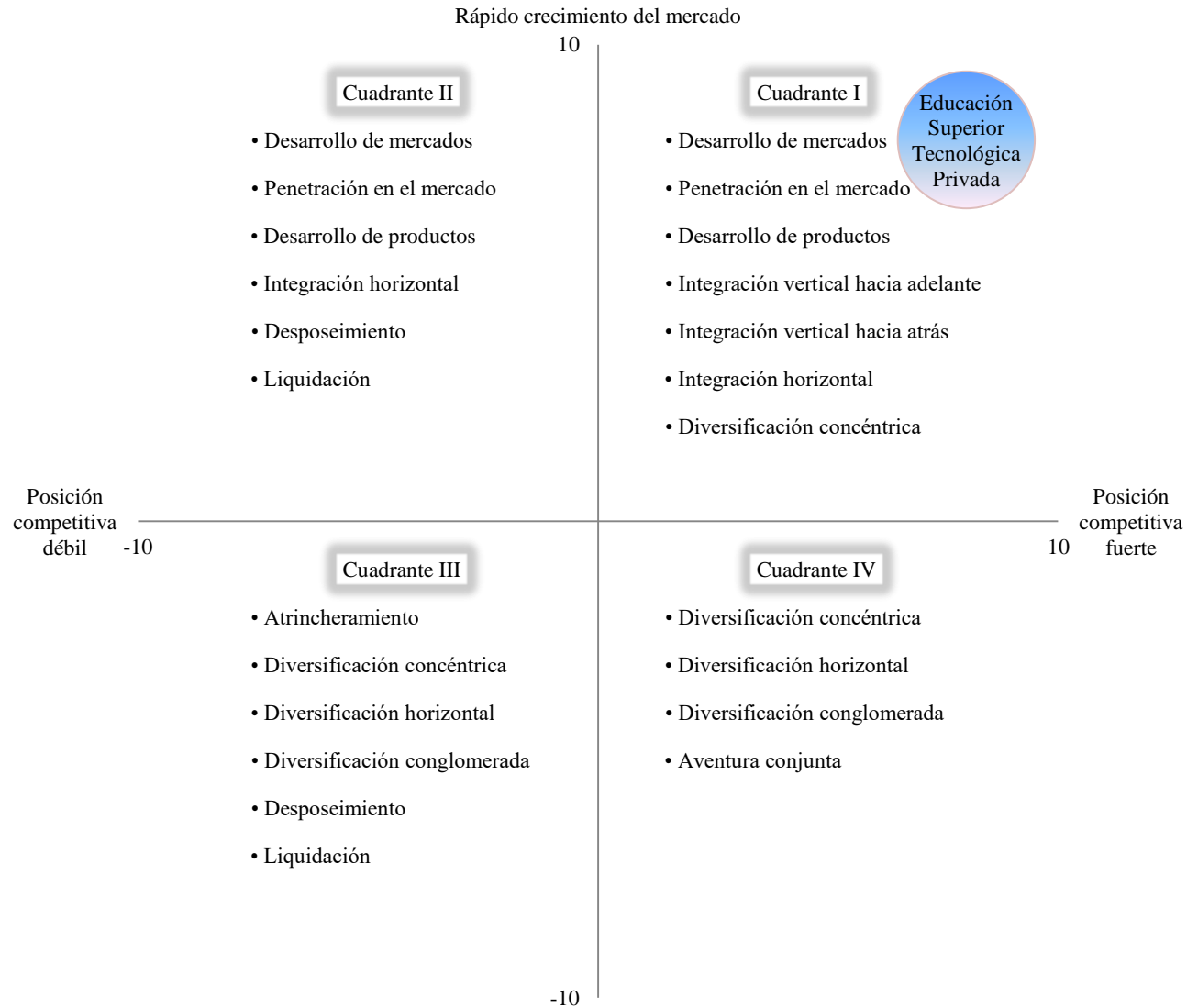
## 6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

La matriz GE se soporta en la combinación de dos dimensiones: (a) crecimiento del mercado (i.e., rápido o lento) y (b) la posición competitiva (i.e., fuerte o débil), a diferencia de las anteriores matrices, su análisis no se basa en cálculos matemáticos, por el contrario, es la subjetividad unánime la que determina el cuadrante donde se ubica la organización.

Según lo observado en la Figura 11, la Educación Superior Tecnológica Privada se encuentra ubicada en el Cuadrante I, que explica la fuerte posición competitiva dentro de un mercado de crecimiento rápido. Las estrategias genéricas que pueden ser utilizadas son: (a) desarrollo de mercado, (b) desarrollo de productos, (c) penetración en el mercado, (c) integración vertical, (d) integración horizontal, y (e) diversificación concéntrica. Las estrategias específicas que aplican a esta matriz son:

- Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D;
- Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros;
- Desarrollar carreras dirigidas a la investigación y desarrollo de tecnología, cuyo bajo costo sea atractivo para la población, y se sostenga en base a los incentivos tributarios que ofrece el Estado;
- Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC;
- Realizar benchmarks internacionales entre IEST privados de países de una misma región, en el que se identifiquen y premien anualmente las mejores prácticas establecidas con incentivos tributarios, asesorías internacionales y certificaciones gratuitas;

- Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación;
- Crear un programa de becas para institutos privados con financiamiento del Estado que colabore con la difusión de los estudios tecnológicos como alternativa de desarrollo profesional;
- Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes;
- Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado; y
- Desarrollar un plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales.
- Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados;
- Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú;
- Capacitar docentes en actividades tecnológicas para incrementar actividades asociadas a I+D y en materias de su especialidad, mediante alianzas entre institutos privados y organizaciones educativas nacionales e internacionales de prestigio; y
- Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros



## **6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)**

La matriz DE forma parte de la etapa final (i.e., la de decisión). Esta matriz agrupa todas las estrategias generadas en las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE, y GE. Según D'Alessio (2015), las estrategias específicas que más se repiten son retenidas para la matriz cuantitativa del planeamiento estratégico (MCPE) de la Educación Superior Tecnológica Privada. Como se puede observar en la Tabla 24, se retienen catorce estrategias de las 16 generadas en la segunda etapa, siendo las estrategias genéricas más usadas las de: (a) penetración en el mercado, (b) desarrollo de productos, e (c) integración vertical.

## **6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)**

La matriz CPE es una herramienta que permite evaluar y decidir objetivamente cuáles son las mejores estrategias específicas para el planeamiento de una organización. Para ello, esta matriz requiere de un buen juicio intuitivo para evaluar la atractividad de cada estrategia en relación a los factores determinantes de éxito externos e internos identificados en los capítulos anteriores. En este sentido, se observa en la Tabla 25 que de las catorce estrategias resultantes de la segunda etapa, la matriz CPE reduce las estrategias a once, las cuales pasarán por el filtro de la siguiente matriz.

## **6.8 Matriz de Rumelt (MR)**

La matriz de Rumelt agrupa a las estrategias retenidas en el análisis de la matriz CPE, para evaluarlas bajo los siguientes criterios: (a) consistencia, la estrategia no debe presentar objetivos ni políticas; (b) consonancia, la estrategia debe presentar una respuesta adaptativa al entorno externo y a los cambios críticos que en este ocurran; (c) ventaja, la estrategia debe proveer la creación y mantenimiento de la ventaja competitiva, y (d) factibilidad, la estrategia no debe generar sobrecostos ni problemas sin solución.

El resultado positivo de estas pruebas es mandatorio. En caso una estrategia no pase por alguna de las pruebas, dicha estrategia deberá quedar descartada para asegurar el éxito del planeamiento estratégico. En la Tabla 26 se concluye que las once estrategias retenidas pasaron las pruebas y se podrá continuar con su análisis.



Tabla 24

*Matriz de Decisión Estratégica de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Nº	Estrategias específicas	Estrategias alternativas	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total	Retenidas
1.	Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)	Integración vertical hacia adelante	X	X	X	X	X	4	Sí
2.	Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)	Integración vertical hacia adelante	X	X	X	X	X	4	Sí
3.	Capacitar docentes en actividades tecnológicas para incrementar actividades asociadas a I+D y en materias de su especialidad, mediante alianzas entre institutos privados y organizaciones educativas nacionales e internacionales de prestigio. (D5, O2, y O5)	Integración vertical hacia atrás	X	X	X	X	X	4	Sí
4.	Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)	Penetración en el mercado	X			X	X	3	Sí
5.	Desarrollar carreras dirigidas a la investigación y desarrollo de tecnología, cuyo bajo costo sea atractivo para la población, y se sostenga en base a los incentivos tributarios que ofrece el Estado (F3, O5 y O6).	Desarrollo de productos	X			X	X	3	Sí
6.	Realizar benchmarks internacionales entre IEST privados de países de una misma región, en el que se identifiquen y premien anualmente las mejores prácticas establecidas con incentivos tributarios, asesorías internacionales y certificaciones gratuitas (F4, O2 y O6)	Penetración en el mercado	X			X	X	3	Sí
7.	Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros (D2, O2, y D6)	Desarrollo de productos	X			X	X	3	Sí
8.	Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)	Desarrollo de productos	X			X	X	3	Sí
9.	Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros. (F5, A3, A4 y A5)	Diversificación Concéntrica	X	X			X	3	Sí
10.	Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, A3 y A2)	Penetración en el mercado	X		X		X	3	Si
11.	Crear un programa de becas para institutos privados con financiamiento del Estado que colabore con la difusión de los estudios tecnológicos como alternativa de desarrollo profesional (F1, F2, F3, A2, A3 y A5)	Penetración en el mercado	X		X		X	3	Si
12.	Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)	Desarrollo de productos	X		X		X	3	Si
13.	Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)	Desarrollo de productos	X		X		X	3	Si
14.	Desarrollar un plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales. (A1, A2, D6)	Penetración en el mercado	X		X		X	3	Si
15.	Establecer convenios con institutos públicos para ampliar la cobertura en el ámbito nacional de institutos privados	Aventura conjunta	X		X			2	No

Tabla 25

*Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Tabla 26

*Matriz de Rumelt de la Educación Superior Tecnológica Privada*

Estrategia específica	Pruebas				
	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
1. Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2. Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3. Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4. Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros (D2, O2, y D6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5. Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, O3, y O2)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6. Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7. Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8. Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9. Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros. (F5, A3, A4 y A5)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
10. Desarrollar un plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales. (A1, A2, D6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

## 6.9 Matriz de Ética (ME)

Según D'Alessio (2015), la matriz de ética permite verificar que las estrategias retenidas cumplan con los aspectos relacionados con: (a) derechos, (b) justicia, y (c) utilitarismo. En el caso que una estrategia no cumpla con estos aspectos, deberá ser descartada como estrategia que conduzca al logro de los objetivos del plan estratégico. Como se observa en la Tabla 27, las estrategias retenidas para la Educación Superior Tecnológica Privada cumplen con todos los aspectos evaluados.

Tabla 27

### Matriz de Ética de la Educación Superior Tecnológica Privada

Estrategia específica	Derechos							Justicia			Utilitarismo		Se acepta
	Impacto en el derecho a la vida	Impacto en el derecho a la propiedad	Impacto en el derecho al libre pensamiento	Impacto en el derecho a la privacidad	Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	Impacto en el derecho a hablar libremente	Impacto en el derecho al debido proceso	Impacto en la distribución	Equidad en la administración	Normas de compensación	Fines y resultados estratégicos	Medios estratégicos empleados	
1. Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)	N	N	N	N	N	N	N	J	J	J	E	E	Sí
2. Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)	N	N	N	N	N	N	P	J	J	J	E	E	Sí
3. Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)	N	N	N	N	N	P	P	J	J	J	N	E	Sí
4. Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros (D2, O2, y D6)	N	N	N	N	N	N	P	J	J	J	N	E	Sí
5. Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, O3, y O2)	N	N	P	N	P	P	N	J	J	J	E	E	Sí
6. Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)	N	N	P	N	P	P	P	J	J	J	E	E	Sí
7. Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)	N	N	P	N	P	P	P	J	J	J	E	N	Sí
8. Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)	N	N	P	N	P	P	P	J	J	J	E	N	Sí
9. Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros. (F5, A3, A4 y A5)	N	N	P	N	P	P	P	J	J	J	E	N	Sí

## 6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Las estrategias que pasaron todas las pruebas y matrices de la formulación estratégica son las estrategias retenidas o primarias que servirán para el logro de los objetivos a largo plazo. Las estrategias que no pasaron alguna de las pruebas, se denominan estrategias de contingencia o secundarias y son utilizadas en caso alguna de las estrategias retenidas tenga problemas en la implementación (ver Tabla 28)

Tabla 28

### *Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia de la Educación Superior Tecnológica*

#### *Privada*

Estrategia retenida	
FO1.	Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)
FO2.	Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)
FO3.	Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)
DO2.	Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros (D2, O2, y D6)
FA1.	Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, A3, y A2)
DA1.	Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)
DA2.	Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)
DO4	Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)
FA3	Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros. (F5, A3, A4 y A5)
DA3	Desarrollar un plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales. (A1, A2, D6)
Estrategia de contingencia	
DO3.	Establecer convenios con institutos públicos para ampliar la cobertura en el ámbito nacional de institutos privados (D6, D3, O2, y O6)
FA2.	Crear un programa de becas para institutos privados con financiamiento del Estado que colabore con la difusión de los estudios tecnológicos como alternativa de desarrollo profesional (A2, A3, A5, F1, F2, y F3)
DO1.	Capacitar docentes en actividades tecnológicas para incrementar actividades asociadas a I+D (D5, O2, y O5)
FO4	Desarrollar carreras dirigidas a la investigación y desarrollo de tecnología, cuyo bajo costo sea atractivo para la población, y se sostenga en base a los incentivos tributarios que ofrece el Estado (F3, O5 y O6).
FO5	Realizar benchmarks internacionales entre IEST privados de países de una misma región, en el que se identifiquen y premien anualmente las mejores prácticas establecidas con incentivos tributarios, asesorías internacionales y certificaciones gratuitas (F4, O2 y O6)
DO5	Programa de pasantías con empresas de sectores productivos y empresariales manteniendo rangos máximos, buscando insertar a los alumnos en prácticas empresariales sin que implique un costo adicional a las empresas (O3 y D1).

