

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico del Sector Público de Educación Superior**

**Pregrado**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN**

**ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS GLOBALES**

**OTORGADO POR:**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**TULANE UNIVERSITY**

**PRESENTADO POR**

**Karla Arévalo Arriaga**

**Bruno Castillo Sánchez**

**Mario Espinosa Noriega**

**Flor Horna Horna**

**Asesor: Ricardo Pino Jordán**

**Surco, marzo 2017**

## Agradecimientos

Nuestro más sincero agradecimiento a nuestro asesor, profesor Ricardo Pino Jordán, por su orientación y pronta respuesta a todas nuestras interrogantes, de vital importancia en el desarrollo de este planeamiento estratégico.

A todos nuestros profesores de Centrum, quienes con sus enseñanzas nos ayudaron a estar más cerca de alcanzar el ambicioso objetivo de obtener el grado de Maestro.

A todas las personas que directa o indirectamente nos ayudaron al desarrollo del presente trabajo.



## Dedicatorias

A mi esposo Gonzalo por motivarme y acompañarme en este proyecto, a mis hijos Ignacio y Santiago que me hacen querer superarme todos los días y a mis padres que con su esfuerzo y ejemplo impulsaron los inicios de mi vida profesional.

Karla Arévalo Arriaga

A mis padres César y Patricia, a quienes les debo todo lo que he logrado y todo lo que soy, por su confianza en mí por su perseverancia en mis momentos más difíciles y por todo el amor que pude recibir de ellos, a mis profesores y compañeros por haber hecho de este viaje una verdadera y enriquecedora experiencia, pero por sobre todo, a mi hija Fabiana, mi inspiración en todo lo que hago, mi motor, mi vida y dueña de todo mi amor.

Bruno Castillo Sánchez

A mi esposa Cecilia, por su amor y apoyo constante en todos los aspectos de mi vida, y en especial durante este año y medio de dedicación al estudio. A mis hijas, Rafaella y Julieta, que con sus ocurrencias y ternura, me motivan para seguir adelante y alcanzar las metas planteadas.

Mario Espinosa Noriega

A mis padres Don Alcibíades Horna Figueroa y Doña Flor de María Horna Díaz, quienes han sido ejemplo e inspiración constante en todos mis emprendimientos. A los estudiantes, fin superior de mi trabajo, por quienes día a día me esfuerzo para brindarles una experiencia educativa excepcional que transformará sus vidas y la del país.

Flor Horna Horna

## Resumen Ejecutivo

La educación universitaria de pregrado pública del Perú, cuyo planeamiento estratégico se propone en este trabajo, es una de las bases fundamentales sobre las que sustenta, o debería sustentarse, el crecimiento evidente, sostenido y sistemático del país.

El Estado ha avanzado en el propósito de establecer una correspondencia entre lo que el país evidencia en desarrollo económico con la situación de la educación. Una nueva Ley Universitaria que se orienta a una exigencia de calidad con estándares básicos y un aumento progresivo del presupuesto asignado al sector, dan cuenta de este propósito; sin embargo, hay mucho por hacer y el prestigio internacional que el sector tiene, donde sólo una universidad pública aparece entre las 100 primeras en Latinoamérica, no es alentador.

Este planeamiento estratégico, plantea la visión que el sector público de educación superior pregrado, en un plazo de diez años, sea reconocido como uno de los tres primeros de Latinoamérica, por el alto nivel de calidad de su educación.

Se identificaron los factores externos e internos que influyen en el sector, que dieron pie a 12 estrategias que apuntan a mejorar la calidad de la enseñanza, la infraestructura de las universidades, y el prestigio de estas tanto nacional como internacionalmente. Estas estrategias guiarán al sector a cumplir con los objetivos de corto y de largo plazo establecidos y mediante estos, alcanzar la visión planteada.

Luego de las etapas de formulación y implementación, se concluye que es posible alcanzar la visión en el plazo establecido; sin embargo, esto requerirá del esfuerzo conjunto de las entidades relacionadas al sector, impulsados por la Dirección General de Educación Superior Universitaria.

## Abstract

Peru's undergraduate education in public universities, whose strategic planning is proposed in this paper, is one of the fundamental bases on which the country's evident, sustained and systematic growth is or should be sustained.

The government has advanced in the purpose of establishing a correspondence between what the country shows in economic development and the situation of education. A new University Law oriented to demand basic quality standards and a progressive increase of the education budget, account for this purpose; however, there is still a lot of work to be done and the international prestige the sector has, where only one public university appears among the top 100 in Latin America, is not encouraging.

This Strategic Planning proposes the vision that the undergraduate education in public universities, within a period of ten years, will be recognized as one of the top three in Latin America, due to the high level of quality it has.

The external and internal factors influencing the sector were identified, and from there 12 strategies aimed to improve the quality of education, the infrastructure of universities, and national and international prestige, were established. These strategies will guide the sector to meet the short and long term goals established and through these, achieve the proposed vision.

After the formulation and implementation stages, it is concluded that it is possible to reach the vision within the established period; however, this will require the joint effort of entities related to the sector, driven by the General Direction of University Education.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>vii</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>ix</b>
<b>El Proceso Estratégico: Una Visión General .....</b>	<b>xi</b>
<b>Capítulo I: Situación General del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....</b>	<b>1</b>
1.1 Situación General.....	<b>1</b>
1.2 Conclusiones .....	<b>8</b>
<b>Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética .....</b>	<b>10</b>
2.1 Antecedentes .....	<b>10</b>
2.2 Visión .....	<b>10</b>
2.3 Misión .....	<b>11</b>
2.4 Valores .....	<b>11</b>
2.5 Código de Ética.....	<b>11</b>
2.6 Conclusiones .....	<b>12</b>
<b>Capítulo III: Evaluación Externa.....</b>	<b>13</b>
3.1 Análisis Tridimensional del Perú.....	<b>13</b>
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	<b>13</b>
3.1.2 Potencial nacional .....	<b>13</b>
3.1.3 Principios cardinales .....	<b>21</b>
3.1.4 Influencia del análisis en el Sector Público de Educación Superior Pregrado.....	<b>23</b>
3.2 Análisis Competitivo del Perú .....	<b>25</b>
3.2.1 Condiciones de los factores.....	<b>25</b>
3.2.2 Condiciones de la demanda.....	<b>27</b>
3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas.....	<b>29</b>
3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo .....	<b>31</b>

3.2.5	Influencia del análisis en el Sector Público de Educación Superior Pregrado.....	32
3.3	Análisis del Entorno PESTE .....	33
3.3.1	Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....	33
3.3.2	Fuerzas económicas y financieras (E).....	36
3.3.3	Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).....	39
3.3.4	Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	46
3.3.5	Fuerzas ecológicas y ambientales (E) .....	49
3.4	Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE) .....	52
3.5	El Sector Público de Educación Superior Pregrado y sus Competidores .....	54
3.5.1	Poder de negociación de los proveedores .....	54
3.5.2	Poder de negociación de los compradores .....	54
3.5.3	Amenaza de los sustitutos .....	55
3.5.4	Amenaza de los entrantes.....	55
3.5.5	Rivalidad de los competidores .....	56
3.6	El Sector Público de Educación Superior Pregrado y sus Referentes.....	56
3.7	Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR) .....	56
3.8	Conclusiones .....	57
<b>Capítulo IV: Evaluación Interna.....</b>		<b>60</b>
4.1	Análisis Interno AMOFHIT .....	60
4.1.1	Administración y gerencia (A).....	60
4.1.2	Marketing y ventas (M).....	63
4.1.3	Operaciones y logística. Infraestructura (O) .....	66
4.1.4	Finanzas y contabilidad (F).....	70
4.1.5	Recursos humanos (H) .....	72
4.1.6	Sistemas de información y comunicaciones (I) .....	76

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T) .....	77
4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI) .....	80
4.3 Conclusiones .....	81
<b>Capítulo V: Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado y Objetivos</b>	
<b>de Largo Plazo.....</b>	<b>83</b>
5.1 Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	83
5.2 Potencial del Sector Público de Educación Superior Pregrado.....	83
5.3 Principios Cardinales del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	86
5.4 Matriz de Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado (MIO).....	88
5.5 Objetivos de Largo Plazo .....	88
5.6 Conclusiones .....	89
<b>Capítulo VI: El Proceso Estratégico .....</b>	<b>90</b>
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA) .....	90
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA) .....	90
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG) .....	90
6.4 Matriz Interna Externa (MIE) .....	94
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE) .....	95
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	95
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) .....	97
6.8 Matriz de Rumelt (MR).....	97
6.9 Matriz de Ética (ME) .....	97
6.10Estrategias Retenidas y de Contingencia .....	97
6.11Matriz de Estrategias Versus Objetivos de Largo Plazo.....	97
6.12Matriz de Posibilidades de los Competidores .....	102
6.13Conclusiones .....	102

<b>Capítulo VII: Implementación Estratégica .....</b>	<b>105</b>
7.1 Objetivos de Corto Plazo.....	105
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo.....	105
7.3 Políticas de cada Estrategia .....	105
7.4 Estructura del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	109
7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social .....	110
7.6 Recursos Humanos y Motivación .....	110
7.7 Gestión del Cambio.....	111
7.8 Conclusiones .....	112
<b>Capítulo VIII: Evaluación Estratégica .....</b>	<b>114</b>
8.1 Perspectivas de Control.....	114
8.1.1 Aprendizaje interno.....	114
8.1.2 Procesos .....	115
8.1.3 Clientes.....	115
8.1.4 Financiera.....	115
8.2 Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard).....	116
8.3 Conclusiones .....	117
<b>Capítulo IX: Competitividad del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....</b>	<b>117</b>
9.1 Análisis Competitivo del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	118
9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	121
9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	122
9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres .....	123
9.5 Conclusiones .....	124

<b>Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>125</b>
10.1 Plan Estratégico Integral .....	125
10.2 Conclusiones Finales.....	125
10.3 Recomendaciones Finales .....	127
10.4 Futuro del Sector Público de Educación Superior Pregrado .....	129
<b>Referencias.....</b>	<b>132</b>



### *Lista de Tablas*

Tabla 1	<i>Cantidad de Instituciones Educativas de Nivel Superior por Tipo</i> .....	6
Tabla 2	<i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i> .....	14
Tabla 3	<i>América Latina y el Caribe: Población Total, 2010-2045</i> .....	15
Tabla 4	<i>Solicitudes de Patentes por Regiones</i> .....	18
Tabla 5	<i>Lineamientos Estratégicos Peruanos Por el Cambio 2016</i> .....	19
Tabla 6	<i>Presupuesto de Defensa en el Perú de los Últimos 5 Años</i> .....	21
Tabla 7	<i>Estrategia, Estructura, y Rivalidad de las Empresas</i> .....	31
Tabla 8	<i>Estado de Sectores Afines y de Apoyo</i> .....	31
Tabla 9	<i>Índice de Bonos de Mercados Emergentes</i> .....	38
Tabla 10	<i>Lima Metropolitana: Ingreso Promedio Mensual, Según Nivel de Educación</i> ....	41
Tabla 11	<i>MEFE del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i> .....	53
Tabla 12	<i>MPC del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i> .....	57
Tabla 13	<i>MPR del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i> .....	58
Tabla 14	<i>Recursos del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i> .....	68
Tabla 15	<i>Calidad de los Profesores en Universidades Públicas</i> .....	68
Tabla 16	<i>Calidad de la Infraestructura en Universidades Públicas</i> .....	69
Tabla 17	<i>Presupuesto Educación Superior Pública 2015-2017</i> .....	71
Tabla 18	<i>Fuente de Financiamiento del Presupuesto de Educación Superior</i> .....	
	<i>Universitaria</i> .....	72
Tabla 19	<i>Inversión en I+D por Función - 2010</i> .....	79
Tabla 20	<i>Inversión en I+D por tipo de Institución Ejecutora - 2010</i> .....	79
Tabla 21	<i>MEFI del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i> .....	80
Tabla 22	<i>Tasa Bruta de Asistencia, Educación Superior por Regiones</i> .....	84
Tabla 23	<i>Tasa Bruta de Asistencia, Educación Superior por Nivel de Pobreza</i> .....	87

Tabla 24	<i>Matriz de Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado (MIO)</i>	88
Tabla 25	<i>OLP del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	89
Tabla 26	<i>MFODA del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	91
Tabla 27	<i>MPEYEA del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	92
Tabla 28	<i>MBCG del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	94
Tabla 29	<i>MDE del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	96
Tabla 30	<i>MCPE del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	97
Tabla 31	<i>MR del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	99
Tabla 32	<i>ME del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	100
Tabla 33	<i>MERC del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	101
Tabla 34	<i>MEOLP del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	103
Tabla 35	<i>MEPCS del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	104
Tabla 36	<i>OCP del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	106
Tabla 37	<i>Recursos del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	107
Tabla 38	<i>Políticas del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	108
Tabla 39	<i>BSC del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	116
Tabla 40	<i>Metodología del QS Higher Education System Strength Rankings</i>	118
Tabla 41	<i>Metodología del QS World University Rankings</i>	119
Tabla 42	<i>Metodología del QS University Rankings Latin America</i>	119
Tabla 43	<i>Factores del IMD World Competitiveness</i>	120
Tabla 44	<i>Pilares del WEF Global Competitiveness Index</i>	121
Tabla 45	<i>Plan Estratégico Integral del Sector Público de Educación Superior Pregrado</i>	131

## Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i> Modelo secuencial del proceso estratégico.....	xi
<i>Figura 1.</i> Nivel de educación de la población de 15 y más años de edad, 2015 .....	3
<i>Figura 2.</i> Pirámide de la población peruana .....	4
<i>Figura 3.</i> Tasa bruta de asistencia, educación superior (% de población 17-21 años).....	7
<i>Figura 4.</i> Población proyectada por departamento, 2015.....	15
<i>Figura 5.</i> PBI: América Latina (variación porcentual).....	16
<i>Figura 6.</i> Crecimiento del PBI en el Perú.....	17
<i>Figura 7.</i> Proyección de Inflación en América Latina. ....	17
<i>Figura 8.</i> Exportación real según país de destino (Millones de US dólares). ....	21
<i>Figura 9.</i> Importación real según país de origen (Millones de US dólares).....	22
<i>Figura 10.</i> Saldo de inversión extranjera directa por país. ....	23
<i>Figura 11.</i> Producción minera peruana. ....	26
<i>Figura 12.</i> Global Competitiveness.....	27
<i>Figura 13.</i> Principales indicadores macroeconómicos del Perú.....	28
<i>Figura 14.</i> Gasto por alumno, nivel secundario (% del PBI per cápita), 2002-2014. ....	29
<i>Figura 15.</i> PEA ocupada por nivel educativo e ingreso laboral, 2013. ....	30
<i>Figura 16.</i> Organigrama del Estado Peruano .....	34
<i>Figura 17.</i> Índice de percepción de la corrupción 2008-2016.....	35
<i>Figura 18.</i> Empleo informal en el Perú, 2015. ....	36
<i>Figura 19.</i> Producto Bruto Interno: 2008 - 2018.....	37
<i>Figura 20.</i> Proyección de la Inflación, 2010 - 2018.....	38
<i>Figura 21.</i> Estimación de la población al 30 de junio de cada año (en miles de personas). ...	39
<i>Figura 22.</i> Tasa de desempleo. ....	40
<i>Figura 23.</i> Distribución de la población con educación superior (25-34 años).....	42

<i>Figura 24.</i> Evolución de la educación universitaria vs. no universitaria.....	43
<i>Figura 25.</i> Gasto en ciencia, tecnología e innovación, 1999-2012. ....	47
<i>Figura 26.</i> Patentes solicitadas vs. concedidas, 2006-2015.....	48
<i>Figura 27.</i> Evolución de la intensidad energética en el Perú, 1994-2015. ....	51
<i>Figura 28.</i> Emisiones nacionales proyectadas de gases de efecto invernadero Perú,-2015....	52
<i>Figura 29.</i> Responsables de la Educación Superior Universitaria del Minedu. ....	61
<i>Figura 30.</i> Crecimiento de alumnos matriculados en universidades públicas, 2015.....	64
<i>Figura 31.</i> ¿Cómo calificarías la educación universitaria en el Perú, a nivel general?.....	66
<i>Figura 32.</i> ¿Y cómo crees que está la educación universitaria en el Perú en comparación a la educación universitaria en el extranjero? .....	67
<i>Figura 33.</i> Índice de colaboración entre universidades e industria para la investigación. ....	85
<i>Figura 34.</i> MPEYEA del Sector Público de Educación Superior Pregrado.....	93
<i>Figura 35.</i> MBCG del Sector Público de Educación Superior Pregrado. ....	93
<i>Figura 36.</i> MIE del Sector Público de Educación Superior Pregrado.....	94
<i>Figura 37.</i> MGE del Sector Público de Educación Superior Pregrado. ....	95

## El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. La Figura 0 muestra las tres etapas principales que componen dicho proceso: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha, 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, es la etapa más complicada por lo rigurosa que es; 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); aparte de estas tres etapas existe una etapa final, que presenta las conclusiones y recomendaciones finales. Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, pues participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación repetitiva.

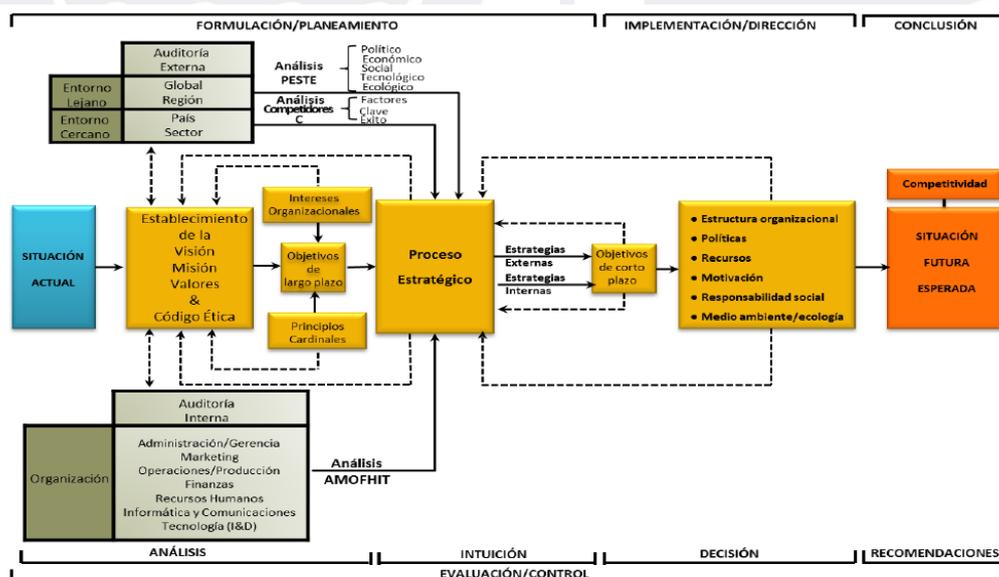


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico.

Tomado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (3a ed. rev., p. 11), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguido 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 Matriz de Intereses Nacionales (MIN) y la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia. Así también se analiza la industria global a través del entorno de las fuerzas PESTE (Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). Del análisis PESTE deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno por medio de las oportunidades que podrían beneficiar a la organización y las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Tanto del análisis PESTE como de los competidores se deriva la evaluación de la organización con relación a estos, de la cual se desprenden la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz del Perfil Referencial (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 (FCE) en el sector industrial, lo que facilita a los planificadores 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 para 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 crucial para continuar el proceso con mayores probabilidades de éxito.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que esta intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compete, de los cuales se deriva la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), la que, sobre la base de la visión, permite establecer 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 en la Fase 1 de la primera etapa (MIN, MEFE, MEFI, MPC, MPR, y MIO) constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. En la Fase 2 se generan las estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, y amenazas junto a los resultados previamente analizados. Para ello se utilizan las siguientes herramientas: (a) la Matriz de 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).

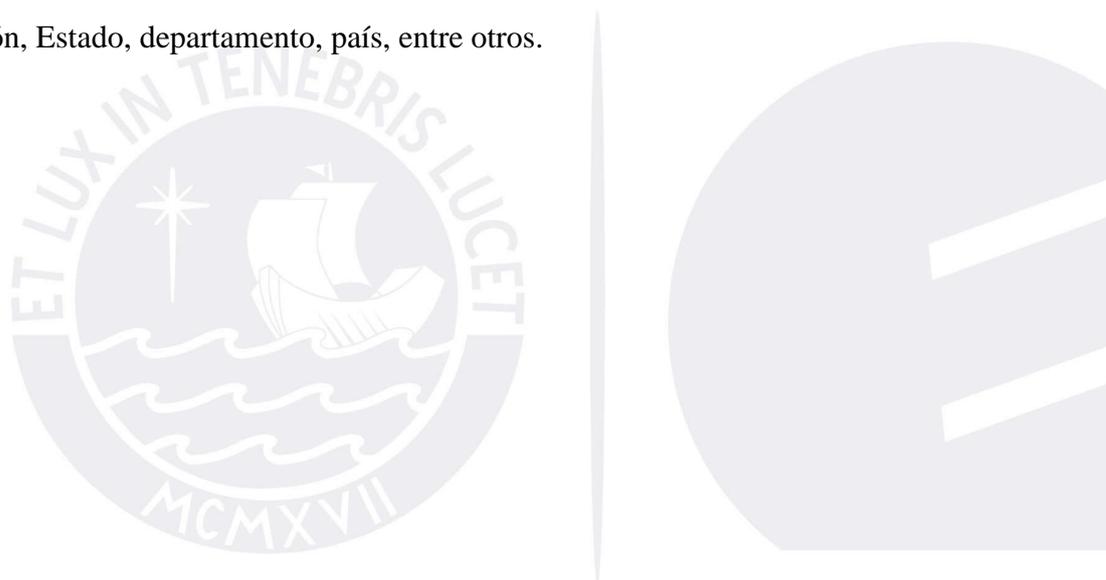
La Fase 3, al final de la formulación estratégica, viene dada por la elección de las estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. De las matrices anteriores resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas mediante la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), las cuales son específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan la Matriz de Rumelt (MR) y la

Matriz de Ética (ME) para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS) 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, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado un plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados. La implementación estratégica consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa, puesto que esta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse. 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 nueva estructura organizacional es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

La preocupación por el respeto y la preservación del medio ambiente, por el crecimiento social y económico sostenible, utilizando principios éticos y la cooperación con la comunidad vinculada (stakeholders), forman parte de la Responsabilidad Social Organizacional (RSO). Los tomadores de decisiones y quienes, directa o indirectamente, forman parte de la organización, deben comprometerse voluntariamente a contribuir con el desarrollo sostenible, buscando el beneficio compartido con todos sus stakeholders. Esto implica que las estrategias orientadas a la acción estén basadas en un conjunto de políticas, prácticas, y programas que se encuentran integrados en sus operaciones.

En la tercera etapa se desarrolla la Evaluación Estratégica, que se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) aprendizaje interno, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera; del Tablero de Control Balanceado (balanced scorecard [BSC]), de manera que se pueda monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. En la cuarta etapa, después de todo lo planeado, se analiza la competitividad concebida para la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones finales necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Asimismo, se presenta un Plan Estratégico Integral (PEI) en el que se visualiza todo el proceso a un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, Estado, departamento, país, entre otros.



Nota: Este texto ha sido tomado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., p. 10-13), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

## **Capítulo I: Situación General del Sector Público de Educación Superior Pregrado**

El presente Planeamiento Estratégico, analiza el sector Universitario Pregrado Público, compuesto por las universidades públicas, y sus entes reguladores y supervisores, los cuales se detallaran más adelante.

### **1.1 Situación General**

En el Perú existen en total 142 universidades, de las cuales 51 son públicas y 91 son privadas. Las universidades públicas están distribuidas a lo largo del territorio nacional y su soporte de financiamiento se encuentra dentro de la partida presupuestal asignada al sector educación, que hoy se consolida como el sector funcional del Estado con mayor asignación de presupuesto. Pese a lo anterior, el presupuesto total asignado a educación del Perú se ha caracterizado por ser uno de los más bajos en América Latina. Para el 2014, Bolivia invertía el 6.4% de su PBI en educación, mientras que Argentina el 6.2%, Brasil el 5.8%, Colombia el 4.9%, Chile el 4.6% y el Perú sólo destinaba el 3% de su PBI a educación (“Presupuesto 2016 en Educación solo tiene incremento de 0,35%,” 2016). Al 2017, el presupuesto asignado a la educación en el país corresponde al 3.7% del PBI, es decir continua estando por debajo del 4% (“Presupuesto en la educación peruana 2017,” 2016).

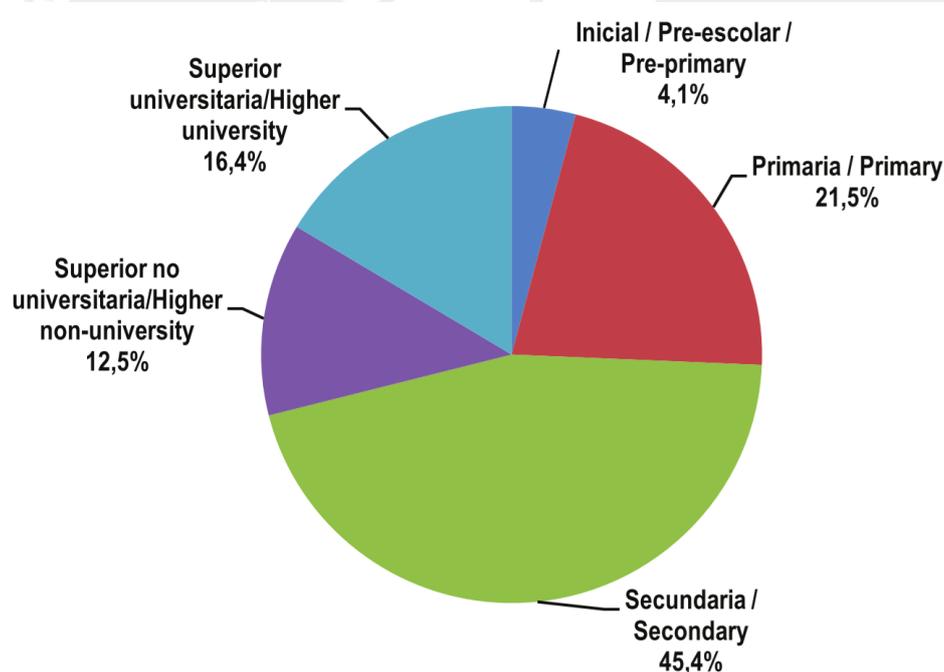
Considerando la baja inversión con respecto al PBI en comparación a la de la región, la proyección del Gobierno peruano es invertir un mínimo de 6% del PBI para el 2021 con el objetivo de mejorar la calidad educativa al 2030 (Acuerdo Nacional, 2017). En ese sentido, el Congreso asignó al sector Educación S/ 26,180 millones que es menor en 0.1% al otorgado para el 2016 pero mayor en 4.9% frente al presupuesto aprobado en el 2015 (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2016). Con este monto se espera promover la calidad de servicio educativo, reducir el déficit de infraestructura educativa y lograr mejoras salariales para los docentes.

A nivel internacional, estudios sobre el nivel de educación realizados por la Unesco para la región Latinoamérica mencionan que, tanto en la educación superior pública como en la educación superior privada, se encuentra como una limitante para elevar los niveles de calidad: la educación básica y las tasas de desarrollo de los países. Se menciona, además, que el acceso a un nivel de educación superior estaría vinculado al financiamiento de las personas, por lo que se ha encontrado que políticas expansivas en materia de educación superior por parte de los gobiernos incrementan la tasa de cobertura de matrículas en educación superior. Asimismo, se encuentra una relación directa entre la inversión en educación básica tanto primaria como secundaria con una mayor tasa de matrículas en educación superior.

El sector educación se desarrolla en un entorno económico positivo del país, de acuerdo al reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el mes de febrero de 2017, el crecimiento del PBI durante el 2016 fue de 3.9%, lo que representó la tasa de incrementó más alta en los últimos 3 años y una de las más altas de la región (“INEI: Economía peruana creció 3.90% en el 2016,” 2017). Asimismo, según el Fondo Monetario Internacional (FMI) (“FMI elevó proyección de crecimiento de economía peruana de 4.1% a 4.3% el 2017,” 2017), dentro de la Alianza del Pacífico, el Perú será el país que más crezca el 2017, coincidiendo con la tasa reportada por el BCRP (2016) que asciende a 4.3%, seguido de Colombia 2.6%, Chile 2.1% y México 1.7%. Sin embargo, los casos de corrupción por los que atraviesa el Perú podrían generar un impacto negativo para la economía del país. En este contexto se ha producido una baja del índice de percepción de la corrupción del país al 2016, según Transparencia internacional España (TIE) (2017), en que se ha descendido de 36 a 35 puntos. Es decir, los peruanos perciben mayor corrupción en el sector público del país.