### 6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos a Largo Plazo

Según D'Alessio (2015), los objetivos a largo plazo son validados con las estrategias retenidas asegurando su éxito dentro de la implementación estratégica; ello se observa en la Tabla 29.

Tabla 29

#### Matriz de Estrategias vs. Objetivos a Largo Plazo de la Educación Superior Tecnológica Privada

Visión						
Al 2027, la Educación Superior Tecnológica Privada alcanzará una tasa de matrícula de 40% sobre el total de jóvenes que optan por seguir estudios superiores, cumpliendo los estándares nacionales de calidad, posicionándose como una propuesta atractiva para la educación superior, incrementando el número de institutos de educación superior tecnológica privada que se encuentren acreditados, proporcionando carreras de calidad articuladas con la demanda nacional, infraestructura, y equipamiento adecuado, y docentes altamente calificados que formen profesionales capaces de aportar en el desarrollo del país. En 2013, la Educación Superior Tecnológica Privada tenía una tasa de matrícula de 14.66% (ESCALE, 2016a; INEI, 2016c).						
Intereses organizacionales	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OL5	Total
1 Garantizar la calidad de la formación ofrecida	Al 2027, el 80% de institutos tecnológicos superiores privados contarán con la acreditación institucional. Al 2016, solo el 4.9% de institutos y escuelas de educación superior tecnológica privada se encuentran acreditados; es decir solo 23 (SINEACE, 2016a) de un total de 461 (ESCALE, 2016a) institutos privados.	Al 2027, incrementar de 30% al 50% la preferencia de los estudiantes en edad escolar por continuar su educación superior en institutos superiores tecnológicos respecto al total de demanda de educación superior. Al 2016 sólo el 30% de los estudiantes en edad escolar prefería optar por estudios superiores en institutos tecnológicos, según Ipsos Apoyo (Ipsos, 2016b).	Al 2027, el 30% de la PEA estará conformada por egresados de la educación superior tecnológica. Según el SINEACE (2015b), en 2011 el indicador fue 14%.	Al 2027, el 100% de los institutos tecnológicos privados contarán con infraestructura y equipamiento adecuado así como docentes calificados. Al 2016, no se contaban con datos acerca de las condiciones de infraestructura de los institutos privados.	Al 2027, el 15% de la población rural tendrá un nivel educativo superior tecnológico, de tal manera que promueva la inclusión y el desarrollo de las comunidades rurales a través de un sistema educativo descentralizado. Según el INEI, al 2015 sólo el 4.2% de la población rural alcanzó el nivel educativo superior no universitario	
2 Atender los sectores industriales con mayor demanda laboral						
3 Formación de profesionales con perfiles alta calidad						
Estrategia retenida						
1. Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)	X	X	X	X	X	5
2. Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)	X	X	X	X		4
3. Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)		X	X	X	X	4
4. Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros (D2, O2, y D6)	X	X	X	X	X	5
5. Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, O3, y O2)			X	X	X	3
6. Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)	X	X	X	X	X	5
7. Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)		X	X	X	X	3
8. Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)	X	X		X		3
9. Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros. (F5, A3, A4 y A5)		X	X	X		3

## 6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores

Finalmente, las estrategias retenidas pasan por la evaluación de las posibles reacciones que podrían realizar los competidores de la Educación Superior Tecnológica Privada, tal como se observa en la Tabla 30.

Tabla 30

### Matriz de Posibilidades de los Competidores

	Estrategia retenida	Posibilidades de los competidores		
		Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3
		Educación Superior Tecnológica Pública	Educación Superior Universitaria	No continúan estudios
1	Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privados (F1, O1, y O2)	Convenios con entidades acreditadoras	Incentivar e incrementar las acreditaciones según la SUNEDU	No se prevé acción
2	Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú (F5, O2, y O1)	Alianzas entre institutos y universidades	Repotenciar las redes y alianzas de universidades	No se prevé acción
3	Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D (F2 y O6)	Articular la demanda de las empresas con las ofertas	Articular la demanda de las empresas con las ofertas	Desarrolla programas de I+D en las empresas
4	Implementar proyectos de infraestructura que incluyan el uso de las nuevas tecnologías, tales como aulas móviles, virtualización de la educación, equipos para impresiones 4D, entre otros (D2, O2, y D6)	Buscar inversionistas externos	Buscar inversionistas externos	Desarrollar programas de capacitación en las empresas
5	Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación (F2, F5, O3, y O2)	Generar alianzas con empresas	Incrementar las alianzas con empresas	Desarrollar las empresas de programas de inserción laboral
6	Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializadas a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes (D2, D3, D5, A2, A3, y A4)	Replicar modelo de SENATI en otros sectores productivos	No se prevé acción	No se prevé acción
7	Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado (A1, A4, D3, D2, y D6)	Incrementar la cantidad de oferta de carreras asociadas a los sectores productivos	Articular las ofertas en función de la demanda de los sectores productivos	No se prevé acción
8.	Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC (O3 y D3)	Articular las carreras en concordancia con la nueva ley	Repotencia la oferta educativa con la nueva ley	No se prevé acción
9.	Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros. (F5, A3, A4 y A5)	Alianzas entre institutos y universidades	Alianzas entre institutos y universidades	No se prevé acción



### 6.13 Conclusiones

En el Capítulo VI se describió la formulación de las estrategias de la Educación Superior Tecnológica Privada; dicha formulación se realizó a partir del análisis interno y externo, de los Capítulos III y IV, que da consecuencia a la creación de las estrategias dentro de una matriz FODA, que combina la explotación de las oportunidades y fortalezas, la mejora de las debilidades, y la confrontación de las amenazas. Las estrategias creadas dentro de la matriz FODA fueron analizadas y validadas dentro de las matrices de las etapas de emparejamiento y salida, siendo las estrategias genéricas resultantes: (a) penetración en el mercado, (b) desarrollo de productos, e (c) integración vertical.

Finalmente, las estrategias específicas retenidas confirmaron la necesidad de una reforma educativa dentro de la Educación Superior Tecnológica Privada que está centrada en la acreditación de carreras e institutos, así como en la promoción y búsqueda de incremento en la preferencia por elegir una educación superior tecnológica. Estas estrategias fueron:

- Crear un organismo que implemente el programa de acreditación en todos los institutos privado;
- Desarrollar un paquete de incentivos para ampliar la cantidad de asociados de Asiste Perú;
- Generar alianzas con empresas para facilitar la colocación de los estudiantes y egresados, así como la promoción de la I+D;
- Desarrollar un plan de inversión en carreras de alta demanda que requieran infraestructura tecnológica. Se incluirá un plan de retorno de la inversión a partir de la demanda de un mercado no satisfecho;
- Difundir los beneficios de las IEST privadas a través de campañas, alianzas, y gestión de canales de comunicación;



- Implementar un modelo de creación de institutos con ofertas de carreras especializados a partir del aporte de sectores empresariales del rubro. Replicar modelos exitosos ya existentes; y
- Potenciar las carreras tecnológicas existentes mejorando la currícula y el desarrollo de habilidades blandas en los egresados con el fin de que puedan desempeñarse en funciones de acuerdo con lo demandado por el mercado.
- Rediseñar la oferta de carreras que ofrecen los IEST privados en concordancia a los lineamientos de la nueva ley y las disposiciones del ente regulador EDUCATEC.
- Desarrollar un sistema de información integrado que registre la información de carreras, institutos, planes de estudio, estudiantes, egresado, desarrollo profesional, entre otros
- Desarrollar plan piloto de institutos de educación superior tecnológico privado, adaptado a las poblaciones rurales que optan por trabajar en vez de continuar con estudios superiores, con orientación formativa en producción agrícola, pesquera, minera. El piloto sería promovido y financiado por el sector privado y organizaciones no gubernamentales.

## Capítulo VII: Implementación Estratégica

La implementación estratégica es la segunda fase del proceso estratégico y requiere de cinco elementos fundamentales: (a) objetivos a corto plazo, (b) políticas, (c) estructura organizacional, (d) medioambiente y ecología, y (e) recursos y gestión del cambio (D'Alessio, 2015). En el presente capítulo se desarrollan de manera específica los pasos a seguir alineados a las estrategias planteadas, que permiten alcanzar los objetivos a largo plazo y la visión planteada para la Educación Superior Tecnológica Privada.

### 7.1 Objetivos a Corto Plazo

Los objetivos a corto plazo son hitos con los que se alcanzan los objetivos a largo plazo, aplicando las estrategias definidas para el sector. Los objetivos a largo plazo pueden considerarse como la suma de los objetivos a corto plazo (D'Alessio, 2015). A continuación se presentan los objetivos a corto plazo formulados para la Educación Superior Tecnológica Privada.

**Objetivo a largo plazo 1 (OLPI).** Al 2027, el 80% de institutos tecnológicos superiores privados contarán con la acreditación institucional. Al 2016, solo el 4.9% de institutos y escuelas de educación superior tecnológica privada se encuentran acreditados; es decir solamente 23 (SINEACE, 2016a) de un total de 461 (ESCALE, 2016a) institutos privados.

**OCP 1.1.** Acreditar anualmente 35 institutos superiores tecnológicos privados, tomando como base que al 2016 solo 23 (SINEACE, 2016a) de 461 (ESCALE, 2016a) estaban acreditados.

**OCP 1.2.** Al 2020, el 90% de institutos superiores tecnológicos privados habrán iniciado las etapas de la acreditación institucional, tomando como base los institutos que al 2016 no han iniciado el proceso de acreditación.

*OCP 1.3.* Al 2019, contar con 60% de carreras acreditadas en los institutos superiores tecnológicos.

*OCP 1.4.* Al 2019, Asiste Perú asesorará al 50% de los institutos superiores tecnológicos privados que aspiren alcanzar la acreditación.

*OCP 1.5.* Asociar anualmente a 50 institutos superiores tecnológicos privados en Asiste Perú, de tal manera que al 2019 este gremio contará con al menos 171 institutos afiliados.

***Objetivo de largo plazo 2 (OLP2).*** Al 2027, incrementar de 30% al 50% la preferencia de los estudiantes en edad escolar por continuar su educación superior en institutos superiores tecnológicos respecto al total de demanda de educación superior. Al 2016 sólo el 30% de los estudiantes en edad escolar prefería optar por estudios superiores en institutos tecnológicos, según Ipsos Apoyo (Ipsos, 2016b).

*OCP 2.1.* A partir de 2018, incrementar en 3% la tasa anual de matrícula para los institutos superiores tecnológicos privados.

*OCP 2.2.* Al 2020, al menos el 60% de los egresados estarán satisfechos con la carrera técnica concluida.

*OCP 2.3.* Desde 2018, organizar cuatro ferias de promoción anuales de la Educación Superior Tecnológica Privada, con auspicio del sector empresarial y la participación de al menos los institutos asociados a Asiste Perú.

*OCP 2.4.* Al 2019, duplicar el presupuesto destinado a publicidad para la Educación Superior Tecnológica Privada a cargo de Asiste Perú.

***Objetivo de largo plazo 3 (OLP3).*** Al 2027, el 30% de la PEA estará conformada por egresados de la educación superior tecnológica. Según el SINEACE (2015b), en 2011 el indicador fue 14%.

*OCP 3.1.* Al 2018, el 100% de los institutos superiores tecnológicos privados habrán alineado las carreras ofertadas con el nuevo diseño curricular de la educación tecnológica definida por el MINEDU.