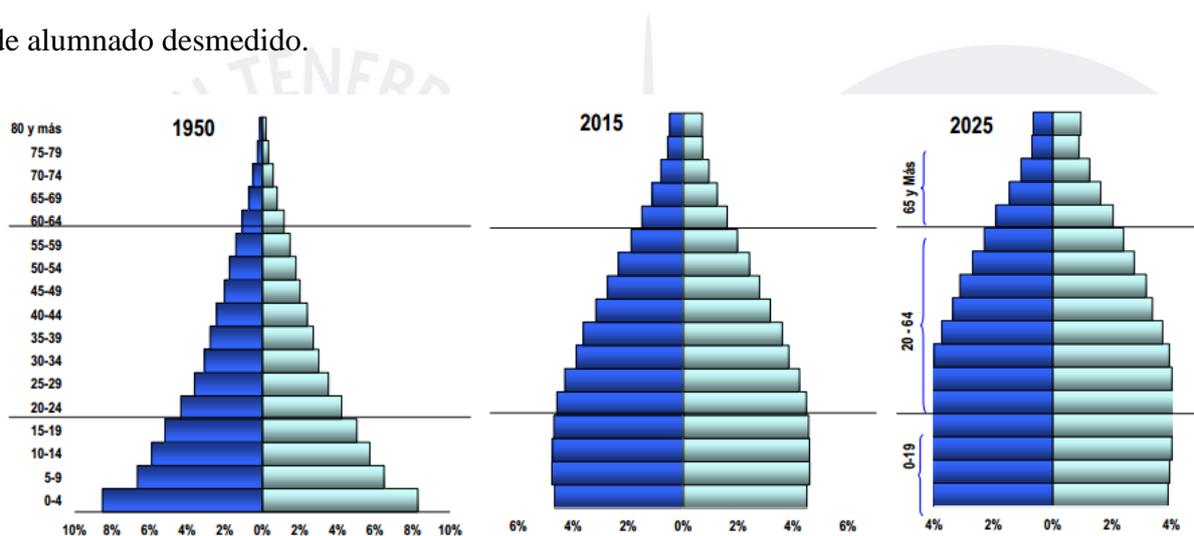
En el ámbito poblacional, el Perú cuenta con 31 millones de habitantes, de los que el 24% viven en zonas rurales y el 76% en zonas urbanas, el 54% de los habitantes viven en la

costa y casi 9.9 millones de habitantes viven en Lima representando el 32% de la población. Tomando los índices poblacionales en América Latina, el Perú se sitúa entre los seis países con mayor población y representa el país con mayor población rural, 24%, mientras que en Brasil, Argentina, Colombia y Chile, estas tasas no alcanzan el 20%. Esto representa un reto para el Perú, puesto que debe facilitar el acceso a educación en las zonas rurales del país a través de proyectos de descentralización. En cuanto al nivel de estudios de la población, según información del INEI (2016e), el 4.1% de la población de 15 años a más, no tiene estudios, el 21.5% tiene educación primaria, el 45.4% tiene educación secundaria, 12.5% cuenta con superior no universitaria y el 16.4% tiene educación superior universitaria. Es necesario también mencionar la brecha que existe en educación superior de la población urbana y rural, ya que 20% de habitantes que viven en zonas urbanas cuenta con educación superior y sólo el 4% de los habitantes rurales cuenta con educación superior (ver Figura 1).



*Figura 1.* Nivel de educación de la población de 15 y más años de edad, 2015  
Tomado de “Perú Síntesis Estadística 2016” por Instituto Nacional de Estadística e Información, 2016e  
[http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1391/libro.pdf)

Por otro lado, la nueva composición del bono demográfico representa una oportunidad para el sector debido a que la estructura de edades en el Perú ha variado desde 1970. Según el INEI (2015a), en 1950 los menores de 15 representaban el 42% de la población, para el 2015, los menores de 15 representan el 28% de la población, y se proyecta que para el año 2025, los menores de 15 serían el 24%. Al comparar las pirámides poblacionales de los años 1950, 2015 y 2025 (ver Figura 2), se observa que hay un incremento progresivo de la población en edades adultas y una homogenización en los tramos de edades jóvenes. Es decir, la cantidad de personas en edad de trabajar será mayoritaria; y, a su vez, la cantidad de jóvenes en edad de realizar estudios tendrá poca variabilidad, lo que podría representar un buen escenario para mejorar el sistema educativo del país, ya que no tendría que preocuparse por un incremento de alumnado desmedido.



*Figura 2.* Pirámide de la población peruana  
Tomado de “Estado de la Población Peruana 2015,” por INEI, 2015a  
([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)).

Según el INEI (2015c), respecto a la población económicamente activa (PEA) ocupada, el 43.9% corresponde a personas con educación secundaria, el 26.4% a personas con educación primaria o menor, el 16% a personas con educación universitaria y el 13.8% a personas con educación superior no universitaria; además cabe mencionar que la PEA ocupada con educación superior se ha incrementado en 18.9% desde el 2010, siendo el rubro

con mayor incremento. Cabe mencionar que el 75.6% de la PEA ocupada vive en zonas urbanas. En ese sentido, al 2015 en materia del empleo en el Perú, la población ocupada urbana estaba compuesta de un 62.7% de trabajadores privados informales, 26.5% de ocupados privados formales y 10.8% de ocupados en el sector público. En el periodo 2004 - 2015, se crearon 2.8 millones de puestos de trabajo a nivel nacional, de los cuales 62% pertenece al sector servicios y 45% corresponde a puestos de trabajo en Lima y Callao. De acuerdo a la consultora Arellano Marketing en la conferencia magistral “El consumidor peruano: presente y futuro” desarrollada en junio 2016, el perfil de los peruanos ha variado ya que existe una nueva y creciente clase media en el Perú con diferentes estilos de vida que valora la buena educación. Asimismo los jóvenes entre 18 y 24 años reconocen que la educación es una de sus necesidades principales (“Las familias peruanas ahora gastan más en educación que en ropa,” 2015).

Según lo presentado por el INEI (2014) en el clasificador de carreras e instituciones de educación superior y técnico productivas en marzo 2014, en el Perú existen 3,325 instituciones de educación superior, siendo 1,170 de estas públicas y 2,155 privadas. Estas, a su vez, están subdivididas por tipo de institución, universitarias y no universitarias (ver Tabla 1). Este clasificador identifica un total de 1,118 carreras, 528 de educación superior impartidas por universidades y 590 técnico productivas impartidas por institutos (INEI, 2014). Asimismo, el número de matriculados en instituciones de educación superior, independientemente de su edad, expresado como porcentaje de la población del grupo de edades de 17 a 21 años, que teóricamente corresponde a este nivel de enseñanza (ver Figura 3), se ha incrementado del 47.4% al 66.7% a nivel nacional desde el 2006 (Ministerio de Educación [MINEDU], 2016). Según el MINEDU (2016c), el 69% de alumnos matriculados en las universidades del Perú se hallan registrados en universidades particulares mientras que sólo el 31% restante lo están en universidades públicas; considerando el factor centralización,

el 44% de las matrículas se registran en Lima, y el 66% en provincias. Entrando al detalle de las universidades públicas, el 30% se encuentra en Lima y el 70% en provincias.

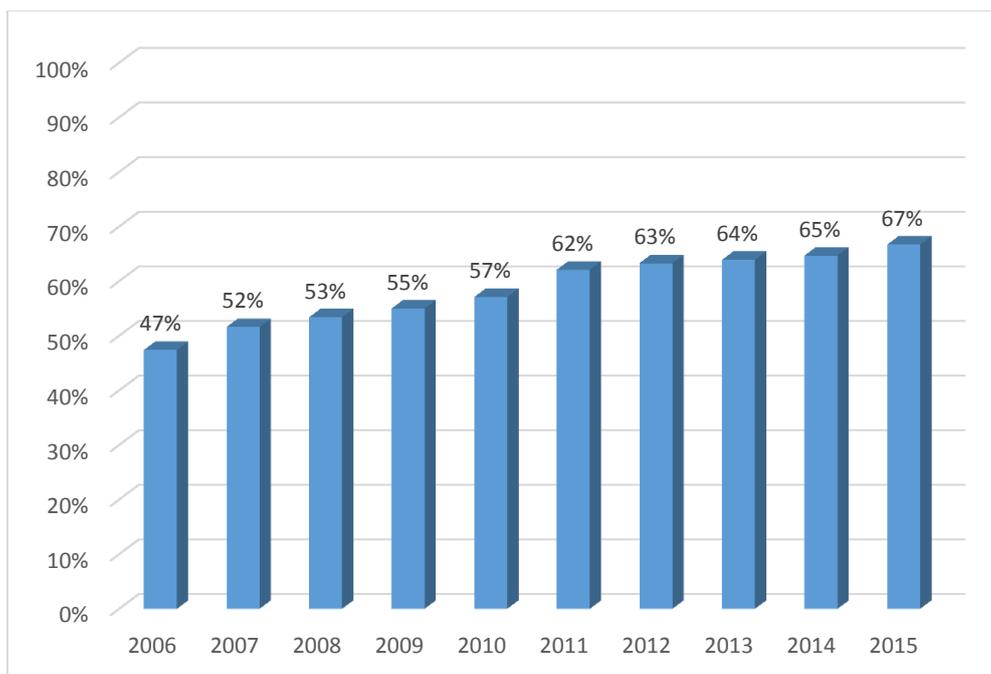
Tabla 1

*Cantidad de Instituciones Educativas de Nivel Superior por Tipo*

Tipo de institución educativa	Cantidad
Universidades	142
Institutos de educación superior pedagógico	218
Institutos de educación superior tecnológica	860
Centros de educación técnico productiva	2,051
Institutos para educación superior de formación artística	43
Escuelas e institutos tecnológicos de las Fuerzas Armadas	8
Otras	3

*Nota.* Adaptado de “Clasificador de Carreras e Instituciones de Educación Superior y Técnico Productivas (Versión 1),” por INEI, 2014 ([https://www.inei.gob.pe/media/DocumentosPublicos/ClasificadorCarrerasEducacionSuperior\\_y\\_TecnicoProductivas.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/DocumentosPublicos/ClasificadorCarrerasEducacionSuperior_y_TecnicoProductivas.pdf))

En este nuevo contexto, el gobierno peruano inició en el 2014 una reforma universitaria con la promulgación de La Nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) y la creación del Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), en reemplazo de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR). La SUNEDU es la entidad que tiene el encargo de orientar sus acciones a la mejora de la calidad educativa de los futuros profesionales del país solicitando requisitos más estrictos para obtener la titulación profesional. En ese sentido, ha solicitado a las universidades ya existentes cumplir con condiciones básicas de calidad y el plazo se cumple en el año 2019. Al 2017, de las 51 universidades públicas a nivel nacional, 31 se encuentran institucionalizadas y 20 cuentan con autorizaciones provisionales.; sin embargo, ninguna ha sido licenciada por la SUNEDU, siendo el principal problema para el licenciamiento la infraestructura (“Ninguna universidad pública ha logrado su licenciamiento este año,” 2016).



*Figura 3.* Tasa bruta de asistencia, educación superior (% de población 17-21 años)  
Tomado de “Tasa bruta de asistencia, educación superior (% de población con edades 17-21),” por Ministerio de Educación, 2016 (<http://escale.Minedu.gob.pe/tendencias>)

Otro tema importante es la corrupción, que también se encuentra presente en el sector educación pública. Al 2013 existían 15 universidades públicas con denuncias por corrupción de las autoridades debido a la lucha de poder con el fin de manejar los fondos que el canon minero brinda a este sector (“Un 30% de universidades públicas enfrenta crisis por denuncias de corrupción y lucha de poder,” 2013). En ese sentido, la nueva Ley Universitaria dispone también que el rector de la universidad no puede ser re-elegido. Al 2015, los casos investigados de corrupción dentro de las universidades públicas, coincidían en que las universidades con más presupuesto asignado eran las investigadas por corrupción (Perú se ratifica en invertir al menos 6% del PBI en educación, 2015).

En términos de reconocimiento a nivel mundial, el sitio *web* “[topuniversities.com](http://topuniversities.com)”, publica anualmente el *QS Higher Education System Strength Ranking* que incluye los 50 mejores sistemas educativos del mundo. En su edición 2016, la lista incluye los siguientes países de Latinoamérica: Argentina, Brasil, Chile, México, y Colombia (QS, 2016a). El Perú no se encuentra en esta lista; sin embargo, en la lista de las 100 mejores universidades de

Latinoamérica se encuentran 3 universidades peruanas siendo dos de ellas universidades privadas y una universidad pública. En el puesto 21 La Pontificia Universidad Católica del Perú, en el puesto 70 la Universidad Mayor de San Marcos y en el puesto 74 la Universidad Cayetano Heredia (QS, 2016b).

Además, en el estudio “Mejoramiento de la calidad de la educación superior” (Procalidad, 2013), los estudiantes universitarios, los egresados universitarios y las autoridades universitarias identificaron que la calidad de los docentes universitarios es el factor más importante para brindar una educación universitaria de calidad. En este contexto, la nueva ley universitaria considera mejoras salariales para los docentes de universidades públicas, la verificación de la disponibilidad de personal docente calificado con no menos del 25% de docentes a tiempo completo y el grado de capacitación de los docentes con la finalidad que los estudiantes reciban una educación superior de calidad, que hoy es percibida por los egresados de las universidades públicas como buena por el 54.9% de los encuestados y excelente por el 9,6% (INEI, 2015b). Esto quiere decir que el 35.5% de los egresados encuestados consideran que el nivel de calidad de los docentes de las universidades públicas del Perú no es buena.

## **1.2 Conclusiones**

A pesar que se proyecta que el Perú será el país que más crezca en el 2017 dentro de los países de la Alianza del Pacífico, el país afronta un escenario futuro complicado por los problemas de corrupción detectados en el sector público que podrían ralentizar la inversión privada de los próximos años. La nueva composición del bono demográfico y la re-valoración de la educación entre los nuevos jóvenes representan una oportunidad para los futuros proyectos de mejora de la calidad en la educación universitaria del país. En ese sentido, el gobierno peruano, a través del MINEDU, debe enfocarse en invertir en la educación básica y secundaria para así lograr incrementar la tasa de educación superior en el largo plazo. Sin

embargo, en el corto y mediano plazo deberá continuar con la reforma de la educación universitaria superior, a través del SUNEDU. El hecho que existan 51 universidades públicas y ninguna de ellas se haya licenciado se puede apreciar como el manifiesto de los problemas que afectan al sector tales como: (a) gestión de la educación en el sector público, (b) corrupción, (c) calidad de docentes, (d) infraestructura, (e) asignación presupuestaria competitiva con el entorno latinoamericano, y (f) calidad de los insumos, que son los postulantes a las universidades.

Por otro lado, siendo el Perú uno de los seis países con mayor población en la región, con un alto porcentaje de población rural, se identifica que existe una oportunidad para el desarrollo de proyectos que permitan un mayor acceso para los jóvenes de estas zonas que deseen estudios universitarios. En base a esta realidad, y a que sólo una universidad pública figura en el listado de las 100 mejores universidades de Latinoamérica, surge la necesidad de re-formular un plan estratégico que permita al Perú, en términos de educación universitaria pública, tener clara su visión y determinar estrategias que aseguren que el sistema público llegue a más peruanos con un nivel de calidad reconocido internacionalmente, que genere pertinencia y permita que el país cuente con profesionales que aporten al desarrollo y sostenibilidad del país.

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

En este capítulo se establecerá la visión, como una situación futura deseada del sector; la misión, como el motor impulsor del sector para alcanzar la visión; y los valores y código de ética, que normarán el accionar del sector público de educación superior pregrado (D'Alessio, 2014).

### 2.1 Antecedentes

La misión del Ministerio de Educación es: “Garantizar derechos, asegurar servicios educativos de calidad y promover oportunidades deportivas a la población para que todos puedan alcanzar su potencial y contribuir al desarrollo de manera descentralizada, democrática, transparente y en función a resultados desde enfoques de equidad e interculturalidad” (MINEDU, 2016d). Sobre la base de esta, durante el 2014, se inició la reforma universitaria con la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, en reemplazo de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) con La Nueva Ley Universitaria (Ley 30220, 2014). Esta entidad tiene el encargo de orientar sus acciones a la mejora de la calidad educativa de los futuros profesionales del país solicitando requisitos más estrictos para obtener la titulación profesional. Asimismo, (“El subempleo de profesionales universitarios subió de 29% a 40% en siete años,” 2015) indica que el 40% de los peruanos egresados de las universidades está subempleado, es decir, trabaja en oficios de menor calificación. Del mismo modo, el 46% de las empresas grandes del país declara tener dificultades para contratar mano de obra calificada (Manpower, 2016).

### 2.2 Visión

Para el 2027, el sector público de educación superior pregrado alcanzará un nivel de educación reconocido internacionalmente como uno de los tres mejores de Latinoamérica, incrementando la tasa de asistencia y brindando una educación pertinente que contribuya al desarrollo sostenible del país.

Al 2016, sólo una universidad pública se encuentra entre las 100 primeras de Latinoamérica.

### **2.3 Misión**

Lograr que los peruanos reciban una educación superior universitaria pregrado pública de calidad, pertinente e inclusiva, que invierta en formación de docentes e infraestructura, promueva la investigación y uso de tecnologías de vanguardia para contar con profesionales íntegros y competitivos, que contribuyan al progreso y desarrollo del país.

### **2.4 Valores**

Los valores que por su relevancia se deberán tener en cuenta durante el desarrollo de este proceso estratégico, son los siguientes:

- **Innovación.** Todo cambio que introduce alguna novedad o varias en un ámbito, un contexto o producto.
- **Integridad.** Actuar de manera correcta o considerando que es bueno para uno mismo sin afectar los intereses de los demás.
- **Adaptabilidad al cambio.** Capacidad para adaptarse al cambio, modificando si fuera necesario su propia conducta para alcanzar los objetivos.
- **Búsqueda de la excelencia.** Búsqueda constante de una calidad educativa superior.
- **Responsabilidad social.** Compromiso que los miembros de una determinada comunidad o sociedad, ya sea individual o colectivamente, tendrán entre sí y para la comunidad en su conjunto.

### **2.5 Código de Ética**

Según D'Alessio (2014), el código de ética afirma los valores de la organización, establece el consenso mínimo sobre lo ético, y enfatiza los principios de la organización. Los valores de la educación superior universitaria se establecen en base a la visión y, a partir de esto se proponen los valores que deben regir:

- Actuar con honestidad, es decir, no se debe estar relacionado en ningún acto que involucre fraude, corrupción o soborno.
- Respetar la Constitución, las leyes y normas del Estado vigentes.
- Velar por los intereses de los futuros profesionales del Perú
- Buscar la optimización de recursos dentro del proceso de mejora que se desea implementar.
- Velar por la transparencia. Todo proceso debe ser informado a todas las partes de manera oportuna.
- Mantener la confidencialidad de la información.
- Velar por la investigación responsable. La información debe ser veraz y suficiente.
- Asegurar la objetividad de la información.

## 2.6 Conclusiones

En este mundo globalizado, es necesario alcanzar un nivel competitivo de educación superior para que los futuros profesionales estén al mismo nivel que sus pares de otras regiones. A partir de esta premisa, se ha planteado la visión, la misión, los valores, el código de ética para la educación superior universitaria pregrado pública del Perú. En este sentido, la visión y misión plasmadas en este capítulo, estos guiarán para conseguir el ambicioso objetivo de posicionarnos como uno de los países con el mejor nivel de educación superior universitaria pregrado pública de la región, logrando alcanzar un nivel adecuado de accesibilidad, fomento de la inclusión y progreso de la nación. Asimismo, el respeto de los valores y el código de ética estipulados en un factor clave para alcanzar los resultados deseados.

### Capítulo III: Evaluación Externa

La evaluación externa analiza el contexto global, regional, nacional, para luego pasar al sectorial. Asimismo, se realiza la auditoria externa mediante el método PESTE, que da como resultado la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) (D'Alessio, 2014).

#### 3.1 Análisis Tridimensional del Perú

El análisis tridimensional propuesto por Hartmann, citado por D'Alessio (2014), que se presenta a continuación, evalúa tres factores relacionados al proceso estratégico. Estos factores a evaluar son: (a) intereses nacionales, (b) potencial nacional, y (c) principios cardinales.

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

El equipo técnico del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) presentó en el año 2010 el proyecto Plan Estratégico de Desarrollo Nacional 2021 donde se señalan las 31 políticas de Estado aprobadas en el Acuerdo Nacional, habiendo sido agrupadas en cuatro ejes temáticos: (a) Democracia y Estado de derecho, (b) Equidad y justicia social, (c) Competitividad del país, y (d) Estado eficiente, transparente y descentralizado. Por su lado, el plan de gobierno de Peruanos Por el Cambio (Peruanos Por el Cambio, 2016) contempló cuatro grandes objetivos: (a) Seguridad ciudadana, (b) Recuperar el dinamismo económico, (c) Lucha contra la corrupción, y (d) Inversión social. Tomando como referencia estas políticas de Estado y plan de gobierno, se identifican los intereses nacionales referentes a la igualdad de oportunidades de la población, sin discriminación alguna y de forma descentralizada, para acceder a servicios de educación, deporte, salud y bienestar, agua y desagüe, alimentación, infraestructura, y tecnología (ver Tabla 2).

##### 3.1.2 Potencial nacional

**Demográfico.** El INEI, estimó que el Perú al 30 de junio 2015 tenía una población total de 31'151,643 habitantes, de los cuales 5'715,916 están entre los 15 y 24 años de edad,

siendo 2'897,802 de estos hombres y 2'818,114 mujeres. Más de 9.8 millones de los habitantes del Perú se concentran en Lima, seguido por La Libertad y Piura con 1.8 millones (INEI, 2016e) (ver Figura 4). A nivel regional, el Perú ocupa el sexto lugar en relación a la población total (ver Tabla 3). Se encuentra por debajo de Brasil, México, Colombia, Argentina, y Venezuela, seguido de Chile y Ecuador. Para el 2025 se estima que la población del Perú superará los 34 millones de habitantes, manteniendo su posición en la región (INEI, 2015d).

Tabla 2

*Matriz de Intereses Nacionales (MIN)*

Interés Nacional	Supervivencia (crítico)	Intensidad del interés		
		Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Reducción de la pobreza e igualdad de oportunidades sin discriminación.		Perú*	Argentina*	Chile*
2. Acceso universal a la educación, y promoción de la cultura y el deporte.		Perú*	Chile*	
3. Acceso universal a servicios de salud y bienestar social.		Perú*	EE.UU* Colombia* México*	
4. Promoción de la seguridad alimentaria y la nutrición.		Perú*	Ecuador*	Chile*
5. Desarrollo de la tecnología e infraestructura.		Bolivia*	Perú*	Argentina*
6. Estado eficiente y descentralizado.			Perú*	Venezuela**

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014b.

\* Comunes, \*\* Opuestos

**Geográfico.** La ubicación geográfica del Perú en América del Sur, le otorga una gran ventaja geoestratégica respecto al resto de países de la región. Cuenta con una superficie de 1'285,216 Km<sup>2</sup> y se encuentra en la zona central y occidental de América del Sur. La costa, con 150,873 Km<sup>2</sup>, representa el 12% de la superficie del país, tiene 2,500 km de litoral adyacente al océano Pacífico que lo convierten en un *hub* natural para el comercio proveniente de la cuenca del Pacífico. La sierra, con 358,989 Km<sup>2</sup>, representa el 28% de la superficie del país y cuenta con abundantes recursos naturales, tanto minerales como agrícolas. La selva, región forestal y fluvial, tiene una superficie de 775,354 Km<sup>2</sup>, que representan el 60% del país (INEI, 2015a).

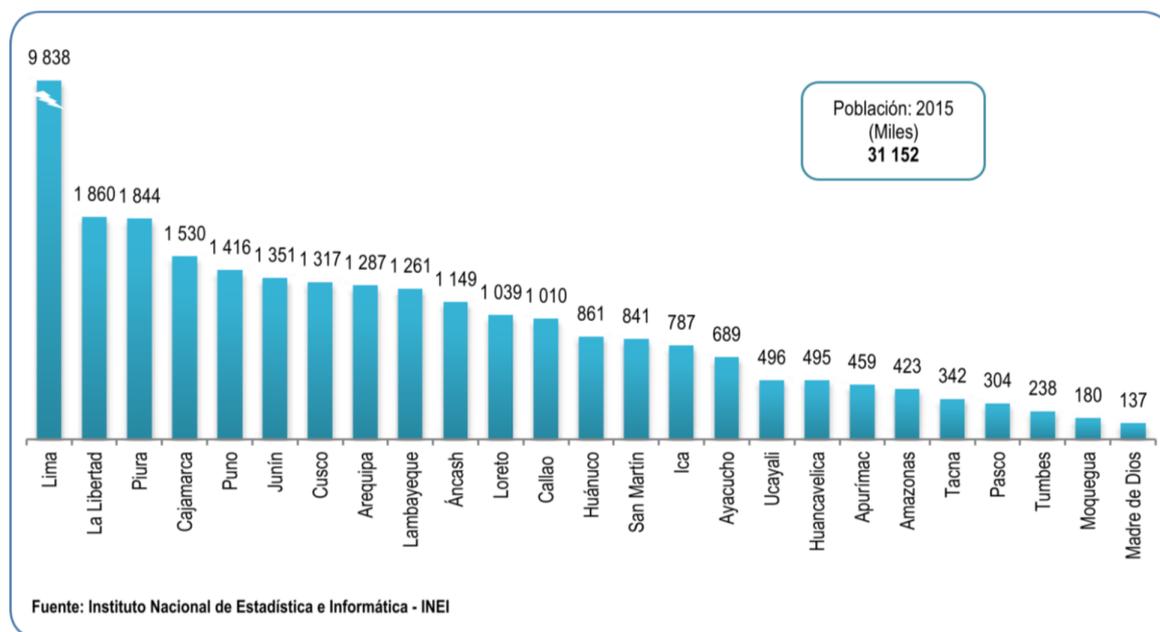


Figura 4. Población proyectada por departamento, 2015.  
Tomado de “Síntesis Estadística 2015,” por INEI, 2016e  
[http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf)

Además, el Perú cuenta con 84 microclimas, dando pie a un gran desarrollo agropecuario. El 30.1% de su superficie está dedicado al desarrollo de esta actividad. De esta superficie, el 11.5% se ubica en la costa, el 57.5% en la sierra, y el 31.1% en la selva (INEI, 2013). La superficie marítima del Perú contiene abundantes recursos naturales y ocupa 200 millas desde el litoral.

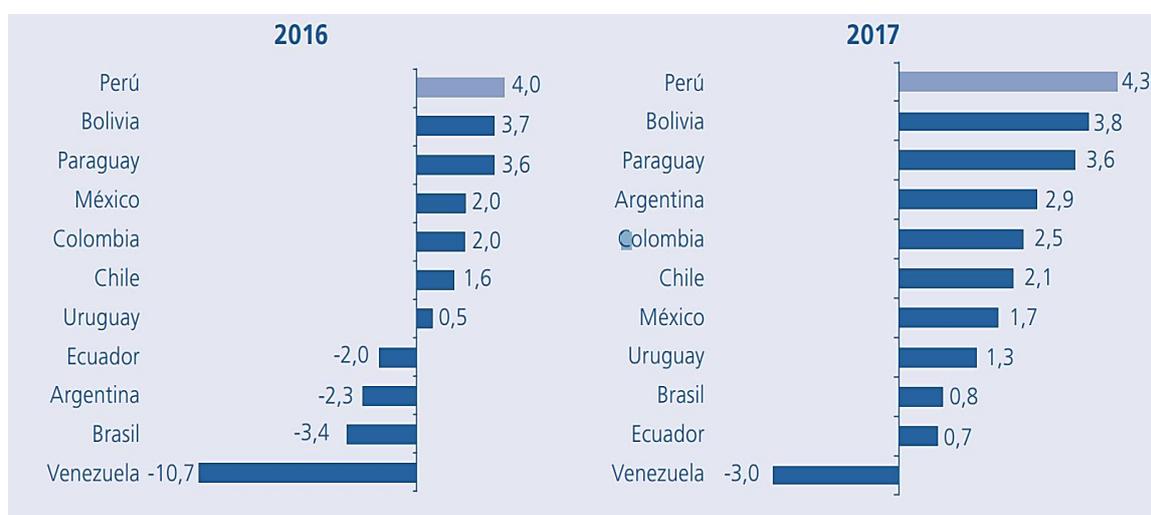
Tabla 3

*América Latina y el Caribe: Población Total, 2010-2045*

País	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045
Brasil	195,153	202,956	209,474	214,709	218,961	221,997	223,639	223,957
México	115,301	121,835	127,230	131,394	134,752	137,524	139,526	140,760
Colombia	46,448	49,633	52,663	55,470	57,995	60,125	62,096	63,625
Argentina	40,370	42,119	43,774	45,282	46,630	47,793	48,756	49,513
Venezuela	29,039	31,267	33,359	35,289	37,039	38,586	39,915	41,012
Perú	29,272	30,994	32,708	34,374	35,853	37,116	38,142	38,918

Nota: Adaptado de “Síntesis Estadística 2015,” por INEI, 2015d  
([https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1292/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1292/libro.pdf)).

**Económico.** En el ámbito internacional, el PBI de la economía mundial creció un 3.1% en el 2015, la cifra más baja de los últimos cinco años; sin embargo, se proyecta una recuperación progresiva al 3.6% hacia el 2018. Para América Latina, se proyecta un crecimiento conjunto del 2.4%, por encima de potencias económicas mundiales como Estados Unidos, la Eurozona, Japón, Rusia y Brasil. Asimismo, el Perú proyecta un mayor crecimiento del PBI que el resto de países de la región, llegando al 4% y 4.3% para el 2016 y 2017 respectivamente (ver Figura 5).