*OCP 3.2.* Al 2019, tener cinco convenios con empresas de los distintos sectores que faciliten la inserción para prácticas profesionales o empleo.

*OCP 3.3.* Al 2021, contar con una “bolsa de trabajo” administrada por Asiste Perú que articule los requerimientos de las empresas con la oferta de egresados de los institutos superiores tecnológicos privados.

*OCP 3.4.* Al 2023, el 60% de los alumnos de los institutos superiores tecnológicos privados realizarán prácticas remuneradas en las empresas de los distintos sectores.

***Objetivo de largo plazo 4 (OLP4).*** Al 2027, el 100% de los institutos tecnológicos privados contarán con infraestructura y equipamiento adecuado así como docentes calificados. Al 2016, no se contaban con datos acerca de las condiciones de infraestructura de los institutos privados.

*OCP 4.1.* Al 2018, contar con un catálogo de proveedores de bienes y servicios relacionados con la Educación Superior Tecnológica Privada, el cual permitirá manejar economías de escala para beneficio de los institutos.

*OCP 4.2.* Implementar un plan de revisión y asesoría anual en temas de infraestructura y condiciones de los institutos superiores tecnológicos privados, el cual se llevará a cabo a partir de 2017.

*OCP 4.3.* Al 2018, Asiste Perú contará con un programa de capacitación que abarque al 80% de los docentes de los institutos superiores tecnológicos privados.

*OCP 4.4.* Al 2020, contar con tres fuentes de financiamiento externo para la implementación y/o adaptación de ambientes destinados a la formación tecnológica.

***Objetivo de largo plazo 5 (OLP5).*** Al 2027, el 15% de la población rural tendrá un nivel educativo superior tecnológico, de tal manera que promueva la inclusión y el desarrollo

de las comunidades rurales a través de un sistema educativo descentralizado. Según el INEI, al 2015 sólo el 4.2% de la población rural alcanzó el nivel educativo superior no universitario

*OCP 5.1.* Al 2019 se implementarán al menos 5 proyectos en zonas rurales en convenio con las empresas privadas locales, con la participación de alumnos que puedan convalidar las horas de prácticas desarrolladas como parte de la curricula de estudios de las carreras tecnológicas afines a la industria del sector.

*OCP 5.2.* Al 2022 se incrementará en 5.5% la cantidad de población rural que haya alcanzado el nivel educativo superior tecnológico.

*OCP 5.3.* Al 2024 se duplicará el número de institutos ubicados en las zonas rurales de nuestro país. A la fecha sólo 22 institutos privados desarrollan sus actividades en zonas rurales.

## **7.2 Recursos Asignados a los Objetivos a Corto Plazo**

La implementación exitosa del proceso estratégico debe considerar la asignación de recursos financieros, físicos, humanos, y tecnológicos para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo. Los recursos asignados son los insumos que permiten realizar las estrategias (D'Alessio, 2015). En la Tabla 31 se presentan los recursos asociados a los objetivos a corto plazo de la Educación Superior Tecnológica Privada.

## **7.3 Políticas de cada Estrategia**

A través de las políticas, se fija el camino para orientar las estrategias que llevarán al sector a la posición deseada. Las políticas deben fijarse bajo principios éticos y estar alineadas con los valores de la organización. Las políticas constituyen la base para solucionar problemas recurrentes, las fronteras, restricciones, y límites sobre las acciones administrativas, las expectativas para gerentes y empleados, y la base para el control y coordinación de la gestión (D'Alessio, 2015). En la Tabla 32 se presentan las políticas para cada estrategia definida para la Educación Superior Tecnológica Privada.

Tabla 31

## Recursos Asociados a los Objetivos a Corto Plazo para la Educación Superior Tecnológica Privada

OLP	OCP	Recursos			
		Financieros	Físicos	Humanos	Tecnológicos
OLP1. Al 2027, el 80% de institutos tecnológicos superiores privados contarán con la acreditación institucional. Al 2016, solo el 4.9% de institutos y escuelas de educación superior tecnológica privada se encuentran acreditados; es decir solo 23 (SINEACE, 2016a) de un total de 461 (ESCALE, 2016a) institutos privados.	OCP 1.1. Acreditar anualmente 35 institutos superiores tecnológicos privados, tomando como base que al 2016 solo 23 (SINEACE, 2016a) de 461 (ESCALE, 2016a) estaban acreditados.	Capital propio y fondo financiado	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros	Alumnos, docentes, personal administrativo, y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 1.2. Al 2020, el 90% de institutos superiores tecnológicos privados habrán iniciado las etapas de la acreditación institucional, tomando como base los institutos que al 2016 no han iniciado el proceso de acreditación.	Capital propio y fondo financiado	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros.	Alumnos, docentes, personal administrativo, y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 1.3. Al 2019, contar con 60% de carreras acreditadas en los institutos superiores tecnológicos.	Capital propio y fondo financiado	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros.	Alumnos, docentes, personal administrativo, y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 1.4. Al 2019, Asiste Perú asesorará al 50% de los institutos superiores tecnológicos privados que aspiren alcanzar la acreditación.	Capital propio, fondo financiado, y aporte de los afiliados de Asiste Perú	Local de funcionamiento del equipo asesor, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 1.5. Asociar anualmente a 50 institutos superiores tecnológicos privados en Asiste Perú, de tal manera que al 2019 este gremio contará con al menos 171 institutos afiliados.	Capital propio, fondo financiado, y aporte de los afiliados de Asiste Perú	Local de funcionamiento del equipo asesor, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
OLP 2. Al 2027, incrementar de 30% al 50% la preferencia de los estudiantes en edad escolar por continuar su educación superior en institutos superiores tecnológicos respecto al total de demanda de educación superior. Al 2016 sólo el 30% de los estudiantes en edad escolar prefería optar por estudios superiores en institutos tecnológicos, según Ipsos Apoyo (Ipsos, 2016b).	OCP 2.1. A partir de 2018, incrementar en 3% la tasa anual de matrícula para los institutos superiores tecnológicos privados.	Capital propio, fondo financiado, e inversión de empresas	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros	Docentes, personal administrativo, y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 2.2. Al 2020, al menos el 60% de los egresados estarán satisfechos con la carrera técnica concluida.	Capital propio, fondo financiado, e inversión de empresas	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros	Docentes, personal administrativo, y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 2.3. Desde 2018, organizar cuatro ferias de promoción anuales de la Educación Superior Tecnológica Privada, con auspicio del sector empresarial y la participación de al menos los institutos asociados a Asiste Perú.	Capital propio, fondo financiado, e inversión de empresas	Espacio destinado para el desarrollo de las ferias, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 2.4. Al 2019, duplicar el presupuesto destinado a publicidad para la Educación Superior Tecnológica Privada a cargo de Asiste Perú.	Capital propio, fondo financiado, y aporte de los afiliados de Asiste Perú	Local de funcionamiento del equipo asesor, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
OLP 3. Al 2027, el 30% de la PEA estará conformada por egresados de la educación superior tecnológica. Según el SINEACE (2015b), en 2011 el indicador fue 14%.	OCP 3.1. Al 2018, el 100% de los institutos superiores tecnológicos privados habrán alineado las carreras ofertadas con el nuevo diseño curricular de la educación tecnológica definida por el MINEDU.	Capital propio y fondo financiado	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros	Docentes, personal administrativo, y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 3.2. Al 2019, tener cinco convenios con empresas de los distintos sectores que faciliten la inserción para prácticas profesionales o empleo.	Capital propio, fondo financiado, y aporte de los afiliados de Asiste Perú	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 3.3. Al 2021, contar con una “bolsa de trabajo” administrada por Asiste Perú que articule los requerimientos de las empresas con la oferta de egresados de los institutos superiores tecnológicos privados.	Capital propio, fondo financiado, e inversión de empresas	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 3.4. Al 2023, el 60% de los alumnos de los institutos superiores tecnológicos privados realizarán prácticas remuneradas en las empresas de los distintos sectores.	Capital propio, fondo financiado, y aporte de los afiliados de Asiste Perú	Infraestructura, equipamiento, mobiliario, equipos tecnológicos, entre otros	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
OLP 4. Al 2027, el 100% de los institutos tecnológicos privados contarán con infraestructura y equipamiento adecuado, así como docentes calificados. Al 2016, no se contaban con datos acerca de las condiciones de infraestructura de los institutos privados.	OCP 4.1. Al 2018, contar con un catálogo de proveedores de bienes y servicios relacionados con la Educación Superior Tecnológica Privada, el cual permitirá manejar economías de escala para beneficio de los institutos.	Capital propio y fondo financiado	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 4.2. Implementar un plan de revisión y asesoría anual en temas de infraestructura y condiciones de los institutos superiores tecnológicos privados, el cual se llevará a cabo a partir de 2017.	Capital propio y fondo financiado	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 4.3. Al 2018, Asiste Perú contará con un programa de capacitación que abarque al 80% de los docentes de los institutos superiores tecnológicos privados.	Capital propio y fondo financiado	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
	OCP 4.4. Al 2020, contar con tres fuentes de financiamiento externo para la implementación y/o adaptación de ambientes destinados a la formación tecnológica.	Capital propio y fondo financiado	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones
OLP 5. Al 2027, el 15% de la población rural tendrá un nivel educativo superior tecnológico, de tal	OCP 5.1. Al 2019 se implementarán al menos 5 proyectos en zonas rurales en convenio con las empresas privadas locales, con la participación de alumnos que puedan convalidar las horas de prácticas desarrolladas como parte de la curricula de	Capital propio y fondo financiado	Local de funcionamiento del equipo especializado de Asiste Perú, mobiliario, y equipos tecnológicos	Oficina especializada de Asiste Perú y gestores de los institutos privados	Sistemas de información, plataformas virtuales, base de datos, licencias, telefonía, y comunicaciones

#### 7.4 Estructura de la Educación Superior Tecnológica Privada

La implementación estratégica requiere de una estructura organizacional que permita la aplicación de las estrategias para lograr los objetivos planteados y con ello la visión. Como se mencionó en el Capítulo IV, el MINEDU es el organismo responsable de formular las políticas nacionales y sectoriales de los sistemas educativos, así como de supervisar y evaluar su cumplimiento. En relación a la educación superior tecnológica, esta entidad del Gobierno tiene como parte de su estructura orgánica a la Dirección General de Educación Técnico- Productiva y Superior Tecnológica y Artística (DIGESUTPA), la cual es responsable de dirigir, coordinar, promover, efectuar el seguimiento y evaluar la política, así como proponer documentos normativos, en el ámbito de su competencia (Decreto Supremo N°015-2016-PCM, 2016). Asimismo, adscrito al MINEDU también se encuentra el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), el cual acredita a los institutos pedagógicos y tecnológicos a través de dos tipos de acreditación: (a) institucional y (b) por carrera profesional.

En cuanto a la infraestructura de los institutos de educación superior tecnológica, el MINEDU regula las condiciones mínimas mediante la *Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior* (Resolución Viceministerial N°017-2015-MINEDU, 2015), que tiene como objetivos principales: (a) promover la construcción de infraestructura educativa idónea y (b) proporcionar criterios normativos para el diseño arquitectónico de infraestructura de los locales de educación.

El MINEDU es el que establece los lineamientos académicos generales para todos los institutos o escuelas de educación superior tecnológica y es responsable de la supervisión y fiscalización de la normativa sectorial. Sin embargo, la programación curricular, la planificación de clases, y las metodologías didácticas para el aprendizaje son responsabilidad de cada institución. Los institutos privados también cuentan con autonomía económica, administrativa, y académica, cuya organización no necesariamente debe estar alineada con los modelos de los institutos públicos.

Tabla 32

*Políticas de cada Estrategia para la Educación Superior Tecnológica Privada*



Los institutos superiores tecnológicos privados definen en sus estatutos su estructura organizativa, considerando como mínimo a un director general como máxima autoridad y un Consejo Asesor, que se encarga de asesorar al director en temas formativos e institucionales. Como ajuste en la estructura organizativa de los institutos tecnológicos privados, se plantea como buena práctica la creación de una oficina responsable del monitoreo de todas las actividades relacionadas con la acreditación, que reporte al director general y al Consejo Asesor.

Por otro lado, los institutos superiores tecnológicos están agrupados en la Asociación de Institutos Superiores Tecnológicos y Escuelas Superiores del Perú (Asiste Perú), entidad sin fines de lucro que tiene como objetivo principal promover el desarrollo de la educación superior tecnológica en el país, buscando asociar de forma progresiva a más institutos e impulsando actividades para elevar el nivel académico de los institutos superiores.