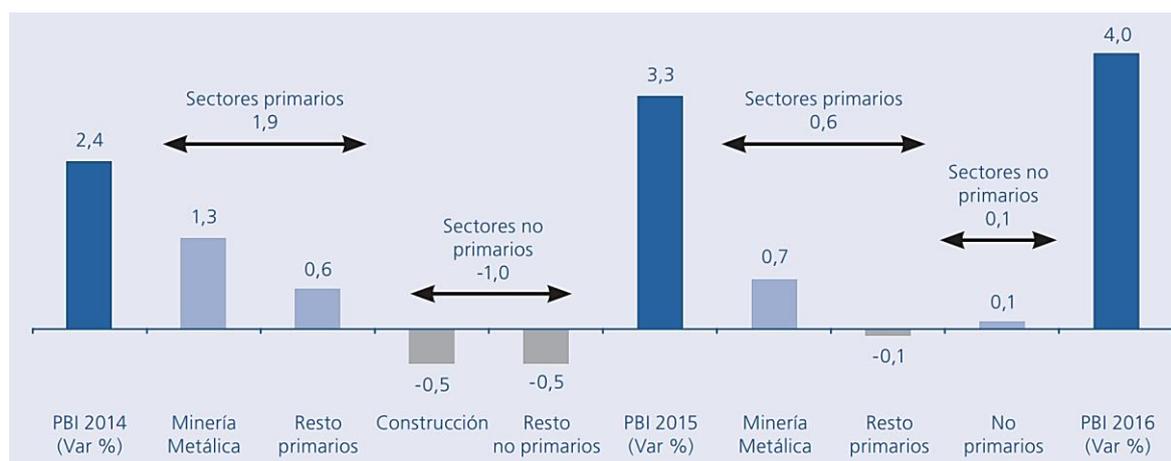


**Figura 5.** PBI: América Latina (variación porcentual).

Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2018. Diciembre 2016,” por BCRP, 2016

(<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf>)

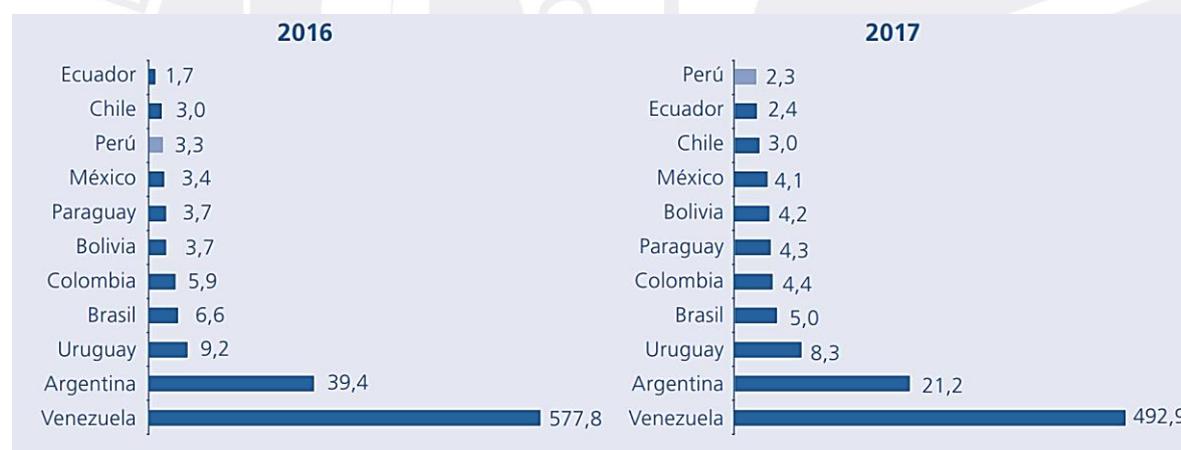
El Perú proyecta un crecimiento de su economía para los próximos cuatro años respecto al 2015, recuperándose luego de una caída originada por la disminución en los precios de los *commodities*. Este crecimiento se debe, principalmente, a la puesta en marcha de importantes proyectos mineros. Para el 2016 se esperaba un crecimiento de los sectores primarios del 0.46 y no primarios del 0.1% (ver Figura 6).



**Figura 6.** Crecimiento del PBI en el Perú.

Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2018,” por BCRP, 2016 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/diciembre/report-de-inflacion-diciembre-2016.pdf>).

En América Latina, el Perú es el país que presenta la menor proyección de inflación para el 2017, llegando a tener el nivel más bajo de la región (ver Figura 7). Por el lado de las inversiones, se espera que el Estado aumente el porcentaje del PBI destinado a la inversión pública. En el sector privado se espera una disminución de 1% hacia el 2018.



**Figura 7.** Proyección de Inflación en América Latina.

Tomado de “Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2018,” por BCRP, 2016 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/diciembre/report-de-inflacion-diciembre-2016.pdf>).

**Tecnológico-científico.** La inversión en tecnología e innovación en el Perú y el resto de América Latina y el Caribe son muy bajas en relación a los países desarrollados. Se estima que el promedio de la región es 1.75% de PBI, mientras que en el Perú llega sólo al 0.12%

(“Inversión en Investigación y Desarrollo en el Perú subiría en US\$ 500 millones al 2016,” 2015). Esto se ve reflejado en el bajo número de patentes solicitadas por la región publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2016) (ver Tabla 4).

Tabla 4

*Solicitudes de Patentes por Regiones*

	Número de postulaciones		Empresas residentes (porcentaje)		Mundo (porcentaje)		Promedio de crecimiento (porcentaje)
	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003-13
Mundo	1'490,300	2'567,900	62.5	66.5	100	100	5.6
África	9,200	14,900	18.5	15.4	0.6	0.6	4.9
Asia	705,600	1'500,400	74.3	78.8	47.3	58.4	7.8
Europa	324,500	346,400	62.2	63.3	21.8	13.5	0.7
América Latina y el Caribe	42,800	63,300	13.8	12.2	2.9	2.5	4.0
América del Norte	379,700	606,300	50.8	48.2	25.5	23.6	4.8
Oceanía	28,500	36,600	15.1	12.8	1.9	1.4	2.5

Nota: Adaptado de “La Política de Innovación en América Latina y el Caribe: Nuevos Caminos” de BID, 2016.

Por otro lado, el Estado peruano viene realizando una serie de acciones para contrarrestar esta situación y promover el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación. Dentro de estas acciones podemos resaltar la creación de fondos y programas de promoción de la innovación; así como, la promulgación de la Ley de Promoción de la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica (Ley 30309, 2015). Por su parte, el actual gobierno señaló en su plan de gobierno, dentro de las propuestas para un país más próspero, cuatro lineamientos estratégicos para desarrollar una política integral de promoción de ciencia, tecnología e innovación (ver Tabla 5).

***Histórico-psicológico-sociológico.*** La historia del Perú contiene una gran cultura que data desde la época Pre Inca, Inca, y el Virreinato. Obtiene su independencia en 1821 y es luego de varios años de guerras y conflictos con los países vecinos que consolida su soberanía sobre el territorio nacional. Durante la década de 1980 y hasta principios de 1990,

el Perú pasó por una severa época de terrorismo; posteriormente, se dio la apertura del país a los mercados internacionales permitiendo mantener unas tasas de crecimiento económico más altas que el promedio de la región.

Tabla 5

*Lineamientos Estratégicos Peruanos Por el Kambio 2016*

Número	Lineamiento Estratégico
Lineamiento Estratégico 1	Gobernanza moderna y eficiente.
Lineamiento Estratégico 2	Financiamiento para investigación, desarrollo e innovación.
Lineamiento Estratégico 3	Marco normativo y regulatorio propicio para inversiones en CTI.
Lineamiento Estratégico 4	Creación de centros de excelencia.

Nota: Adaptado de “Plan de gobierno 2016-2021,” por Peruanos Por el Kambio, 2016 (<http://ppk.pe/documentos/plandegobierno.pdf>).

Debido a las marcadas diferencias culturales, étnicas y económicas que hay en el Perú, existe, a pesar de los esfuerzos del gobierno, una gran discriminación social que, sumado a los problemas causados por la informalidad del sector laboral, ocasionan que gran parte de la población no pueda acceder a los beneficios de seguridad social básicos. El Estado tiene como una de sus prioridades reducir la marcada diferencia social existente, y ha tomado acciones para acercarse a la igualdad. Entre estas podemos encontrar:

- El Acuerdo Nacional, que considera un eje temático de equidad y justicia social. Este agrupa las políticas de Estado destinadas a reducir la pobreza y discriminación, brindar servicios de educación, salud, seguridad social, acceso a empleo digno y productivo, promoción de la salud alimentaria y fortalecimiento de la familia.
- El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), cuyo objetivo principal es mejorar la calidad de vida de la población en situación de vulnerabilidad y pobreza,

promover el ejercicio de sus derechos, el acceso a oportunidades y al desarrollo de sus propias capacidades (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS], 2016).

- El plan de gobierno de Peruanos por el Kambio, pues este considera, también, como uno de sus cuatro grandes objetivos, la inversión social, que pretende reducir la desigualdad de ingresos en el Perú.

**Organizacional-administrativo.** La Constitución Política del Perú de 1993 en su artículo 43<sup>o</sup>, señala que el Perú es una república democrática, social, independiente y soberana. El Estado es uno e indivisible. Su gobierno es unitario, representativo y descentralizado, y se organiza según el principio de la separación de poderes. Estos poderes son: el Poder Ejecutivo, el Poder Legislativo y el Poder Judicial. El presidente de la República, hasta el 28 de julio de 2021, es Pedro Pablo Kuczynski Godard. En su artículo 90<sup>o</sup>, establece que el Poder Legislativo reside en el Congreso de la República, el cual consta de cámara única; y que el número de congresistas es de 130.

**Militar.** Las Fuerzas Armadas del Perú están constituidas por la Marina de Guerra, el Ejército y la Fuerza Aérea. Tienen como jefe supremo al presidente de la República. El Ministerio de Defensa, es el organismo representativo de las Fuerzas Armadas, que ejerce la política del Estado para la defensa integral del país. Es responsable de estas en el aspecto administrativo directamente y en el aspecto operativo a través del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

El *ranking* de *Global Firepower* ubica al Perú en el puesto 40 a nivel mundial en relación al índice de poder de sus Fuerzas Armadas. Ocupa el cuarto puesto de la región por debajo de Brasil, México, y Argentina, seguido de Colombia, Venezuela y Chile (Global Firepower, 2016). El presupuesto de la nación destinado al sector defensa se incrementó, durante los últimos 5 años, en S/ 1771 millones (ver Tabla 6).

Tabla 6

*Presupuesto de Defensa en el Perú de los Últimos 5 Años*

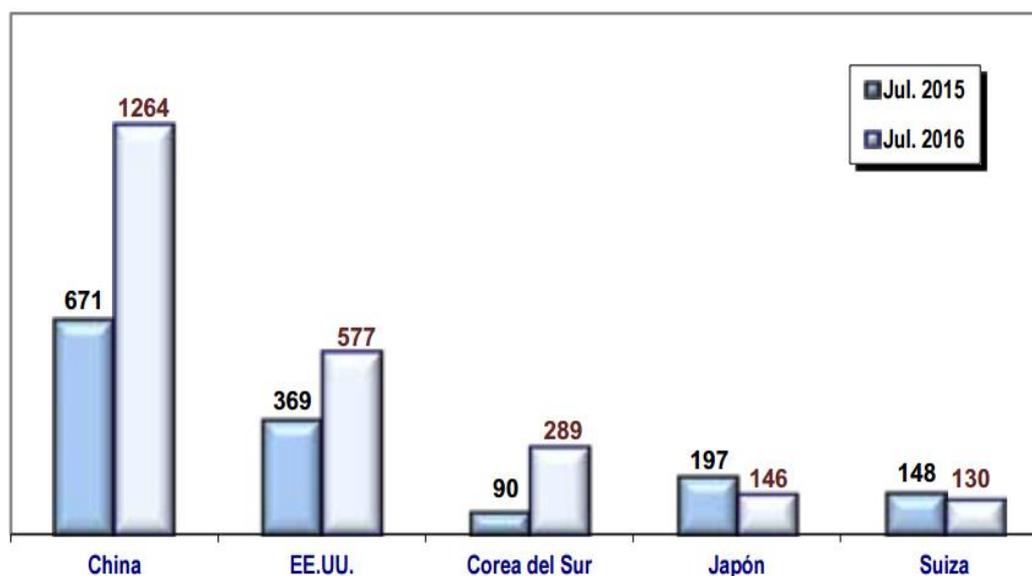
Año	Presupuesto (millones de soles)
2012	S/ 5,739
2013	S/ 4,729
2014	S/ 6,643
2015	S/ 7,073
2016	S/ 7,510

*Nota.* Adaptado de “El presupuesto de defensa en el Perú en los últimos años,” por M. Romainville, 2016 (<http://elcomercio.pe/economia/peru/presupuesto-defensa-peru-ultimos-anos-noticia-1880234>)

**3.1.3 Principios cardinales**

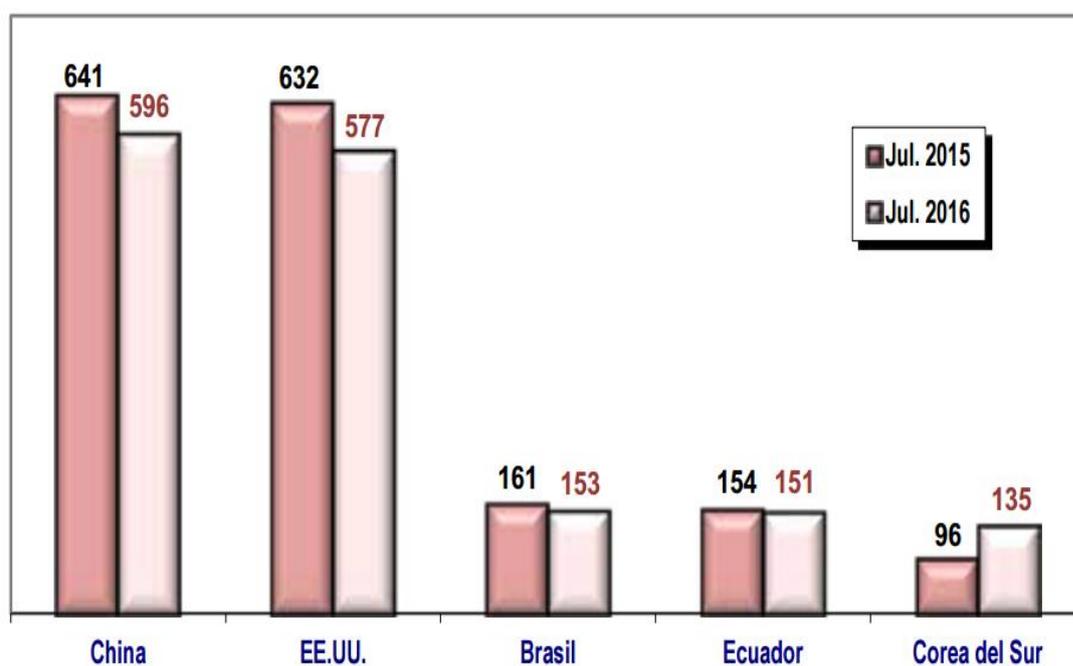
Los principios cardinales a tratar son cuatro: (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalance de intereses, y (d) conservación de los enemigos (D’Alessio, 2014).

**Influencia de terceras partes.** El Perú mantiene tratados de libre comercio o acuerdos comerciales tanto con países de forma individual como con grupos o comunidad de países. Los principales socios comerciales del Perú referente a la cantidad de exportaciones e importaciones que realizan, son China y Estados Unidos (ver Figuras 8 y 9).



*Figura 8.* Exportación real según país de destino (Millones de US dólares). Tomado de “Evolución de las Exportaciones e Importaciones, julio 2016,” por INEI, 2016b (<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-empleo-informal-en-el-peru-disminuyo-en-39-puntos-porcentuales-9142/>).

Por otro lado, el Perú recibe inversiones de países extranjeros generando empleo y por ende promoviendo el crecimiento del país. De acuerdo a los datos presentados por ProInversión (2016), los países que más inversión directa realizan en el Perú son España, Reino Unido y Estados Unidos (ver Figura 10).

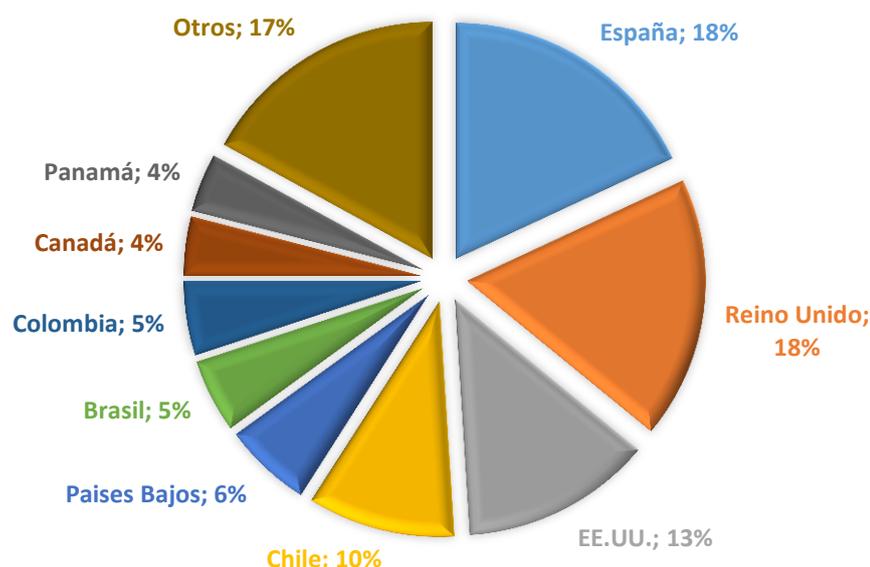


*Figura 9.* Importación real según país de origen (Millones de US dólares). Tomado de “Evolución de las Exportaciones e Importaciones, julio 2016,” por INEI, 2016b (<https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/el-empleo-informal-en-el-peru-disminuyo-en-39-puntos-porcentuales-9142/>).

**Lazos pasados y presentes.** La conquista española le deja al Perú, al igual que a toda América Latina, con excepción de Brasil, quizá el lazo más importante que aún los une, el idioma. La historia del Perú se caracteriza por haber tenido muchas guerras y conflictos por apoderarse de porciones terrestres y ampliar los territorios. En los últimos años se han resuelto los problemas territoriales con Ecuador y Chile, siendo el más reciente el fallo de la Haya en la delimitación marítima de la frontera entre Perú y Chile.

**Contrabalance de intereses.** El Perú es suscriptor de acuerdos comerciales que tienen como objetivo la integración de los países firmantes con intereses comunes. Entre estos acuerdos podemos encontrar: la Organización Mundial del Comercio, la Comunidad Andina,

el Mercosur, el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico, la Alianza del Pacífico, el Acuerdo de Asociación Transpacífico, el Acuerdo Comercial entre Perú y la Unión Europea, y tratados de libre comercio con Canadá, Chile, China, Estados Unidos, Singapur.



*Figura 10.* Saldo de inversión extranjera directa por país. Tomado de “Saldo de Inversión Extranjera Directa por País de Domicilio, 2016,” por ProInversión, 2016 (<http://www.proinversion.gob.pe/modulos/LAN/landing.aspx?are=0&pfl=1&lan=10&tit=proinversi%C3%B3n-institucional>).

**Conservación de los enemigos.** Históricamente, el Perú ha mantenido problemas territoriales con Ecuador y Chile. En la actualidad estos problemas han sido superados; sin embargo, se mantiene cierta rivalidad con el vecino del sur. Las relaciones comerciales entre Perú y Chile son buenas, siendo las inversiones de este último, el 10% del total de inversión extranjera directa en el Perú (ProInversión, 2016).

### 3.1.4 Influencia del análisis en el Sector Público de Educación Superior Pregrado

Los intereses nacionales analizados, son fundamentales para mejorar la calidad de la educación en el Perú. Algunos de estos objetivos y/o políticas de Estado, son indispensables para educar adecuadamente a la población durante la etapa de formación básica, la cual es

fundamental para poder impartir una educación superior universitaria de calidad. En el potencial nacional, se analizó que tan fuerte o débil es el Estado peruano. De este análisis se puede resaltar los siguientes factores:

- Demográfico. Se aprecia que la descentralización juega un papel primordial en el desarrollo de la educación superior en el país.
- Geográfico. Debe aprovecharse la ventaja geoestratégica del Perú para promover la inversión extranjera, generando recursos y promoviendo el crecimiento de la economía.
- Económico. El Perú proyecta un crecimiento económico sostenido; sin embargo, la proporción del PBI que se asigne al sector educación, y dentro de esta, a la educación superior, debe ser consecuente con las metas planteadas por el gobierno.
- Tecnológico-Científico. Aún nos encontramos muy por debajo del desarrollo tecnológico requerido para alcanzar un nivel educativo reconocido a nivel mundial. La implementación de medidas que conlleven al cumplimiento de los objetivos trazados por el gobierno actual en su plan 2016-2021, contribuirán a que el Perú se acerque al desarrollo necesario.
- Histórico-Psicológico-Sociológico. Las diferencias culturales, étnicas y económicas que afronta el Perú en su población, son un obstáculo para el desarrollo de la educación. El MIDIS viene llevando a cabo varios programas de inclusión destinado a minimizar estas diferencias.

El análisis de los principios cardinales, evidenció que el Perú mantiene relaciones comerciales con países de intereses comunes, tiene fuertes lazos históricos con España y países de la región, y continúa generando nuevas oportunidades comerciales a nivel mundial, reforzando de esta manera su política de apertura de mercado y globalización.

## 3.2 Análisis Competitivo del Perú

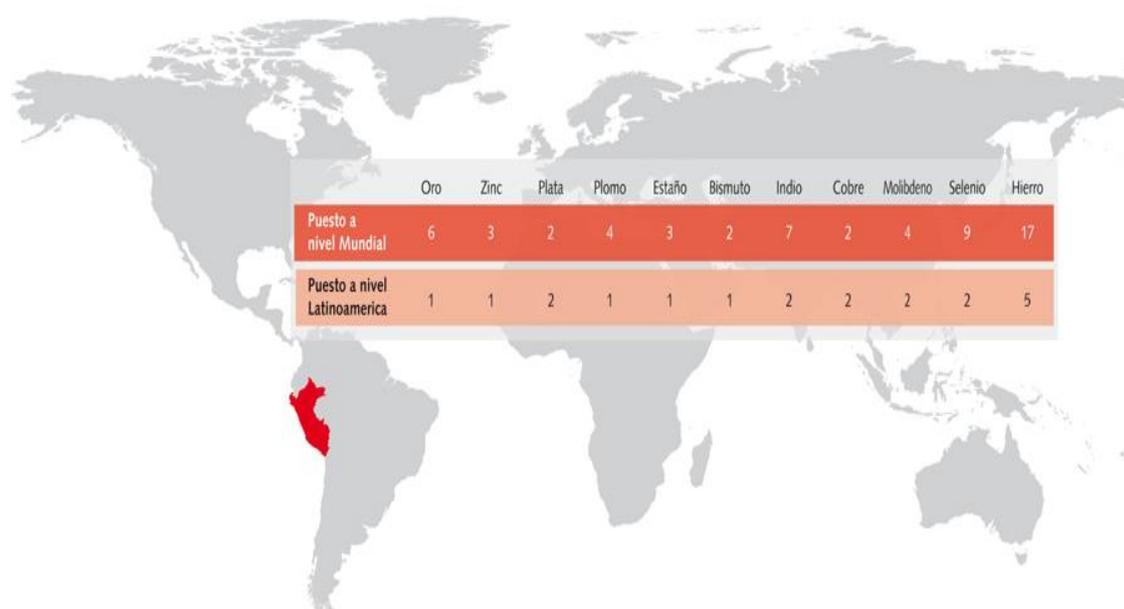
El análisis a realizar seguirá el modelo del diamante de Porter, considerando los cuatro factores que éste incluye: (a) condiciones de los factores; (b) condiciones de la demanda; (c) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; y (d) sectores relacionados y de apoyo.

### 3.2.1 Condiciones de los factores

Se analiza la situación actual del país en cuanto a los factores productivos tales como los son los recursos, la infraestructura y los bienes, y los servicios necesarios para competir en el sector. El Perú es un país que se encuentra en una zona estratégica en Sudamérica, ya que se encuentra en el medio de ella. De trece países sudamericanos, cinco de ellos tienen acceso al océano pacífico y Perú tiene el segundo litoral más grande de ellos con 3,362 km de longitud (World Resources Institute, 2012). En sus costas se encuentra uno de los mares más ricos del mundo debido a la frialdad de sus aguas que generan abundancia de plancton, a la profundidad del zócalo continental, y a la convergencia de las corrientes de Humboldt y El Niño.

Por otro lado, el Perú cuenta con cuatro estaciones marcadas, tres regiones naturales que ofrecen una enorme biodiversidad, 84 de las 114 consideradas zonas de vida se encuentran en nuestro país. Esta biodiversidad es favorecida por el río Amazonas, el más caudaloso y largo del mundo, cuya vida silvestre se considera incalculable, 10% de las especies conocidas en el mundo se encuentran en la amazonia y un tercio de los animales conocidos, viven en su selva (GeoEnciclopedia, 2017). Además, el Perú cuenta con 54 cuencas hidrográficas y tiene el 4% del agua dulce del mundo, el lago más alto del mundo, el Titicaca, se encuentra al sur del Perú, es el sexto país más rico en producción pesquera en el mundo (FAO, 2016) y el primer abastecedor de harina de pescado a nivel mundial (“Perú: Principal abastecedor de harina de pescado en el mundo,” 2016).

A nivel agrícola es el primer productor de papa en Latinoamérica y el primer productor de quinua en el mundo y en dos años se consolidaría como el primer exportador de arándanos en el mundo (“Minagri: Perú se convertirá en el primer exportador mundial de arándanos,” 2016) debido al crecimiento de las áreas de cultivo y al acceso a nuevos mercados. Respecto a la minería, el Perú es el primer productor de oro, zinc, estaño, plomo, bismuto y telurio en Latinoamérica. A nivel mundial, es el segundo productor de plata y cobre, tercer productor de estaño y sexto productor de oro (ver Figura 11).



*Figura 11.* Producción minera peruana. Tomado de “Posición de la minería peruana a nivel mundial,” por Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2016

Según el World Economic Forum (WEF) y el reporte de competitividad 2015-2016, el Perú se encuentra en el puesto 89 de 140 países en desarrollo de infraestructura, siendo entre ellos los aspectos más afectados: calidad de infraestructura (112/140), carreteras (111/140) y transporte (82/140). El desarrollo de la infraestructura telefónica y eléctrica aún muestra muchos aspectos por mejorar (85/140); en contrapunto, la calidad de la infraestructura de transporte aéreo tiene una mejor posición (42/140) (World Economic Forum [WEF], 2016) (ver Figura 12).

2nd pillar: Infrastructure 1-7 (best)	89	3.5		
A. Transport infrastructure 1-7 (best)	94	3.1		
Quality of overall infrastructure 1-7 (best)	112	3.2		
Quality of roads 1-7 (best)	111	3.0		
Quality of railroad infrastructure 1-7 (best)	94	1.9		
Quality of port infrastructure 1-7 (best)	86	3.6		
Quality of air transport infrastructure 1-7 (best)	82	4.1		
Available airline seat kilometers millions of seats km/week	42	533.3		
B. Electricity and telephony infrastructure 1-7 (best)	85	3.9		
Quality of electricity supply 1-7 (best)	70	4.7		
Mobile-cellular telephone subscriptions /100 pop.	93	102.9		
Fixed-telephone lines /100 pop.	84	9.9		

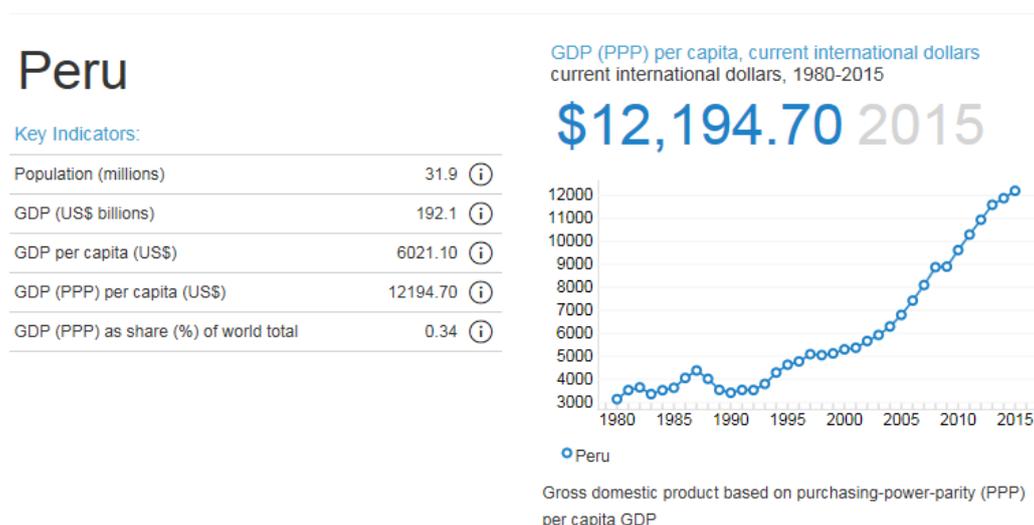
Figura 12. Global Competitiveness.

Tomado de “Global Competitiveness Index,” por World Economic Forum, 2016 (<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/competitiveness-rankings/#series=GCI.A.01.01.02>)

### 3.1.1 Condiciones de la demanda

El Perú es un país con cerca de 32 millones de habitantes y un PBI per cápita de USD 12,580.603 (poder de paridad adquisitiva) y representa el 0.34% del PBI mundial, pero el 4.2% del PBI de Latinoamérica y el Caribe (IMF, 2016) (ver Figura 13). Por otra parte, la canasta básica del peruano representa el 31.68% del promedio salarial en el país, lo que lo sitúa como uno de los 6 países con una canasta básica más cara en términos comparativos con los salarios (Justo, 2016) y, a su vez, es el 6to país con el mejor salario mínimo de 11 países. Esta situación restringe el gasto y genera un ambiente donde la educación pública tiene una mejor opción ante la privada por la inversión que representa. Los potenciales clientes representan una población de 5.7 millones de habitantes (INEI, 2015a) que se encuentran entre los 16 y 24 años, lo que representa el 18% del total de la población. De acuerdo a Arellano Marketing, las tres necesidades principales de estos nuevos jóvenes son Confort, Modernidad y Educación, lo que muestra una tendencia a considerar la educación como una

característica de prestigio (“Las familias peruanas ahora gastan más en educación que en ropa,” 2015).



*Figura 13.* Principales indicadores macroeconómicos del Perú.

Tomado de “Global Competitiveness Index,” por World Economic Forum, 2016 (<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/competitiveness-rankings/#series=GCI.A.01.01.02>)

En este mismo grupo de jóvenes, el 86% usa internet; sin embargo, lo ven como una plataforma de relacionamiento social. Esto significa que aún tiene un gran potencial de desarrollo debido a la alta conectividad a las redes de parte de los jóvenes. De acuerdo al reporte de confianza del consumidor de la consultora Nielsen (2016), el Perú se encuentra ocupando el puesto número uno en la región. El mismo reporte señala que el 60% de los peruanos confían en que sus finanzas personales seguirán siendo buenas, mientras que en Latinoamérica menos de 45% creen que esto ocurrirá. Con respecto a educación podemos señalar que de acuerdo a datos del Banco Mundial el gasto público por alumno de nivel secundario en el Perú es del 13.04% del PBI per cápita (Banco Mundial, 2014), lo que representa un incremento de 39% desde el 2011 (ver Figura 14).