Siendo la acreditación institucional el medio principal para garantizar una oferta educativa de calidad, se plantea incorporar en Asiste Perú una oficina especializada para: (a) impulsar la asociación progresiva de más institutos, (b) impulsar la acreditación institucional de los miembros asociados, (c) buscar la participación de instituciones nacionales e internacionales para el financiamiento de los proyectos que mejoren la oferta educativa, (d) generar alianzas con instituciones y empresas que faciliten la inserción de los egresados en el mercado laboral, y (e) desarrollar otras actividades vinculadas al mejoramiento de la oferta educativa que involucren a los institutos privados. En esta línea, siendo la acreditación un medio para asegurar la calidad educativa, se espera que esta oficina especializada de Asiste Perú coordine con las oficinas de cada instituto, que son responsables del monitoreo de las actividades relacionadas con la acreditación. En la Figura 12 se muestra un esquema de la estructura organizacional propuesta.

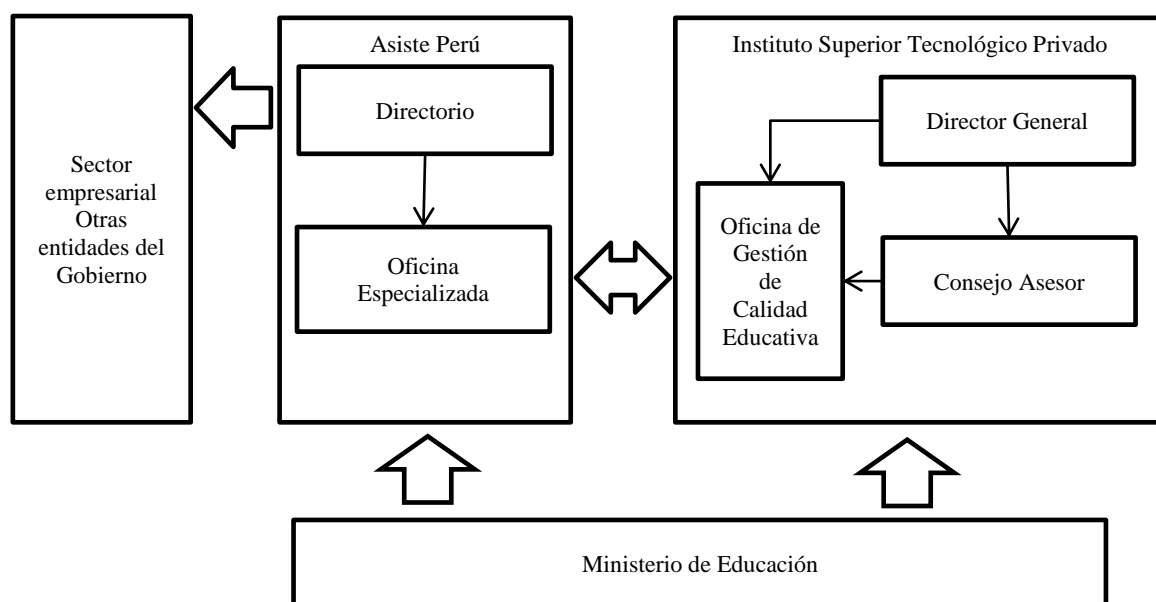


Figura 12. Estructura organizacional de la Educación Superior Tecnológica Privada.

### 7.5 Medioambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

El Perú cuenta con importante diversidad de recursos naturales, los que se aprovechan en los principales sectores productivos, tales como la minería y la agroindustria. El capital natural del Perú conforma el 13% de la riqueza total, mientras que el 15% del PBI nacional depende del aprovechamiento de los recursos naturales (Ministerio del Ambiente [MINAM], 2013). Es así que el cuidado del medioambiente y la ecología es una política de Estado que impulsa el MINAM con el fin de detener y evitar la degradación del medioambiente, fomentando con ello desarrollo sostenible de la nación y el bienestar general de las futuras generaciones.

Es importante mencionar el tercer estratégico de la gestión ambiental que es: Compatibilizando el aprovechamiento armonioso de los recursos naturales. Este eje está relacionado con la gestión sostenible de los recursos naturales y tiene como uno de sus objetivos promocionar las inversiones sostenibles en actividades extractivas y productivas. Para lograr este objetivo, se requieren especialistas en gestión medioambiental, universitarios y técnicos, con principios éticos sólidos, capaces de participar en empresas de sectores productivos y extractivos, garantizando el cumplimiento de altos estándares ambientales y

sociales. Es así que la Educación Superior Tecnológica Privada debe incluir carreras relacionadas con la gestión ambiental, cuyos egresados sean capaces de contribuir con el desarrollo sostenible del país (MINAM, 2013).

### **7.6 Recursos Humanos y Motivación**

El recurso más valioso para la implementación estratégica es el *humano*. El compromiso y la disciplina de las personas que llevan a cabo los planes de acción, es indispensable para el cumplimiento de los objetivos. Como se ha señalado anteriormente, uno de los pilares de la mejora de la calidad de la educación superior tecnológica es la acreditación. Este es un proceso que requiere la participación de toda la comunidad académica, alumnos, docentes, personal administrativo, y plana directiva. Por esa razón es imprescindible lograr el compromiso de todas las personas involucradas. Por otro lado, se requiere contar con especialistas del sector capaces de implementar las estrategias y reformas necesarias, manteniendo una estrecha comunicación con los agentes del cambio del Estado, el empresariado, los gestores, y directivos de los institutos. De esta manera, se lograrán las alianzas estratégicas que la Educación Superior Tecnológica Privada necesita para alcanzar su visión.

### **7.7 Gestión del Cambio**

La implementación estratégica implica cambios en la estructura de la organización, en los procesos, incluso en la cultura para generar una nueva forma de hacer las cosas. Los cambios afectan el comportamiento de las personas, generando estrés, incertidumbre, y temor. Es así que es necesario definir planes de acompañamiento y monitoreo continuo, para minimizar los problemas de adaptación que pudieran presentarse. Los institutos superiores tecnológicos privados deben identificar los cambios necesarios al interior y desarrollar los planes de adecuación que permitan la implementación de las estrategias para la mejora sostenible del sistema educativo tecnológico en el país.

D'Alessio (2015) propuso 12 acciones para transformar una organización:

- Planear la estrategia de cambio: El punto de inicio que debe incluir el compromiso de la Alta Dirección;
- Establecer un sentido de urgencia: Identificando la oportunidad que se quiere aprovechar o la amenaza que puede afectar a la organización a corto o largo plazo;
- Conformar un Grupo Director: Con poder de decisión y facultades para guiar el cambio. Debe conseguir el compromiso del equipo que hará posible el cumplimiento de los objetivos;
- Crear una visión para el cambio: Que motive a la organización y además definir la estrategia que la llevará hacia la posición deseada;
- Comunicar esta visión del cambio: Difundir la visión usando todos los recursos posibles;
- Facultar a otros para lograr la visión del cambio: Empoderar a las personas promoviendo las acciones de cambio o implementación de nuevas ideas y eliminar los obstáculos;
- Usar la tecnología de información y comunicación como facilitador: Para la difusión de la visión y las acciones a ejecutarse. Impulsar el uso de las redes sociales e Internet;
- Usar permanentemente la referenciación: Como medio para identificar las oportunidades de mejora tomando para ello las buenas prácticas de otras organizaciones;
- Tercerizar cuando sea posible: Identificando procesos que puedan ser manejados con mayor eficiencia y eficacia por un tercero, teniendo especial cuidado con aquellos procesos relacionados con el giro del negocio. Estos procesos deben ser mejorados de manera interna, pero no tercerizados puesto que ello implicaría en términos prácticos, la venta del negocio;
- Planear resultados y crear éxitos tempranos: Reconociendo a las personas que participaron y difundiendo los logros para que sirva de motivación en el resto de la organización;

- Consolidar mejoramientos y producir más cambios: Definiendo nuevos proyectos o ajustas a la cartera de proyectos vigentes. Se debe contar además con el personal capacitado y motivado, para generar acciones de cambio; y
- Institucionalizar los nuevos enfoques: Asociar el nuevo comportamiento de la organización con el éxito alcanzado y el crecimiento de la industria.

## 7.8 Conclusiones

Para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo definidos en la implementación estratégica, se requiere la participación activa de Asiste Perú, entidad sin fines de lucro que tiene como objetivo principal promover el desarrollo de la educación superior tecnológica en el país. Se plantea la creación de una oficina especializada en Asiste Perú para: (a) impulsar la asociación progresiva de más institutos, impulsar (b) la acreditación institucional de los miembros asociados, (c) buscar la participación de instituciones nacionales e internacionales para el financiamiento de los proyectos que mejoren la oferta educativa, (d) generar alianzas con instituciones y empresas que faciliten la inserción de los egresados en el mercado laboral, y (e) desarrollar otras actividades vinculadas al mejoramiento de la oferta educativa que involucren a los institutos privados.

Por su parte se plantea para los institutos, un ajuste en la estructura organizativa para la creación de una oficina responsable del monitoreo de las actividades relacionadas con la acreditación, que reporte al director general y al Consejo Asesor y que coordine con la oficina especializada de Asiste Perú todas las actividades relacionadas con el desarrollo de las estrategias planteadas.

Finalmente, los institutos superiores tecnológicos privados deben identificar los cambios necesarios al interior y desarrollar los planes de adecuación que permitan la implementación de las estrategias para la mejora sostenible del sistema educativo tecnológico en el Perú.

## Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

La tercera fase de planeamiento estratégico de una organización es la evaluación y control, la cual se desarrolla en todo momento del modelo secuencial del proceso debido a que la intensidad y frecuencia de los cambios en el entorno, la demanda, y la competencia generan la necesidad de tener un planeamiento estratégico dinámico (D'Alessio, 2015). Las evaluaciones de las estrategias se realizan a través del tablero de control balanceado (TCB) y las iniciativas estratégicas; ambas herramientas facilitan la evaluación del plan estratégico para la Educación Superior Tecnológica Privada, y aseguran mantener la visión y controlar el cumplimiento de los cuatro OLP y los 17 OCP de acuerdo con la situación actual, permitiendo retroalimentar, corregir, y cambiar lo que se considere oportuno y necesario.

### 8.1 Perspectivas de Control

Según D'Alessio (2015), el tablero de control considera cuatro perspectivas para los resultados de la evaluación de las estrategias: (a) aprendizaje interno, se espera contar con empleados preparados y motivados; (b) procesos, se espera tener procesos productivos; (c) clientes, se espera tener clientes contentos; y (d) financiera, se espera tener accionistas satisfechos.

#### 8.1.1 Aprendizaje interno

Para la Educación Superior Tecnológica Privada, el aprendizaje interno se centra básicamente en la capacitación de los docentes y el crecimiento de la organización. Por el lado de la capacitación, contar siempre con docentes calificados es una importante prioridad según la nueva ley de institutos y escuelas superiores; y por el lado del crecimiento organizacional, difundir, promocionar, y captar nuevos asociados puede medirse con los resultados obtenidos en cada feria, puesto que se convierte en un aprendizaje continuo para todos los participantes.

### **8.1.2 Procesos**

La segunda perspectiva revisa y evalúa los procesos internos de la Educación Superior Tecnológica Privada, y está orientada a revisar los procesos de la acreditación de institutos de educación superior, oferta y demanda de institutos en Lima y provincias, y el alineamiento curricular de las carreras ofertadas.

### **8.1.3 Clientes**

La tercera perspectiva está relacionada con la orientación con los clientes. Para la Educación Superior Tecnológica Privada, el análisis se ha enfocado principalmente en el incremento de alumnos matriculados, la satisfacción de los egresados, carreras acreditadas, e institutos asociados a Asiste Perú; todo ello en busca de mejorar la satisfacción de los alumnos y revertir la percepción de la mala calidad de la educación superior tecnológica.

### **8.1.4 Financiera**

La Educación Superior Tecnológica Privada requiere de mayor inversión para conseguir mejoras en el sistema; es por ello que para el sector, la perspectiva financiera está enfocada en las inversiones en infraestructura y en la gestión de los recursos asignados en busca de mayor captación de clientes.

## **8.2 Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard*)**

El Balance Scorecard (BSC) fue creado por Kaplan y Norton (1992) para buscar un alineamiento estratégico entre lo que la organización desea hacer y lo que hace. Es por ello que los resultados de los objetivos e indicadores diseñados en el planeamiento estratégico pueden ejercer una visión integral del sistema y conducir el proceso de implementación estratégica. Asimismo, permite facilitar la evaluación de las estrategias con las mediciones y comparaciones con el fin de determinar el desempeño de la Educación Superior Tecnológica Privada a través del avance de sus objetivos (ver Tabla 33).