*Figura 14.* Gasto por alumno, nivel secundario (% del PBI per cápita), 2002-2014. Tomado de “Datos” por Banco Mundial, 2016 (<http://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.SECO.PC.ZS?view=chart>).

La calidad de la educación se ve reflejada en el resultado del examen PISA 2015, elaborado cada tres años por la OCDE, que ubica al Perú en el puesto 62 entre los países participantes en esta evaluación, que abarcaba matemática, ciencia y comprensión lectora. Anteriormente, en el 2012, el país había participado en la misma prueba y ocupó el puesto 65 (Alayo, 2016). En cuanto a la población económicamente activa, esta está mayormente representada por población con estudios secundarios, 42.2% de la PEA. Estos datos tienen relación con el estudio de Manpower (Manpower, 2016) en el que se señala que el 46% de las empresas tienen problemas para cubrir sus necesidades laborales. El Índice Global del Talento Competitivo (INSEAD, 2017), ubica a Perú en el puesto 83 de 118 países, superando en Sudamérica sólo a Paraguay, Bolivia y Venezuela. Por otro lado, las personas con educación superior pueden percibir ingresos promedios 115% mayores a los de una persona con estudios secundarios (ver Figura 15). Este valor equivale a 2.57 veces la remuneración mínima vital (MEF, 2014).

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

El Estado peruano ha demostrado estar en niveles bajos en cuanto a desarrollo a pesar de gozar de una estabilidad económica que permite y fomenta la inversión extranjera y

nacional para el desarrollo de proyectos. Estos indicadores permiten analizar y comparar los aspectos que deben mejorarse para alcanzar un mejor nivel. El Reporte Global de Competitividad 2015-2016, ubica al Perú en el puesto 69 de 140. Esta cifra ha venido decayendo por cuatro años desde el reporte del 2012-2013 (WEF, 2016).

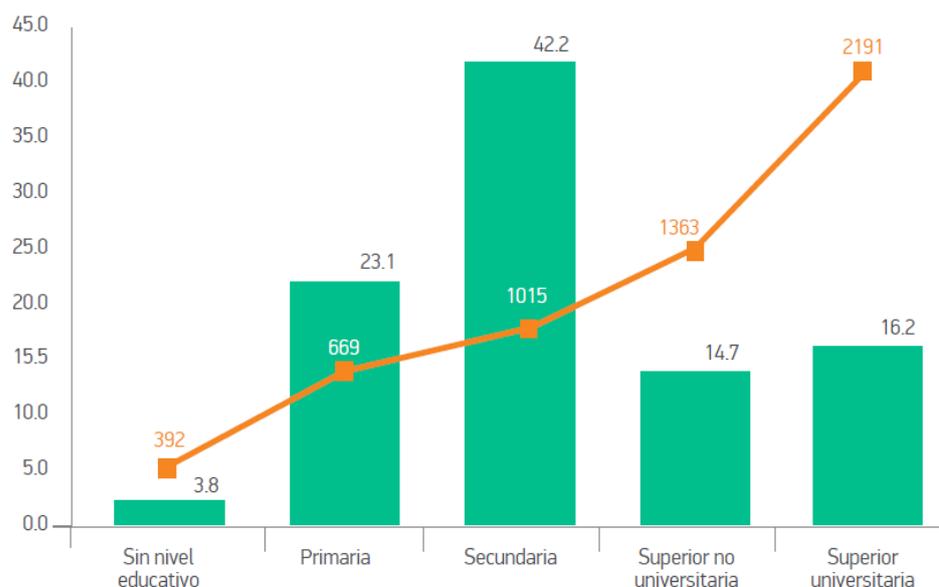


Figura 15. PEA ocupada por nivel educativo e ingreso laboral, 2013.

Tomado de “Agenda de Competitividad 2014-2018, rumbo al bicentenario,” por MEF, 2014 ([https://isid.unido.org/files/Peru/CNC\\_Agenda\\_de\\_Competitividad\\_2014-2018pdf.pdf](https://isid.unido.org/files/Peru/CNC_Agenda_de_Competitividad_2014-2018pdf.pdf))

Por otro lado, el Perú es un país cuya intensidad de la competencia es baja comparada con países como Colombia y Chile, y donde iniciar un negocio no implica una serie de procedimientos que puedan ser considerados numerosos. En este aspecto, el Perú ocupa el puesto 58 de 140 países. En contrapunto a lo anterior, el número de días requeridos para abrir un negocio es considerado alto en comparación con estos países tomados como ejemplo comparativo y referencial, ocupando, debido a ello, el puesto 106 en este *ranking* (ver Tabla 7). En vista de ello, durante el último trimestre del año, el Consejo de Ministros aprobó una serie de medidas que forman parte de un “Paquete Simplificador” que reduce el tiempo de los trámites que involucran a empresas y ciudadanos (“Gobierno aprueba 'Paquete Simplificador' que reduce trámites para personas y empresas,” 2016).

Tabla 7

*Estrategia, Estructura, y Rivalidad de las Empresas*

Estrategia, estructura y rivalidad	Perú	Colombia	Chile
Intensidad de la competencia local	58/140	35/140	22/140
Calidad de la educación en matemática y ciencias	137/140	117/140	107/140
Calidad del sistema de educación	130/140	102/140	86/140
Calidad en las escuelas de negocio	71/140	79/140	21/140
Acceso a internet en los colegios	95/140	77/140	49/140
Confianza en la gestión profesional	64/140	68/140	42/140
Personas con educación secundaria (%)	59/140	64/140	72/140
Personas con educación terciaria (%)	66/140	53/140	19/140
No. De procedimientos para iniciar un negocio	57/140	93/140	76/140
No. De días para iniciar un negocio	106/140	59/140	24/140

Nota: Tomado de “The Global Competitiveness Report 2015-2016,” por el World Economic Forum, 2015. ([http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf))

**3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo**

En el Perú existe una brecha en infraestructura y tecnología de la innovación. Da cuenta de ello el estado de algunos sectores afines de apoyo donde resalta la baja relación Universidad – Industria para la generación de actividades enfocadas a Investigación y Desarrollo. Del mismo modo, la calidad de infraestructura, referida como el estado actual del transporte, comunicaciones y energía se presenta en una baja posición (WEF, 2015) (ver Tabla 8).

Tabla 8

*Estado de Sectores Afines y de Apoyo*

Industrias relacionadas y de apoyo	Perú	Colombia	Chile
Calidad de la infraestructura en general	112/140	110/140	48/140
Confianza en la gestión profesional	64/140	68/140	42/140
Colaboración Universidad-Industria para I&D	108/140	49/140	92/140
Disponibilidad de tecnología de vanguardia	84/140	82/140	33/140

Nota: Tomado de “The Global Competitiveness Report 2015-2016,” por el WEF, 2015. ([http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf))

De acuerdo a un estudio publicado por *International Waze*, denominado *Driver Satisfaction Index*, Lima fue considerada como la peor capital de Sudamérica para conducir, ocupando el puesto 169 de 186 ciudades. Los criterios tomados en cuenta para este reporte fueron: tráfico, seguridad vial, servicios de transporte y calidad, entre otros. Por otro lado, en cuanto a comunicaciones y energía, ambos aspectos son servicios prestados por empresas extranjeras, no existe inversión nacional o pública para brindar estos servicios. El reporte Estado de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe 2016 (CEPAL, 2016), encuentra al Perú entre los 5 últimos países con más bajo número de hogares con internet.

### **3.2.5 Influencia del análisis en el Sector Público de Educación Superior Pregrado**

El Perú es un país que reúne condiciones que le permiten mantener un ritmo de crecimiento destacable a través de los últimos años, ubicándose así entre los mejores países en este aspecto. Además, cuenta con recursos naturales y minerales que son explotados y resalta entre los países productores más grandes del mundo en minería y pesquería, y se consolida como un agroexportador gozando a su vez de ser considerado uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo. Pese a esto, el entorno de factores claves para alcanzar un nivel de competitividad que le permita al país consolidarse dentro de los primeros de la región, no se ha venido mostrando favorable destacando entre aquellos la baja infraestructura, el nivel de educación y la calidad del sistema educativo, lo que representa un desafío que deben afrontar los gobiernos actuales y venideros, para lograr alinear el destacado crecimiento de la economía con el desarrollo de la competitividad del país.

En concordancia con lo anterior, las reformas universitarias que se han ejecutado durante los años recientes buscan fomentar aquel ambiente que favorezca la ejecución de proyectos educativos y de formación para colaborar con la mejora de las competencias. En este contexto, la nueva ley universitaria, permite proyectar una mejora del sector en el cual los estudiantes reciban educación superior de calidad. Las condiciones económicas de la

población económicamente activa que cuenta con educación superior, comparada con las de aquellos que tienen solo educación secundaria, deberían incentivar la continuidad de formación con estudios superiores, en pos de lograr mayor estabilidad económica, permitiendo reducir las tasas reportadas por las empresas en cuanto a problemas para cubrir sus necesidades laborales.

Del mismo modo, la importancia que representa en los jóvenes la educación como parte de sus necesidades principales, el número de población en edad potencial de acceder a estudios universitarios, la percepción de mejora del consumidor peruano, así como la fuerte presencia de los jóvenes en internet, muestra un mercado potencial que debería ser atraído por las instituciones de educación superior universitaria pública para ofrecer las soluciones o los servicios que esa población requiere y prioriza, tales como la gratuidad de enseñanza, educación online, educación de calidad que le permita alcanzar confort y prestigio, que es lo que buscan. En tal sentido, las limitaciones estructurales pueden ser compensadas con las acciones que se han señalado debido al gran potencial que representa el cliente y a sus altas posibilidades de ser incorporados al sistema de educación superior universitaria pública.

### **3.3 Análisis del Entorno PESTE**

A continuación se desarrollará el análisis de los factores externos, evaluando como las existentes influencias políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ecológicas podrían afectar al sector educación. Estas influencias externas no se pueden controlar pero se pueden alinear con la estrategia.

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

El Estado Peruano está organizado de la siguiente manera (ver Figura 16): (a) el Poder Legislativo, integrado por 130 congresistas electos por un periodo de 5 años; (b) el Poder Ejecutivo, conformado por la presidencia de la República, el consejo de Ministros, organismos públicos descentralizados, programas y proyectos, y empresas públicas; (c) el

Poder Judicial, conformado por la Corte Suprema de Justicia, las Cortes Superiores y los juzgados; (d) los organismos constitucionales autónomos; (e) los gobiernos regionales; (f) los gobiernos locales.

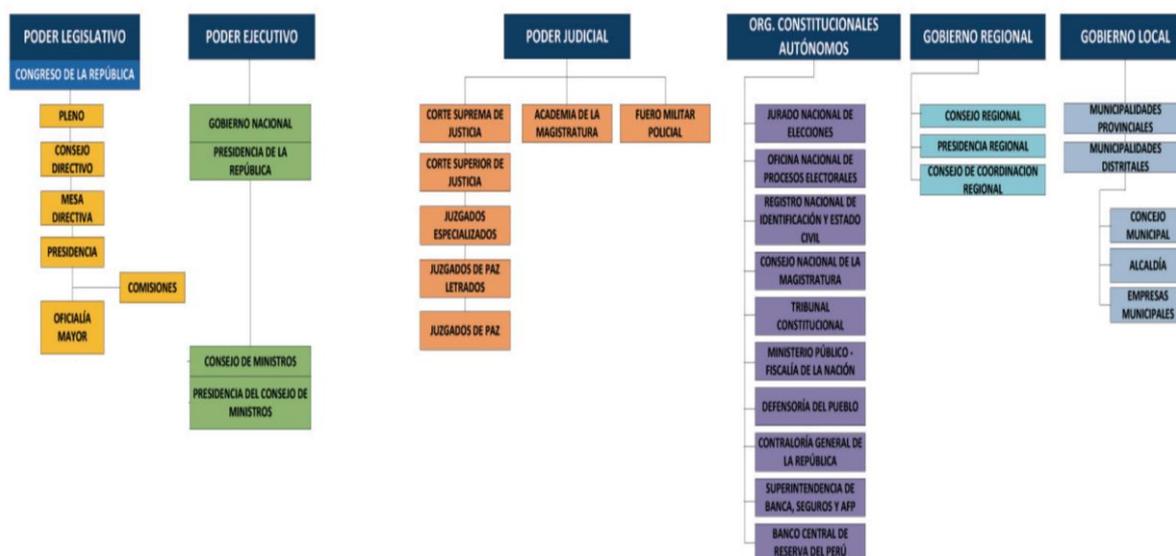
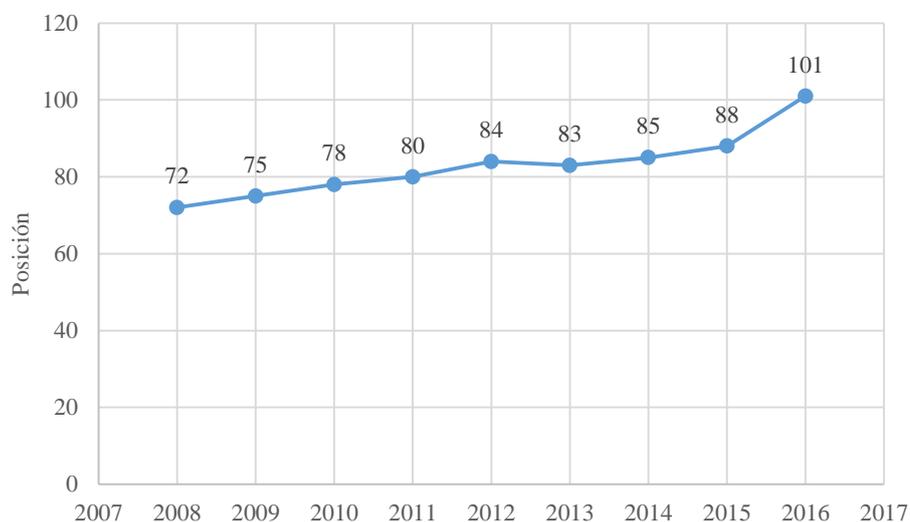


Figura 16. Organigrama del Estado Peruano  
Tomado de “Organigrama del Estado Peruano,” por Portal del Estado Peruano, 2016.  
(<http://www.peru.gob.pe/docs/estado.pdf>)

En julio del 2014, se aprobó, promulgó y publicó la nueva Ley Universitaria 30220. Con esta ley se designa al MINEDU como el ente rector de la política de aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria. Entre las disposiciones más importantes, podemos resaltar el cese de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), como un organismo adscrito al MINEDU y encargado de supervisar la calidad del servicio educativo universitario a nivel nacional; así como, otorgar el licenciamiento a las universidades. Desde la entrada en vigencia de dicha ley, se otorgó un plazo de 5 años a las instituciones de educación superior para adecuarse a la legislación vigente.