Tabla 33

## Tablero de Control Balanceado de la Educación Superior Tecnológica Privada

Perspectiva	Objetivo a corto plazo (OCP)	Indicador	Fórmula	Unidad	
Aprendizaje	OCP 2.3	Desde 2018, organizar cuatro ferias de promoción anuales de la Educación Superior Tecnológica Privada, con auspicio del sector empresarial y la participación de al menos los institutos asociados a Asiste Perú.	Ferias de promoción realizadas	N ferias de promoción realizadas	N
	OCP 4.3	Al 2018, Asiste Perú contará con un programa de capacitación que abarque al 80% de los docentes de los institutos superiores tecnológicos privados.	Docentes de ISTP capacitados	N docentes de ISTP capacitados / Total de docentes de ISTP	% de avance
Clientes	OCP 1.3	Al 2019, contar con 60% de carreras acreditadas en los institutos superiores tecnológicos.	Carreras acreditadas de institutos superiores tecnológicos	N carreras de ISTP acreditadas / Total de carreras de ISTP	% de avance
	OCP 1.5	Asociar anualmente a 50 institutos superiores tecnológicos privados en Asiste Perú, de tal manera que al 2019 este gremio contará con al menos 171 institutos afiliados.	Institutos superiores tecnológico privados se asocian a Asiste Perú	N ISTP se asocian a Asiste Perú	N
	OCP 2.1	A partir de 2018, incrementar en 3% la tasa anual de matrícula para los institutos superiores tecnológicos privados.	Estudiantes matriculados por año	N estudiantes matriculados	%e de avance
	OCP 3.3	Al 2021, contar con una “bolsa de trabajo” administrada por Asiste Perú que articule los requerimientos de las empresas con la oferta de egresados de los institutos superiores tecnológicos privados.	Bolsa de trabajo de Asiste Perú	¿Se creó la bolsa de trabajo?	Sí/No
	OCP 3.4	Al 2023, el 60% de los alumnos de los institutos superiores tecnológicos privados realizarán prácticas remuneradas en las empresas de los distintos sectores.	Alumnos de ISTP que realizan prácticas remuneradas	N alumnos de ISTP con prácticas remuneradas / Total de alumnos	% de avance
	OCP 2.2	Al 2020, al menos el 60% de los egresados estarán satisfechos con la carrera técnica concluida. Al 2012 sólo el 40% de los egresados de las IEST se encuentra satisfecho con la carrera técnica elegida (SINEACE, Dic 2013).	Satisfacción de los egresados de ISTP	% de satisfacción general de egresados de ISTP	% de satisfacción
Financiera	OCP 2.4	Al 2019, duplicar el presupuesto destinado a publicidad para la Educación Superior Tecnológica Privada a cargo de Asiste Perú.	Presupuesto de publicidad	Presupuesto de publicidad / Presupuesto total	% de avance
	OCP 4.1	Al 2018, contar con un catálogo de proveedores de bienes y servicios relacionados con la Educación Superior Tecnológica Privada, el cual permitirá manejar economías de escala para beneficio de los institutos.	Catálogo de bienes y servicios relacionados con la educación superior tecnológica	¿Se creó el catálogo de bienes y servicios?	Sí/No
	OCP 4.4	Al 2020, contar con tres fuentes de financiamiento externo para la implementación y/o adaptación de ambientes destinados a la formación tecnológica.	Fuentes de financiamiento externo para la infraestructura educativa	N nuevas fuentes de financiamiento externo	N
	OCP 5.3	Al 2024 se duplicará el número de institutos ubicados en las zonas rurales de nuestro país. A la fecha sólo 22 institutos privados desarrollan sus actividades en zonas rurales.	Número de institutos creados en zonas rurales	Numero de institutos nuevos	N
Procesos	OCP 1.1	Acreditar anualmente 35 institutos superiores tecnológicos privados, tomando como base que al 2016 solo 23 (SINEACE, 2016a) de 461 (ESCALE, 2016a) estaban acreditados.	Institutos superiores tecnológicos privados acreditados	N ISTP acreditados por año	% de avance
	OCP 1.2	Al 2020, el 90% de institutos superiores tecnológicos privados habrán iniciado las etapas de la acreditación institucional, tomando como base los institutos que al 2016 no han iniciado el proceso de acreditación.	Institutos superiores tecnológicos privados que iniciaron el proceso de acreditación	N ISTP en proceso de acreditación / Total de ISTP	% de avance
	OCP 1.4	Al 2019, Asiste Perú asesorará al 50% de los institutos superiores tecnológicos privados que aspiren alcanzar la acreditación.	Institutos superiores tecnológicos privados asesorados por Asiste Perú	N ISTP asesorados / Total de ISTP	% de avance
	OCP 3.1	Al 2018, el 100% de los institutos superiores tecnológicos privados habrán alineado las carreras ofertadas con el nuevo diseño curricular de la educación tecnológica definida por el MINEDU.	Institutos superiores tecnológicos privados que alinearon las carreras ofertadas con el nuevo diseño curricular	N ISTP que alinearon las carreras ofertadas / Total de ISTP	% de avance
	OCP 3.2	Al 2019, tener cinco convenios con empresas de los distintos sectores que faciliten la inserción para prácticas profesionales o empleo.	Convenios con empresas	N nuevos convenios	N
	OCP 4.2	Implementar un plan de revisión y asesoría anual en temas de infraestructura y condiciones de los institutos superiores tecnológicos privados, el cual se llevará a cabo a partir de 2017.	Plan de revisión y asesoría anual en temas de infraestructura y condiciones físicas	¿Se creó el plan de revisión y asesoría?	Sí/No



### 8.3 Conclusiones

El tablero de control balanceado es una herramienta de control, no una herramienta de planeamiento, que permite evaluar el avance de los objetivos a corto plazo y por ende los de a largo plazo. Por otro lado, permite también identificar las dificultades que se presentan en el desarrollo de los objetivos para corregirlos de ser requerido y asegurar de esta manera el éxito de la visión y el planeamiento estratégico.

Las cuatro perspectivas del BSC de la Educación Superior Tecnológica Privada se han centrado principalmente en: (a) retorno de inversión en infraestructura y gestión de recursos (i.e., financiera); (b) acreditación institucional (i.e., procesos internos); (c) institutos, carreras, y alumnos (i.e., clientes); y (d) docentes y promoción (i.e., aprendizaje). En todos los casos la evaluación anual será de importancia para asegurar un cambio consistente en la percepción del sistema educativo evaluado y el logro de los objetivos al 2027.

## **Capítulo IX: Competitividad de la Educación Superior Tecnológica Privada**

Para desarrollar el presente capítulo es necesario explicar que el concepto de competitividad aún no tiene una definición precisa y común, pero podría resumirse como el nivel de productividad de una organización, medida por un conjunto de variables (D'Alessio, 2015). Por otro lado, también hace referencia a la importancia de las organizaciones en crear ventajas competitivas que las diferencien de otras. Estas ventajas se originan de diversas actividades al interior de la empresa como: diseñar, fabricar, distribuir, etc.

### **9.1 Análisis Competitivo de la Educación Superior Tecnológica Privada**

Los resultados del *Informe de Competitividad Global 2016-2017* (FEM, 2016), además de presentar al Perú en la posición 67, resultado que demuestra ligera mejoría en relación al año pasado en el que quedó en posición 69, muestra datos preocupantes en relación a la educación peruana. Por ejemplo, en lo referente a la educación superior y capacitación, pilar en el que nuestro país se encuentra en el puesto 80 como resultado general, particularmente el factor de calidad del sistema educativo cae a la posición 127 y el factor de disponibilidad local de servicios de entrenamiento especializados se encuentra en la posición 71. Ambos son indicadores que deben ser considerados al momento de analizar la competitividad del sector e identificar acertadamente sus ventajas competitivas.

El FEM (2016) también presentó interesantes variables que finalmente se vinculan a la Educación Superior Tecnológica Privada (e.g., la valoración de los factores más problemáticos para hacer negocios). En el caso del Perú, dentro de los cinco factores más problemáticos se encuentran: (a) la ineficiente burocracia gubernamental y (b) el suministro inadecuado de infraestructura. Como ya se ha planteado en los capítulos anteriores, todas estas variables impactan considerablemente en el desarrollo del sector y son clave en la competitividad del mismo.

No obstante a pesar de estos desafíos, la Educación Superior Tecnológica privada cuenta con elementos positivos relacionados principalmente con la demanda que podrían

favorecer la competitividad del sector. Como se ha visto anteriormente, existe un déficit de profesionales técnicos en el Perú, alcanzando una demanda anual de 300,000 técnicos la cual no está siendo cubierta por los institutos tecnológicos y que obliga a las empresas a contratar personal técnico del extranjero. Esta es una oportunidad que puede ser aprovechada por el sector para generar ventajas sobre sus competidores y sustitutos. Las empresas no están buscando profesionales formados en carreras universitarias, sino profesionales que provengan de una formación técnica especializada.

El contexto para que nuevas empresas dedicadas a la Educación Superior Tecnológica Privada ingresen al mercado también favorece la creación de ventajas competitivas dado que la estrategia que emplean los institutos privados está dispuesta por sus propios promotores, contando con la autonomía para tomar decisiones en los ámbitos de inversión, expansión, gestión académica y administrativa, entre otros aspectos. Esto implica que si bien existen barreras de entrada, principalmente debido al marco regulatorio, estas pueden ser superadas si cuentan con el financiamiento necesario. Por otro lado, el respaldo del Gobierno para revalorar la educación superior tecnológica, a través de la nueva ley de institutos, y la iniciativa de organismos como Asiste Perú, que velan por el desarrollo óptimo del sector, representan también una ventaja competitiva dado que promueven al mercado y a la libre competencia en el mismo.

La Educación Superior Tecnológica Privada está relacionada estrechamente con el sector de educación escolar y con el de comunicaciones para acercarse a sus compradores, que vienen a ser los estudiantes. La educación escolar es la fuente principal a través de la cual se forman jóvenes capaces de continuar con una formación superior y la que debería abastecer al sector con estudiantes potenciales. El sector de comunicaciones complementa a la educación superior tecnológica privada, dado que difunde, promueve, y vende la oferta educativa del sector a la sociedad. Es el medio por el cual se atrae a los estudiantes potenciales. Si bien ambos elementos representan un impacto directo en los institutos

tecnológicos privados, en la actualidad estos no generan una ventaja competitiva para el sector dadas las propias deficiencias que existen tanto en la educación escolar como en los medios de comunicación, además de que la relación entre estos sectores y la educación superior tecnológica no se encuentra optimizada.

## **9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas de la Educación Superior Tecnológica**

### **Privada**

De acuerdo al análisis previo, se identifican las siguientes ventajas competitivas del sector.

***Alta inserción de profesionales técnicos en el mercado laboral.*** Dado que las industrias requieren de profesionales con formación técnica en diversas ramas de actividad, la inserción de estos profesionales en el mercado laboral no es difícil a comparación de los egresados universitarios por ejemplo quienes no encuentran trabajo. Además de la amplia demanda de técnicos, estos son altamente cotizados, por lo general cuando un técnico ya está incursionando en el mercado laboral, gana hasta 10% más que un universitario (Quispe, 2015). Esto representa una ventaja competitiva para los institutos superiores tecnológicos privados dado que estos acogen más del 70% de alumnos que eligen estudiar una carrera tecnológica a diferencia del 30% de alumnos que optan por estudiar en institutos públicos.

***Formación y carreras especializadas difíciles de sustituir.*** El tipo de especialización y entrenamiento brindado por el sistema de educación superior tecnológico no tiene forma de ser reemplazado o sustituido por otra modalidad de formación.

***Precios competitivos.*** La formación de una carrera en un instituto privado llega al comprador con precios menores que los que ofrecen los sectores con los que compete; por lo general una carrera técnica que dura tres años cuesta hasta 30% menos que la educación universitaria (Quispe, 2015).

***Marco regulatorio que permite la libre competencia.*** Si bien los procesos gubernamentales pueden mostrarse lentos y burocráticos para los que desean emprender

negocios según el FEM (2016), no se han encontrado barreras que dificulten o impidan la entrada de institutos superiores tecnológicos privados. En función al cumplimiento de las normas y disposiciones de la ley, los institutos privados pueden crearse y competir en el sector. Para aprovechar esta ventaja competitiva, se esperará que estos institutos orienten su oferta educativa en campos de mayor demanda laboral y cubran así, la brecha de profesionales requeridos.

### **9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Educación Superior Tecnológica Privada**

Según D'Alessio (2015), un clúster está compuesto por un conjunto de organizaciones pertenecientes a industrias relacionadas entre sí, con rasgos comunes y que se complementan, las que atienden una demanda de un producto o conjunto de productos. Asimismo, en un clúster se pierde el imperio de una sola organización debido justamente a la agrupación de diversas organizaciones que deben regularse en conjunto; es decir no existe la soberanía de una sola organización, más bien se enfatiza el sentido de que el todo es mayor que la suma de las partes.

La Educación Superior Tecnológica Privada está compuesta por diversos participantes, siendo los principales: (a) los proveedores de material e instrumentos académicos (e.g., libros, herramientas informáticas, equipos de tecnología, etc.); (b) proveedores de servicios complementarios (e.g., limpieza, imprenta, etc.); (c) los patrocinadores; (d) los docentes; (e) los alumnos; (f) los organismos reguladores de calidad (i.e., públicos y privados), (g) las asociaciones de esta industria; y (g) la empresa privada que apoya a la educación superior tecnológica. Si bien existe una relación y coordinación entre estos actores, en la actualidad no existen clústeres que integre a la Educación Superior Tecnológica Privada.

La creación de posibles clústeres de este sector se podría concretar a través de iniciativas como los parques científicos tecnológicos que vinculan formalmente a

universidades e instituciones públicas y privadas, reuniendo en un mismo espacio instalaciones de alta calidad y recursos de investigación, desarrollo, e innovación, con el objetivo de impulsar la generación de nuevos conocimientos que serán transferidos al mundo empresarial. Para impulsar la generación de conocimientos, se requiere de una organización conformada por profesionales especializados, quienes estimulan y gestionan el flujo de conocimiento y tecnología entre universidades, instituciones de investigación, empresas, y mercados (Resolución de Presidencia N°112-2016-CONCYTEC-P, 2016). Esta iniciativa podría estimular el clúster de la Educación Superior Tecnológica Privada, generando las sinergias de todos los agentes involucrados en el sector.

#### **9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres**

Un primer aspecto estratégico de los potenciales clústeres sería contar con un promotor que canalice, impulse, y dirija la articulación de todos los participantes del sector. Si bien la creación de un clúster es un proyecto de largo horizonte, se debe iniciar con esfuerzos por parte de un organismo neutral que lo promueva, vendiendo los beneficios estratégicos y operativos de la conformación del clúster como la racionalización y modernización de instalaciones, el acceso a nuevos mercados difíciles, la generación de resultados económicos-financieros, la adquisición de habilidades y conocimientos, la mejora en las condiciones respecto a sus competidores, clientes, y proveedores al aumentar el poder del mercado, entre otras razones. Se podría proponer como promotor al organismo Asiste Perú para que tome la iniciativa y el compromiso de desarrollar el clúster y generar la cooperación entre los actores del sector.

Un segundo aspecto importante para asegurar el éxito del clúster, es el respaldo del Estado, principalmente por el MINEDU y el MTPE. Se debe continuar impulsando desde las normas vigentes y futuras el posicionamiento de la educación superior tecnológica velando por su crecimiento bajo altos estándares de calidad y promoviendo la empleabilidad de sus profesionales con las empresas privadas.

## 9.5 Conclusiones

Existen condiciones y factores que permiten la creación de ventajas competitivas a favor de la Educación Superior Tecnológica Privada, principalmente originadas por la alta demanda insatisfecha existente. La necesidad de contar predominantemente con profesionales técnicos en el mercado laboral más que otros perfiles, debe ser abordada con rapidez y agresivamente de forma que el sector maximice la ventaja de sus carreras especializadas y de corte tecnológico y productivo. Como se ha expuesto, la oferta formativa que propone es difícil de sustituir por lo que genera en la competencia una situación desventajosa y que a la larga, perdería posicionamiento de mercado. Se suma adicionalmente a que la contratación de los profesionales técnicos por las empresas privadas en sus diversas ramas de actividad, como en las empresas del sector minero, gas, textil, agropecuario, automotriz, entre otras, sería de forma rápida y con remuneraciones competitivas.

Por otro lado, a través del análisis realizado si bien no existen clústeres que conglomere a los actores principales de la Educación Superior Tecnológica Privada, existen iniciativas y una coyuntura que también favorecería la creación de clústeres potenciales. No obstante, esto depende en mayor medida del apoyo del Estado mediante marcos que regulen y promuevan el posicionamiento de esta educación y de organismos privados que se comprometan a impulsar las sinergias de las entidades y organizaciones que participan en el sector.

## Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

### 10.1 Plan Estratégico Integral

El plan estratégico integral tiene como propósito describir el proceso estratégico en su totalidad, permitiendo así ejercer un control en la ejecución de este proceso y la aplicación de acciones correctivas en caso de ser necesario. Asimismo, permite tener una visión holística de todo el plan (D'Alessio, 2015). Se presentan las conclusiones y recomendaciones elaboradas sobre la Educación Superior Tecnológica Privada, considerando la investigación y análisis realizados sobre el entorno nacional. En la Tabla 34 que presenta el plan estratégico integral de la Educación Superior Tecnológica Privada.

### 10.2 Conclusiones Finales

1. La Educación Superior Tecnológica Privada se encuentra dentro de un contexto de reforma educativa en la que prima el desarrollo de la calidad, siendo el principal ente regulador el SINEACE. Dicha reforma surge en respuesta a la deficiente situación en la que se encuentran los diferentes niveles educativos del país.
2. El Gobierno se encuentra comprometido a manifestar su apoyo al desarrollo de la educación superior tecnológica. En este sentido, ha contribuido con el desarrollo de la nueva ley de institutos, cuyo propósito es la revalorización de las carreras técnicas en el país, con el fin de incrementar la tasa de estudiantes matriculados y satisfacer así las demandas laborales existentes.
3. El desarrollo de la Educación Superior Tecnológica Privada cuenta con la participación de Asiste Perú, organización que cumple un importante rol en el incentivo e impulso de la calidad y acreditación de sus instituciones asociadas.
4. El Estado con el fin de contribuir con el desarrollo de las instituciones superiores tecnológicas, cuenta con un diseño curricular básico nacional para la educación superior tecnológica, cuyo propósito es lograr un alto estándar en las estructuras curriculares, calidad, infraestructura, y demás requisitos para todas las instituciones superiores tecnológicas.



Tabla 34

*Plan Estratégico Integral de la Educación Superior Tecnológica Privada*

5. El Perú presenta bajo posicionamiento en rankings internacionales respecto al desarrollo de tecnología. Es así que el Gobierno ha impulsado algunas iniciativas dirigidas a la mejora de esta situación, como: el establecimiento de una política nacional para el desarrollo de la ciencia, tecnología, e innovación, así como incentivos tributarios para las empresas que generen o apoyen actividades de investigación y desarrollo. Sin embargo, se debe señalar que el presupuesto asignado para su desarrollo es escaso en comparación con otros países.
6. Desde una perspectiva social, es posible identificar las principales amenazas de la Educación Superior Tecnológica Privada, dado que existe una percepción negativa sobre el valor de la educación superior tecnológica para el desarrollo personal y profesional de los jóvenes. En este sentido, una amplia mayoría de jóvenes prefiere estudiar en universidades de bajo costo en lugar de elegir un instituto tecnológico. Asimismo, eligen carreras que se encuentran saturadas en el mercado laboral, incurriendo así en el subempleo o el desempleo. Asimismo, esta percepción social negativa se ve afianzada al identificarse que los egresados de universidades presentan remuneraciones mayores que aquellos egresados de institutos superiores tecnológicos. Sin embargo, esta tendencia no se cumple en todos los casos, dado que algunas carreras técnicas de alta especialización presentan ingresos mayores a las de egresados universitarios.
7. Existe un amplio porcentaje de la población (70%) que opta por no cursar estudios superiores. Sin embargo, para los jóvenes que deciden estudiar una carrera técnica, es posible identificar a los institutos privados como la opción más demandada (70%). Ello puede atribuirse a la amplia oferta de precios en distintas carreras técnicas, la autonomía que tienen sobre el uso de su presupuesto y su gestión, y el prestigio que pueden haber desarrollado en el tiempo dentro del mercado.
8. Los institutos superiores tecnológicos privados presentan un creciente interés por la acreditación dada la valoración existente sobre la calidad educativa. En este sentido, se

encuentra un mayor porcentaje de instituciones privadas acreditadas sobre las públicas. Sin embargo, existe aún la necesidad de alinear la formación ofrecida con las demandas del mercado laboral, así como también la de manifestar mayor distribución de sedes que permitan la matrícula de más peruanos en diferentes regiones.

9. Es posible identificar que en países desarrollados como EE.UU. o Alemania, los institutos superiores tecnológicos albergan el porcentaje mayoritario de estudiantes de educación superior, por encima de las universidades. Asimismo, representa una formación respetable, a través de la cual diversos profesionales se desarrollan dentro de carreras de su interés que se ajustan en concordancia a lo demandado por su mercado laboral.
10. Al 2016 los institutos superiores tecnológicos atienden al 70% de la demanda, y lo logran a través de la presentación de una amplia oferta de precios en distintas carreras técnicas que pueden gestionar de manera autónoma; lo que ha hecho posible que la acreditación sea más fluida dentro de este sector privado. Sin embargo, aún hace falta incrementar la atención en zonas rurales.
11. En función de lo revisado, este plan estratégico identifica a la calidad como eje central para el desarrollo de la Educación Superior Tecnológica Privada, dado que los requisitos necesarios para mejorarla traerían consigo el desarrollo de profesionales competentes cuya formación se encuentre en concordancia a lo requerido por el mercado laboral. Este efecto traería a su vez como consecuencia el surgimiento de empleabilidad y bienestar en egresados técnicos y así la ruptura del estigma social asociado a las carreras técnicas.

### **10.3 Recomendaciones Finales**

1. Dada la importancia de la acreditación para el desarrollo de la Educación Superior Tecnológica Privada, resulta necesario contar con un organismo encargado de asegurar una completa implementación del programa de acreditación nacional del SINEACE. Hoy en día se cuenta con pautas publicadas por este ente regulador; sin embargo se requiere de

la asesoría cercana de un organismo especializado en este proceso, el mismo que podría formar parte de Asiste Perú.

2. Dada la importancia del gremio Asiste Perú en el impacto de las decisiones gubernamentales, resulta fundamental fortalecer su posicionamiento y representatividad. Es así que se recomienda la creación de una oficina dentro de Asiste Perú que se encargue de promocionar la incorporación de nuevos socios a través del establecimiento de incentivos, como por ejemplo, el asesoramiento para el logro de la acreditación.
3. La desvinculación existente respecto a las demandas del mercado laboral y las carreras que ofrece la Educación Superior Tecnológica Privada hace necesario la existencia de alianzas entre instituciones y empresas, que aseguren no solo la identificación y desarrollo de carreras demandadas, sino también el aseguramiento de la empleabilidad de futuros profesionales. Esta alianza garantizaría un escenario ganar – ganar que favorecería a: (a) las empresas, por la calidad de candidatos que tendrían en sus equipos; (b) las instituciones educativas, por el posicionamiento de sus egresados; (c) los egresados, maximizando su desarrollo personal, su bienestar, y calidad de vida; y (d) el país, con el incremento de la PEA.
4. Hoy en día las carreras de alta demanda son ofrecidas principalmente por instituciones educativas tecnológicas del sector público y frecuentemente requieren de fondos que permitan cumplir con los estándares curriculares y de infraestructura necesarios para poder ofrecerlas. En este sentido, se sugiere desarrollar un plan de inversión para instituciones privadas que permita el desarrollo de carreras demandadas por el mercado laboral, bajo los estándares exigidos por el Estado y sus organismos. Este plan de inversión permitiría que más institutos sean capaces de ofrecer carreras que satisfagan las demandas del mercado, favoreciendo así la empleabilidad y bienestar de más peruanos. Como parte de esta iniciativa, se puede considerar a SENATI como modelo de instituto

que cuenta con el apoyo de empresas privadas para desarrollar carreras técnico-productivas.

5. El estigma social existente sobre las instituciones de educación tecnológica superior es un agente psicológico que socava el desarrollo de todo el sector. En este sentido, se sugiere invertir en la difusión de los beneficios que traen consigo las instituciones privadas a través de diferentes campañas de comunicación que muestren evidencias de las ventajas de este sistema educativo, así como las oportunidades existentes. Asimismo sería necesario generar alianzas con empresas para garantizar la colocación de estudiantes y egresados, favoreciendo así la percepción social de que las carreras técnicas logran la colocación de personas en puestos de trabajo respetables. Será necesario ocupar diversos canales de comunicación que sean de uso frecuente de jóvenes que se encuentren próximos a egresar de la secundaria.
6. Se sugiere no solo elaborar mallas curriculares que cumplan con todo lo relacionado al valor teórico de cada carrera, sino también cursos que desarrollen habilidades blandas en los egresados, con el propósito de que cuenten con competencias requeridas por el mercado laboral.
7. Tomando en consideración los lineamientos de la nueva ley, se sugiere realizar un rediseño de carreras que ofrecen los IEST privados, con la finalidad de que se encuentren en concordancia con las disposiciones del ente regulador EDUCATEC; lo que favorecerá a que se ofrezcan carreras que sean afines a lo que la sociedad necesita.
8. Se considera importante contar con un sistema de información que centralice y presente de modo transparente información sobre carreras, institutos, planes de estudio y de desarrollo profesional, para todos los jóvenes interesados en iniciar una carrera superior tecnológica.
9. Finalmente, se sugiere la incorporación de minorías sociales, cuya participación en instituciones tecnológicas se vea reducida por la distancia o capacidad económica, en

institutos de educación superior cuyo propósito sea orientar su formación en profesiones afines a lo requerido por su comunidad (e.g., producción agrícola, pesquera, o minera). Estos institutos serían promovidos por agrupaciones privadas y financiadas por el sector privado y organizaciones no gubernamentales.

#### **10.4 Futuro de la Educación Superior Tecnológica Privada**

La Educación Superior Tecnológica Privada supone importantes desafíos para los próximos años, principalmente aquellos que involucran prejuicios sociales, dado que han sido culturalmente adoptados durante varias décadas.

Sin embargo, el Perú se encuentra en mejor posición económica y ha podido identificar sus falencias respecto a la gestión de este sector. Es así que en el futuro de la Educación Superior Tecnológica Privada se encuentra a un país interesado y comprometido con su desarrollo, particularmente con su calidad. Por esta razón, es posible esperar que la mayoría de institutos tecnológicos privados cuenten con la acreditación o se encuentren en proceso de adquirirla. Así también, cada instituto nuevo será constituido tomando como base las condiciones mínimas requeridas por la acreditación. Esto demandará que los postulantes requieran un nivel de preparación académico más alto, un profesorado comprometido y apropiadamente gestionado, lineamientos y estándares transversales entre institutos privados y públicos, mayor número de investigaciones publicadas, y finalmente un incremento en el PBI destinado al desarrollo de la educación técnica.

En segundo lugar, a futuro cada carrera tecnológica existirá en función de una demanda real por parte del mercado laboral. En este sentido, las industrias no tendrán problemas para identificar candidatos que laboren en sus proyectos, ni los egresados tendrán problemas con la identificación de plazas de trabajo que cumplan con condiciones laborales óptimas. Este escenario favorecerá a su vez con la reducción de profesionales subempleados o desempleados, así como también resultará atractivo para aquellos jóvenes que no llevaron a cabo estudios superiores y se insertaron en el mercado laboral informal.

En tercer lugar, se logrará instalar más institutos superiores tecnológicos en todas las regiones del país, permitiendo así que más peruanos puedan acceder a su desarrollo educativo y así posicionarse en un trabajo que le ofrezca bienestar y desarrollo. Los institutos ofrecerían la posibilidad de incorporar la participación de docentes nativos que dicten en diferentes lenguas para facilitar el aprendizaje.

En cuarto lugar, el Perú sería un país en el que las empresas nacionales e internacionales identifiquen sin dificultad a profesionales talentosos que maximicen el crecimiento y sostenibilidad de sus negocios. Estos serán formados en ambientes de alta calidad, cuya infraestructura y equipamiento cumple con todas las condiciones necesarias reguladas por el MINEDU.

Con el fin de favorecer al desarrollo de las comunidades que presentan altos niveles de pobreza y escaso índice de educación formal, se fomentará la creación de institutos superiores tecnológicos privados que permitan formalizar la educación de sus miembros sobre profesiones afines a los sectores productivos de la propia comunidad. De este modo, se logrará que sus habitantes mejoren su calidad de vida y la de sus productos.

## Referencias

- Acuerdo Nacional. (2014). *Las 31 políticas de Estado del Acuerdo Nacional*. Lima, Perú: Autor.
- Alegría, L. F. (2015, 1 de julio). El flagelo de la informalidad o el Perú que emerge a espaldas del Estado. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/flagelo-informalidad-peru-que-emerge-espaldas-estado-2135974>
- Alfageme, A., & Guabloche, J. (2014). *Educación técnica en el Perú: Lecciones aprendidas y retos en un país en crecimiento*. *Moneda*, 2014(157), 25-29.
- Asiste Perú. (2012). *Qué se necesita para promover la educación técnica en el Perú*. Lima, Perú: Autor.
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016a). *Indicadores económicos: III trimestre 2016*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016b). *Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016 y 2017: Reporte de inflación de marzo*. Lima, Perú: Autor.
- Banco Mundial [BM]. (2016). *Perú: Panorama general*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- BCR: Demanda interna creció impulsada por el consumo. (2016, 32 de febrero). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/bcr-demanda-interna-crecio-impulsada-consumo-publico-noticia-1881247>
- BCR: Proyección del PBI para 2017 puede ajustarse cuando se arregle el Oleoducto. (2016, 31 de agosto). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/bcr-proyeccion-pbi-2017-puede-ajustarse-segun-cuando-se-arregle-oleoducto-norperuano-2169096>



- Berrios, M. (2015, 11 de agosto). 80% de institutos públicos funciona en regulares y malas condiciones. *La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/imprensa/en-portada/397618-80-de-institutos-publicos-funcionan-en-regulares-y-malas-condiciones>
- Castro, J. F., & Yamada, G. (2013). Evolución reciente de la calidad de la educación superior en Perú: No son buenas noticias. En J. F. Castro & G. Yamada (Eds.) *Calidad y acreditación de la educación superior: Retos urgentes para el Perú* (pp. 35-36). Lima, Perú: Universidad del Pacífico y Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (2011). *Plan bicentenario: El Perú hacia el 2021* (2a ed.). Lima, Perú: Autor.
- CENTRUM Católica Graduate Business School & Instituto Internacional para el Desarrollo de la Gestión [IMD]. (2016). *Ranking de competitividad mundial 2016: Análisis 2008 - 2016*. Lima, Perú: Autor.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2015). *Estimaciones y proyecciones de población a largo plazo 1950-2100*. Recuperado de <http://www.cepal.org/es/estimaciones-proyecciones-poblacion-largo-plazo-1950-2100>
- Congreso de la República del Perú. (1993). *Constitución política del Perú*. Lima, Perú: Autor.
- Conozca el perfil del consumidor peruano y las oportunidades del retail en el país. (2016, 29 de abril). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/conozca-perfil-consumidor-peruano-y-oportunidades-retail-pais-2159680>

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, e Innovación Tecnológica [CONTYTEC]. (2014).

*Situación de la formación de capital humano e investigación en las universidades peruanas: II Censo Nacional Universitario 2010*. Lima. Perú: Autor.

Contreras, C. (2016a, 9 de marzo). Profesores nombrados de institutos públicos podrán ganar

hasta 6 mil 468 soles. *La República*. Recuperado de

[http://larepublica.pe/impresasociedad/747195-profesores-nombrados-de-](http://larepublica.pe/impresasociedad/747195-profesores-nombrados-de-institutos-publicos-podran-ganar-hasta-6-mil-468-soles)

[institutos-publicos-podran-ganar-hasta-6-mil-468-soles](http://larepublica.pe/impresasociedad/747195-profesores-nombrados-de-institutos-publicos-podran-ganar-hasta-6-mil-468-soles)

Contreras, C. (2016b, 11 de junio). Profesores nombrados de institutos ganarán entre

S/.2,488 y S/.2,985. *La República*. Recuperado de

[http://larepublica.pe/impresasociedad/775943-profesores-nombrados-de-](http://larepublica.pe/impresasociedad/775943-profesores-nombrados-de-institutos-ganaran-entre-s-2488-y-s-2985)

[institutos-ganaran-entre-s-2488-y-s-2985](http://larepublica.pe/impresasociedad/775943-profesores-nombrados-de-institutos-ganaran-entre-s-2488-y-s-2985)

COP 20: Perú es el cuarto país, más peligroso del mundo para activistas medioambientales.

(2014, 18 de noviembre). *Gestión*. Recuperado de

[http://gestion.pe/economia/cop-20-peru-cuarto-pais-mas-peligroso-mundo-](http://gestion.pe/economia/cop-20-peru-cuarto-pais-mas-peligroso-mundo-activista-medioambiental-2114229)

[activista-medioambiental-2114229](http://gestion.pe/economia/cop-20-peru-cuarto-pais-mas-peligroso-mundo-activista-medioambiental-2114229)

D'Alessio, F. A. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed.). Lima,

Perú: Pearson.

Decreto Supremo N°001-2015-MINEDU. Aprueba el reglamento de organización y

funciones. Presidencia de la República del Perú. (2015).

Decreto Supremo N°004-2010-ED. Aprueban el reglamento de la Ley N° 29394, Ley de

institutos y escuelas de educación superior. Presidencia de la República del Perú.

(2010).

Decreto Supremo N°015-2016-PCM. Que aprueba la política nacional para el desarrollo de

la ciencia, tecnología e innovación tecnológica - CTI. Presidencia de la

República del Perú. (2016).

Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística [DIGESUTPA]. (2016). *Plan de fortalecimiento de institutos de educación superior tecnológicos públicos para el año 2016*. Lima, Perú: Autor.

Dutta, S., Geiger, T., & Lanvin, B. (Eds.). (2015). *The global information technology report 2015: ICTs for inclusive growth* [El informe global de tecnología de información 2015: TIC para un crecimiento inclusivo]. Ginebra, Suiza: Foro Económico Mundial.

El 65% de todas las empresas en el Perú son informales. (2014, 4 de abril). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/65-todas-empresas-peru-son-informales-noticia-1720484>

Ernst & Young [EY]. (2015). *Guía de negocios e inversión en el Perú*. Lima, Perú: Autor.

Estadística de la Calidad Educativa [ESCALE]. (2016a). *Magnitudes*. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes/>

Estadística de la Calidad Educativa [ESCALE]. (2016b). *Escuelas*. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ieee>

Estas son las universidades e institutos técnicos más caros. (2016, 22 de junio). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/personal/estas-son-universidades-institutos-mas-costosos-noticia-1911085/7>

Estudiantes de institutos de educación superior tecnológica aumentaron 7.8% en el 2015. (2016, 2 de marzo). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/tendencias/estudiantes-institutos-educacion-superior-tecnologica-aumentaron-78-2015-2155579>

Fazekas, M., & Field, S. (2013). *A skills beyond school review of Germany: OECD reviews of vocational education and training* [Unas habilidades más allá de la revisión escolar de Alemania: Revisiones de la OCDE de la educación y la formación vocacional]. Paris, Francia: OECD Publishing.

- Foro Económico Mundial [FEM]. (2013). *The global competitiveness report 2013-2014 (Insight report)* [El informe de competitividad global 2013-2014]. Ginebra, Suiza: Autor.
- Foro Económico Mundial [FEM]. (2015a). *The global information technology report 2015: Information and communications technology for inclusive growth (Insight report)* [El informe global de tecnología 2015: Tecnología de la información y comunicaciones para un crecimiento inclusivo]. Ginebra, Suiza: Autor.
- Foro Económico Mundial [FEM]. (2015b). *The global competitiveness report 2015-2016 (Insight report)* [El informe de competitividad global 2015-2016]. Ginebra, Suiza: Autor.
- Foro Económico Mundial [FEM]. (2016). *The global competitiveness report 2016-2017 (Insight report)* [El informe de competitividad global 2016-2017]. Ginebra, Suiza: Autor.
- Futuro técnico o universitario: La decisión de los jóvenes del Perú. (2016, 7 de febrero). *América TV*. Recuperado de <http://www.americatv.com.pe/cuarto-poder/reportaje/futuro-tecnico-universitario-decision-jovenes-peru-noticia-46960>
- Gamarra, L. F. (2013, 5 de junio). Perú-Brasil: La alianza estratégica que unió el océano Atlántico con las rutas del Pacífico. *La Republica*. Recuperado de <http://larepublica.pe/05-06-2013/peru-brasil-la-alianza-estrategica-que-unio-el-oceano-atlantico-con-las-rutas-del-pacifico>
- Global Firepower [GFP]. (2016). *Countries ranked by military strength (2016): The complete Global Firepower list puts the military powers of the world into full perspective* [Países clasificados por la fuerza militar (2016): La lista completa de *Global Firepower* pone las potencias militares del mundo en plena perspectiva]. Recuperado de: <http://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>
- Hartmann, F. H. (1983). *The relations of nations* (6th ed.) [Las relaciones de las naciones]. Nueva York, NY: Macmillan.

- Hofstede, G. (2016). *What about Peru?* [¿Qué ha de Perú?]. Recuperado de <https://geert-hofstede.com/peru.html>
- Hurtado, C. (2016, 11 de enero). La lucha entre universidades en lima norte y este. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/dia-1/lucha-entre-universidades-institutos-lima-norte-y-este-noticia-1869896>
- Inflación del Perú se ubicaría en 2.9% este año y sería la segunda más baja de la región. (2016, 18 de agosto). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/inflacion-peru-se-ubicaria-29-este-ano-y-seria-segunda-mas-baja-region-2168164>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015a). *Perú: Estructura empresarial, 2014*. Lima, Perú: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015b). *Perú: Indicadores de Educación por departamentos, 2005-2015*. Lima, Perú: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016a). *Compendio estadístico: Perú 2016*. Lima, Perú: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016b). *Indicadores de género*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016c). *Estadísticas sociales*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016d). Día mundial de la población: 11 de julio. En *Estado de la población peruana 2015*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1251/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1251/Libro.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016e). *Perú: Estructura empresarial, 2015*. Lima, Perú: Autor.

Inversión en Investigación y Desarrollo en el Perú subiría en US\$ 500 millones al 2016

(2015, 27 de febrero). *Gestión*. Recuperado de

<http://gestion.pe/economia/inversion-investigacion-y-desarrollo-peru-subiria-us-500-millones-al-2016-2124756>

Ipsos. (2016a). *Opinión Data (Resumen de encuestas a la opinión pública No 2014)*. Lima, Perú: Autor.

Ipsos. (2016b). *Imagen y percepción de institutos y universidades: Segmento postulante 2016*. Lima, Perú: Autor.

Jabonero, M. (2014, 4 de setiembre). Educación, crecimiento y desarrollo en América

Latina. *El País*. Recuperado de

[http://internacional.elpais.com/internacional/2014/09/04/actualidad/1409864542\\_745677.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2014/09/04/actualidad/1409864542_745677.html)

Jóvenes del servicio militar voluntario podrán estudiar becados. (2016, 1 de mayo). *El*

*Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/sociedad/peru/jovenes-servicio-militar-voluntario-podran-estudiar-becados-noticia-1898335>

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard: Measures that drive performance [El tablero de control balanceado: Medidas que conducen el rendimiento]. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.

Las nuevas tecnologías educativas que están impactando en las aulas. (2014, 13 de abril).

*Gestión*. Recuperado del <http://gestion.pe/tecnologia/nuevas-tecnologias-educativas-que-estan-impactando-aulas-2094422>

Lavado, P., Yamada, G., & Oviedo, N. (2015). *Mejores decisiones con Ponte en Carrera: El uso de la información de los salarios de los egresados universitarios y de institutos*. Recuperado de

[http://www.ipae.pe/sites/default/files/lavado\\_yamada\\_oviedo\\_2015\\_30\\_12\\_15.pdf](http://www.ipae.pe/sites/default/files/lavado_yamada_oviedo_2015_30_12_15.pdf)  
f

- Ley 28044. Ley general de educación. Congreso de la República del Perú. (2003).
- Ley 28740. Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Congreso de la República del Perú. (2006).
- Ley 29394. Ley de institutos y escuelas de educación superior. Congreso de la República del Perú. (2009).
- Ley 30309. Ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica. Congreso de la República del Perú. (2015).
- ManpowerGroup. (2015). *Talent shortage survey 2015* [Estudio de escasez de talento 2015]. Milwaukee, WI: Autor.
- Mariluz, O. (2016, 8 de enero). Ley de Institutos dinamizará inversiones y demanda en la educación. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/ley-institutos-dinamizara-inversiones-y-demanda-educacion-tecnica-2152273>
- Michelle Bachelet. (2013). *Plan de Gobierno Michelle Bachelet 2014-2018*. Recuperado de <http://michellebachelet.cl/wp-content/uploads/2013/10/ProgramaMB.pdf.zip>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2015). *Reporte de comercio bilateral Perú-Chile*. Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2007). *Proyecto educativo nacional al 2021: La educación que queremos para el Perú*. Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2010). *Propuesta de metas educativas e indicadores al 2021*. Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2012). *Plan estratégico sectorial multianual de educación 2012-2016*. Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016a). *Proyecto de Ley: Ley de institutos y escuelas de educación superior y la carrera pública de docentes*. Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016b). *¿Cómo va el empleo?*. Recuperado de <http://www.ponteencarrera.pe/como-va-el-empleo>

- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016c). *Misión y Visión*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/p/ministerio-mision-vision.html>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016d). *Educación superior tecnológica*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016e, 9 de junio). *Congreso aprueba Proyecto de ley de institutos y escuelas de educación superior* [Noticias]. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=38554>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016f). *Estándares de equipamiento para carreras profesionales*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/estandares-de-equipamiento.php>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016g). *Tres mil ochocientos docentes contratados de institutos y escuelas mejorarán su sueldo* [Noticias]. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/detalle-noticia.php?cod=6>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016h). *Informativos y de monitoreo*. Recuperado de [http://www.minedu.gob.pe/servicios/informativos\\_monitoreo/](http://www.minedu.gob.pe/servicios/informativos_monitoreo/)
- Ministerio de Educación [MINEDU] & Banco Mundial [BM]. (s.f.). *Cómo definir y medir la calidad educativa hoy: Reflexiones a partir de la experiencia internacional*. Recuperado de <http://siteresources.worldbank.org/INTPERUINSPANISH/Resources/Exposicion.pdf>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE]. (2014). La inadecuación ocupacional de los profesionales con educación superior en Perú. *Boletín de Economía Laboral*, 18(42), 1-110.
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2013). *Ejes estratégicos de la gestión ambiental (Informe de la Comisión Multisectorial creada por Resolución Suprema N° 189-2012-PCM)*. Lima, Perú: Autor.



Novoa, Y. (2015, 2 de diciembre). *¿Cómo afecta la corrupción al desarrollo del país?*

Recuperado de <http://idehpucp.pucp.edu.pe/comunicaciones/opinion/como-afecta-la-corrupcion-al-desarrollo-del-peru/>

Nuechterlein, D. (1973). *United States: National interests in a changing world* [Estado

Unidos: Intereses nacionales en un mundo cambiante]. Louisville, KY: Kentucky University Press.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO].

(2004). *Educación para todos: El imperativo de la calidad (Informe de seguimiento de la EPT en el mundo: Resumen)*. Paris, Francia: Autor.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2015). *OECD*

*education policy outlook 2015: Making Reforms Happen* [Perspectivas de la OCDE en materia de política educativa 2015: Realizar las reformas]. Paris, Francia: Autor.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2015). *OECD*

*development pathways: Multi-dimensional Review of Peru (Vol. I: Initial Assessment)* [Vías de desarrollo de la OCDE: Revisión multidimensional del Perú]. Paris, Francia: Autor.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2016). *Avanzando*

*hacia una mejor educación para Perú*. Paris, Francia: Autor.

Paan, C. (2016, 23 de mayo). Ahora sí el comercio electrónico está creciendo en el Perú. *El*

*Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/negocios/ahora-si-comercio-electronico-esta-creciendo-peru-noticia-1903695>

Pantaleón, I. (2016, 4 de enero). Los 5 riesgos que enfrentará la economía mundial en 2016.

*Forbes México*. Recuperado de <http://www.forbes.com.mx/los-5-riesgos-que-enfrentara-la-economia-mundial-en-2016/#gs.xJkhPKY>

- Perú demanda 300,000 profesionales técnicos al año pero solo egresa la tercera parte. (2016, 19 de junio). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empleo-management/peru-demanda-300000-profesionales-tecnicos-al-ano-solo-egresa-tercera-parte-2163678>
- Perú es el mercado con menor riesgo país de América Latina. (2015, 23 de marzo). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/peru-mexico-y-panama-mercados-menor-riesgo-pais-america-latina-2126810>
- Perú invertirá 0.7% de su PBI para mejorar la ciencia y tecnología. (2015, 11 de abril). *Perú21*. Recuperado de <http://peru21.pe/economia/peru-invertira-07-su-pbi-mejora-ciencia-y-tecnologia-2216391>
- Peruanos por el Kambio [PPK]. (2016). *Plan de Gobierno 2016-2021*. Lima, Perú: Autor.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations* [La ventaja competitiva de las naciones]. New York, NY: Free Press.
- Porter, M. E. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto.
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (2016). *Organización del Estado*. Recuperado de [http://www.peru.gob.pe/directorio/pep\\_directorio\\_gobierno.asp](http://www.peru.gob.pe/directorio/pep_directorio_gobierno.asp)
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM] & Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2016). *Informe preelectoral: Administración 2011-2016*. Lima, Perú: Autor.
- Presupuesto 2016 en Educación solo tiene incremento de 0,35%. (2016, 5 de febrero). *LaRepública.pe*. Recuperado de: <http://larepublica.pe/imprensa/economia/726887-presupuesto-2016-en-educacion-solo-tiene-incremento-de-035>
- Programa Nacional de Beca y Crédito Educativo [PRONABEC]. (2015). *Costos académicos de instituciones educativas de Beca 18*. Lima, Perú: Autor.
- Puntoedu. (2013, 19 de junio). *¿Cómo influyen las nuevas tecnologías en la educación?* Recuperado de <http://puntoedu.pucp.edu.pe/noticias/como-influyen-las-nuevas-tecnologias-en-la-educacion/>

- QS. (2016). *QS Higher education system strength rankings 2016: A ranking of national higher education systems* [Clasificación de la fuerza del sistema de educación superior 2016 de QS: Una clasificación de los sistemas nacionales de educación superior]. Recuperado de <http://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2016#sorting=rank+custom=rank+order=desc+search=>
- Quispe, R. (2015, 11 de julio). Se busca 300 mil técnicos en el Perú. *LaRepública.pe*. Recuperado de <http://larepublica.pe/impres/a/economia/14494-se-busca-300-mil-tecnicos-en-el-peru>
- Resolución de Presidencia N°112-2016-CONCYTEC-P. Lineamientos técnicos para el establecimiento de parques científicos tecnológicos. Presidencia de la República del Perú. (2016).
- Resolución Suprema N°001-2007-ED. Proyecto Educativo Nacional al 2021: La educación que queremos para el Perú. Presidencia de la República del Perú. (2007).
- Resolución Viceministerial N°017-2015-MINEDU. Norma técnica de infraestructura para locales de educación superior. Ministerio de Educación. (2015).
- Rodríguez, A. (2015). *Perú: Hacia un sistema integrado de ciudades: Una nueva visión para crecer*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/publication/peru-hacia-un-sistema-integrado-de-ciudades-una-nueva-vision-para-crecer-notas-de-politica>
- SCImago. (2016). *SCImago institutions rankings: Ranking de universidades de Perú 2016* [Ranking de instituciones de SCImago]. Recuperado de <http://www.scimagoir.com/rankings.php?sector=Higher%20educ.&country=PER>
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [SINEACE]. (2015a). *Institutos tecnológicos y pedagógicos son claves para el desarrollo del país* [Noticias]. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/institutos-tecnologicos-y-pedagogicos-son-fundamentales-para-el-desarrollo-del-peru/>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa

[SINEACE]. (2015b). *Demanda laboral de técnicos en el Perú y expectativas sobre la certificación de competencias*. Lima, Perú: Autor.

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.

[SINEACE]. (2016a). *Acreditaciones en institutos y escuelas de educación superior*. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/acreditacion-avances/acreditacion-en-institutos-y-escuelas-de-educacion-superior/>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa

[SINEACE]. (2016b). *Modelo de acreditación para programas de estudios de institutos y escuelas de educación superior*. Lima, Perú: Autor.

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa

[SINEACE]. (2016c). *Nueva ley para institutos superiores busca mejorarlos, no cerrarlos*. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/nueva-ley-para-institutos-superiores-busca-mejorarlos-no-cerrarlos/>

SNI: Perú es el país más afectado por la burocracia en la Alianza del Pacífico y el TP. (2016,

14 de febrero). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/sni-peru-pais-mas-afectado-burocracia-alianza-pacifico-y-tpp-2154522>

Sociedad Nacional de Industrias [SNI]. (2016, 15 de febrero). *Solo siete países tienen la*

*peor burocracia que el Perú* [Noticias]. Recuperado de <http://www.sni.org.pe/?p=5212>

Solo el 8% de los que eligen una universidad lo hacen por tener publicidad atractiva. (2016,

25 de abril). *Código*. Recuperado de <http://www.codigo.pe/marketing/jovenes-estan-dispuestos-pagar-pensiones-desde-s-900-mas/>

Taipe, A. (2016, 31 de marzo). BID: Latinoamérica le dio la espalda a la educación técnica.

*El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/bid-latinoamerica-le-dio-espalda-educacion-tecnica-noticia-1890544>

- Yamada, G., & Martínez, J. (2016, 31 de enero). ¿Universidad o instituto?: La hora de la reforma de la educación. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/universidad-instituto-hora-reforma-educacion-superior-noticia-1875242>
- Yi, Y. (2015, 07 de octubre). Institutos pierden mercado ante auge de universidades. *SEMANAeconómica.com*. Recuperado de <http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/educacion/170823-institutos-pierden-mercado-ante-universidades/>