Por otra parte, el Perú mantiene un alto índice de corrupción. De acuerdo al último ranking publicado por el *World Economic Forum* en su *Global Competitiveness Index 2016-2017*, ocupa el puesto 104 de los 138 países calificados. Este índice se calcula evaluando tres

factores: desviación de fondos públicos, confianza pública en los políticos, y pagos irregulares y sobornos (WEF, 2016). Por otro lado, la organización Transparencia Internacional España (TIE), publica el índice de percepción de la corrupción (ver Figura 17).

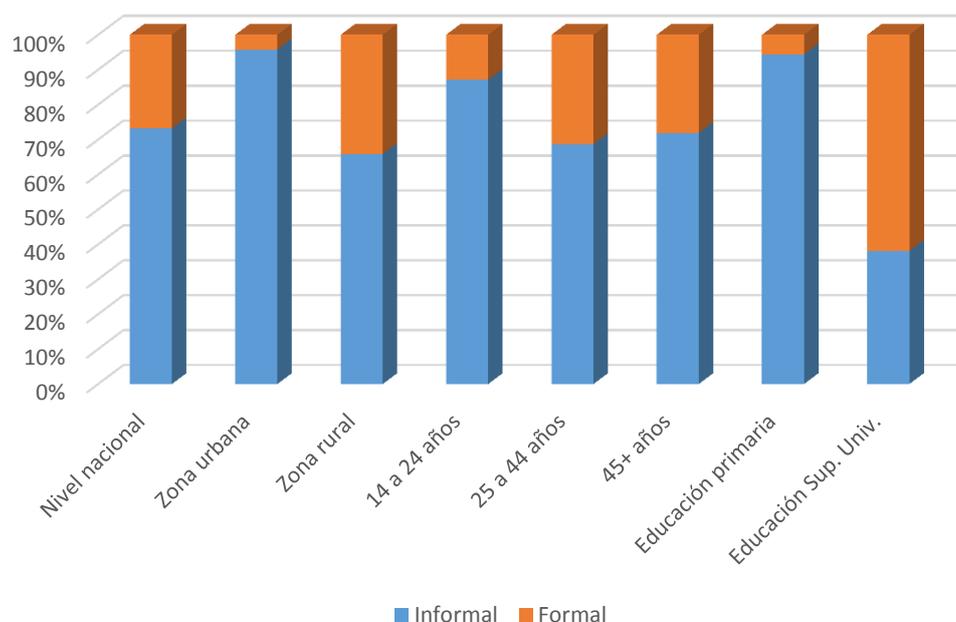


*Figura 17.* Índice de percepción de la corrupción 2008-2016. Adaptado de “Índice de percepción de la corrupción 2008-2016,” por Transparencia Internacional España, 2017 ([http://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2017/01/comparacion\\_ipc\\_2016-2008.pdf](http://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2017/01/comparacion_ipc_2016-2008.pdf))

En los últimos años, el Perú ha ido disminuyendo en la posición que ocupa respecto a los 176 países evaluados. Pasó del puesto 72 en el 2008 al 101 en el 2016, siendo 1 el país con la menor percepción de corrupción y 176 la mayor (TIE, 2017). El gobierno, como parte de su política en la lucha contra la corrupción, emitió el Plan Nacional de Lucha contra la Corrupción 2012 - 2016, que, en concordancia con el Acuerdo Nacional, busca promover la transparencia y erradicar la corrupción. Asimismo, en el año 2013, publicó la estrategia anticorrupción del poder ejecutivo.

La tasa de informalidad en el Perú como porcentaje de la PEA, ha disminuido en los últimos 5 años del 77.1%, en el 2010, al 73.2%, en el 2015. Esta situación es más evidente en la zona rural que en la urbana, llegando a alcanzar el 95.8% y 65.9% respectivamente. En cuanto al grupo etario, se observa que el más afectado es el más joven, de 14 a 24 años, con el 87.1% frente al 71.9% de las personas de 45 años a más. Asimismo, por el nivel de

educación, los más afectados son las personas con educación primaria o de menor nivel, los cuales alcanzan el 94.4% de informalidad, frente al 38.1% de las personas con educación superior universitaria. Respecto a la contribución del PBI, el sector informal aportó el 19% al 2015 (INEI, 2016a) (ver Figura 18).



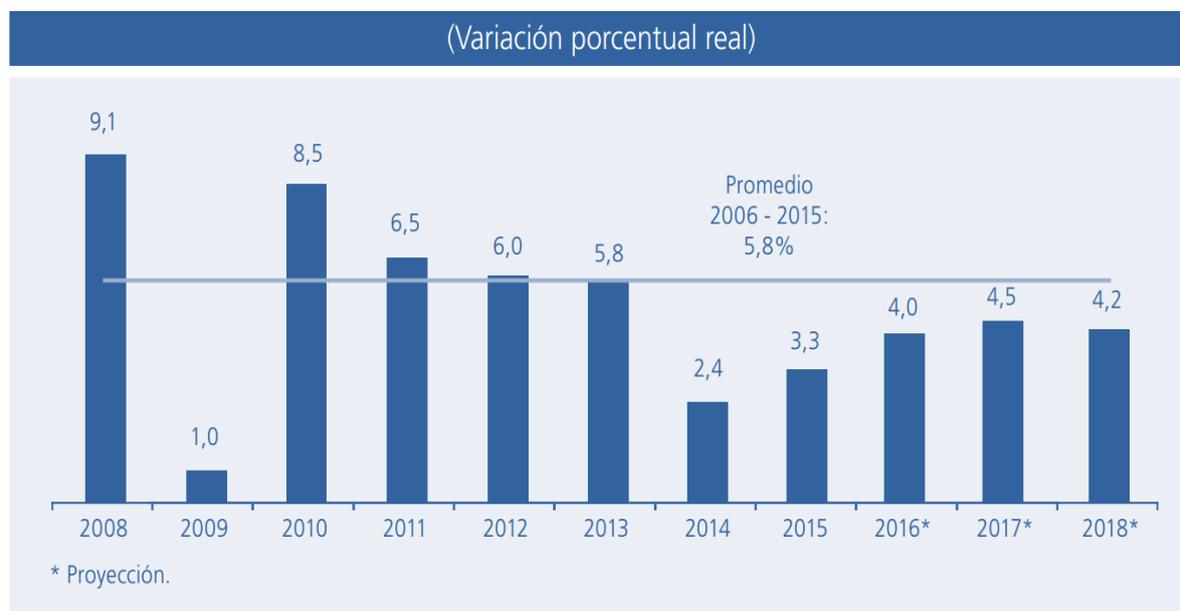
*Figura 18.* Empleo informal en el Perú, 2015.

Adaptado de “El empleo informal en el Perú disminuyó en 3,9 puntos porcentuales,” INEI, 2016a (<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-empleo-informal-en-el-peru-disminuyo-en-39-puntos-porcentuales-9142/>)

### 3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

Entre los años 2006 y 2016, el PBI en el Perú aumentó en promedio 5.8%, mostrando una tendencia a la baja hasta el 2014, donde alcanzó sólo el 2.4%. Se proyecta la recuperación de la actividad en sectores primarios, que permitiría que el PBI alcance un crecimiento de 4.3% y 4.2% en los años 2017 y 2018, respectivamente. Esta recuperación de la actividad económica viene siendo impulsada desde el año 2015 por el desempeño de la minería y por el crecimiento de la inversión pública a lo largo del primer trimestre. La minería viene creciendo básicamente por el incremento de la producción de cobre. Asimismo, la producción de electricidad mantiene tasas de crecimiento altas por la demanda de la

minería y por el consumo interno de cemento que se ha elevado debido a la recuperación de la inversión pública (Banco Central de la Reserva del Perú [BCRP], 2016) (ver Figura 19).



*Figura 19.* Producto Bruto Interno: 2008 - 2018.

Tomado de “Producto Bruto Interno 2008 – 2018,” por BCRP, 2016

(<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf>)

La inflación durante el 2016 se mantuvo por encima del rango superior de la meta establecida por el Banco Central de la Reserva del Perú (BCRP) del 3% anual, con excepción de los meses de julio y agosto que bajó a 2.96% y 2.04% respectivamente. A enero 2017 la variación medida en los últimos 12 meses, alcanzó el 3.1%. Pese a los resultados del último año, el BCRP ha mantenido la tasa de referencia en 4.25% desde marzo 2016. Se proyecta que para el 2017 la inflación tenga una tendencia a la baja, llegando a situarse al rededor del 2% para el 2018. A nivel Latinoamérica, el Perú mantiene la segunda menor tasa de inflación de la región (ver Figura 20), siendo superado únicamente por Ecuador (BCRP, 2016).

El déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos muestra una tendencia a la baja pasando de 5.4% del PBI en el primer trimestre del 2015 al 4.4% en el mismo periodo del 2016. Para el 2018, se proyecta una reducción de hasta el 3.3% del PBI. Esta reducción del

déficit y su proyección en los próximos dos años, se debe al aumento en volumen y precio de las exportaciones, en especial de los minerales (BCRP, 2016).



Figura 20. Proyección de la Inflación, 2010 - 2018.

Tomado de "Título," por BCRP, 2016 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2016.pdf>)

El Perú goza con la clasificación BBB+ según la calificadoradora de riesgo Fitch Ratings, que mantiene por dos años consecutivos ("Fitch ratificó calificación crediticia del Perú en BBB+," 2016). Asimismo, el índice de bonos de mercados emergentes (EMBIG), encuentra al país con la clasificación de riesgo más baja de la región para el 2016, igualado únicamente por Chile y con una diferencia considerable frente al resto de la región (BCRP, 2017) (ver Tabla 9).

Tabla 9

*Índice de Bonos de Mercados Emergentes*

Año	País						
	Perú	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México
2014	162	787	235	143	167	510	183
2015	201	590	361	186	250	995	251
2016	200	476	395	201	279	998	304

Nota. Adaptado de "Indicadores de riesgo para países emergentes", por el BCRP, 2017. (<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/cuadros-estadisticos.html>)

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

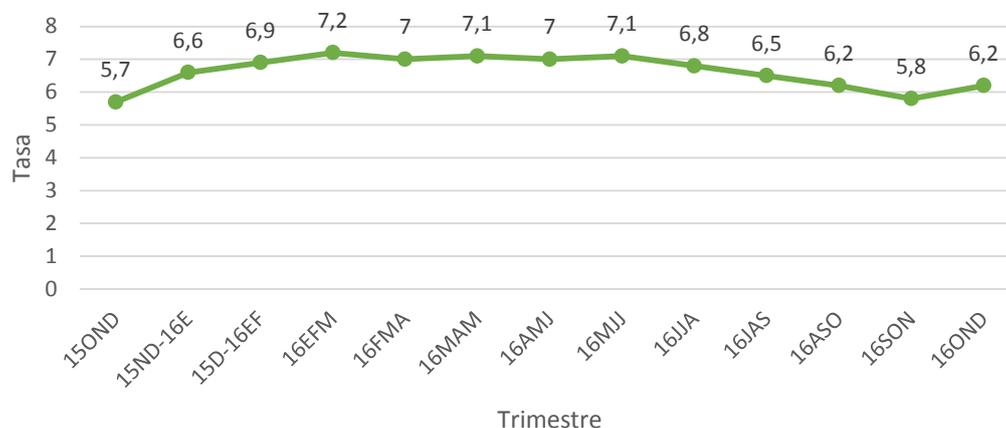
De acuerdo a la proyección oficial de la población, al 2017 el Perú tendrá un total estimado de 31'826,018 habitantes, que significaría un incremento de 3'018,984 de habitantes durante los últimos nueve años (ver Figura 21). Asimismo, se espera que la tasa de crecimiento anual continúe disminuyendo, proyectándose para los siguientes nueve años, periodo del 2017 al 2026, un incremento de 2'892,360 habitantes, alcanzando una población total estimada de 34'718,378 habitantes, (INEI, 2017). El 42% de jóvenes entre 18 y 24 años cuenta con estudios superiores versus un 21% de personas entre 55 y 65 años que cuenta con estudios superiores. A partir de eso, se puede inferir que los nuevos jóvenes tienen más acceso a educación superior y que en los próximos años se incrementará el porcentaje de personas que necesitarán tener a su alcance instituciones de calidad que brinden estudios superiores universitarios y/o no universitarios.



Figura 21. Estimación de la población al 30 de junio de cada año (en miles de personas). Tomado de “Principales indicadores,” por INEI, 2017 (<https://www.inei.gob.pe/>).

La tasa de desempleo en el Perú en el último trimestre del 2016, alcanzó el 6.2%, mostrando un aumento de 0.5% en comparación con el mismo periodo del años anterior. En Lima Metropolitana en el segundo trimestre del 2016, el empleo adecuado, respecto al mismo periodo del año 2015, aumentó en 0.9%; es decir, 26,300 personas y la población subempleada aumentó en 1.7%; es decir, 28,300 personas, básicamente debido al subempleo por horas trabajadas, ya que en contraparte el subempleo por ingresos disminuyó en 2%. De

acuerdo al nivel de educación, el 5.6% de la población con empleo adecuado corresponde a personas con educación primaria o de menor nivel, el 43% con educación secundaria, el 21.3% con superior no universitaria y el 30.1% superior universitaria (ver Figura 22).



*Figura 22.* Tasa de desempleo. Tomado de “Principales indicadores,” por INEI, 2017 (<https://www.inei.gov.pe/>).

Frente al año anterior, la variación del empleo adecuado fue: un incremento de 10.3% en la población con educación superior universitaria, de 2% en la población con educación no universitaria, y una disminución de 4.9% en la población con educación primaria o de menor nivel educativo y de 4.6% en la población con educación secundaria. El ingreso promedio mensual de la población de Lima Metropolitana para el trimestre mayo, junio, julio del 2016 fue de S/ 1,617.5. Según el nivel de educación, las personas con educación primaria o de menor nivel percibieron en promedio S/ 1,050.3, con educación secundaria S/ 1,243.9, con educación superior no universitaria S/ 1,484.6, mientras que con educación superior universitaria S/ 2,537. Estos montos representaron un incremento de 5%, 4.7%, 1.7% y 6.5% respectivamente, frente al mismo periodo del 2015 (INEI, 2016d) (ver Tabla 10).

En el año 2015, el 21.8% de la población del país, aproximadamente 6'782,000 personas, se encontraban en situación de pobreza, es decir, tenían un nivel de gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesto por alimentos y no alimentos. Al comparar con el nivel obtenido en el año 2014, la incidencia de la pobreza disminuyó en 1%, lo que

supone que, para el 2015, 221,000 personas dejaron de ser pobres. Asimismo, el valor de la línea de pobreza, fue de S/ 315 per cápita mensual, el cual representa un crecimiento de 3.8% respecto al año 2014. Al evaluar la incidencia de la pobreza por área de residencia, esta afecta más a los residentes del área rural, siendo el 45.2%, mientras que en el área urbana es de 14.5%, es decir, en el área rural fue tres veces mayor que en el área urbana.

Tabla 10

*Lima Metropolitana: Ingreso Promedio Mensual, Según Nivel de Educación*

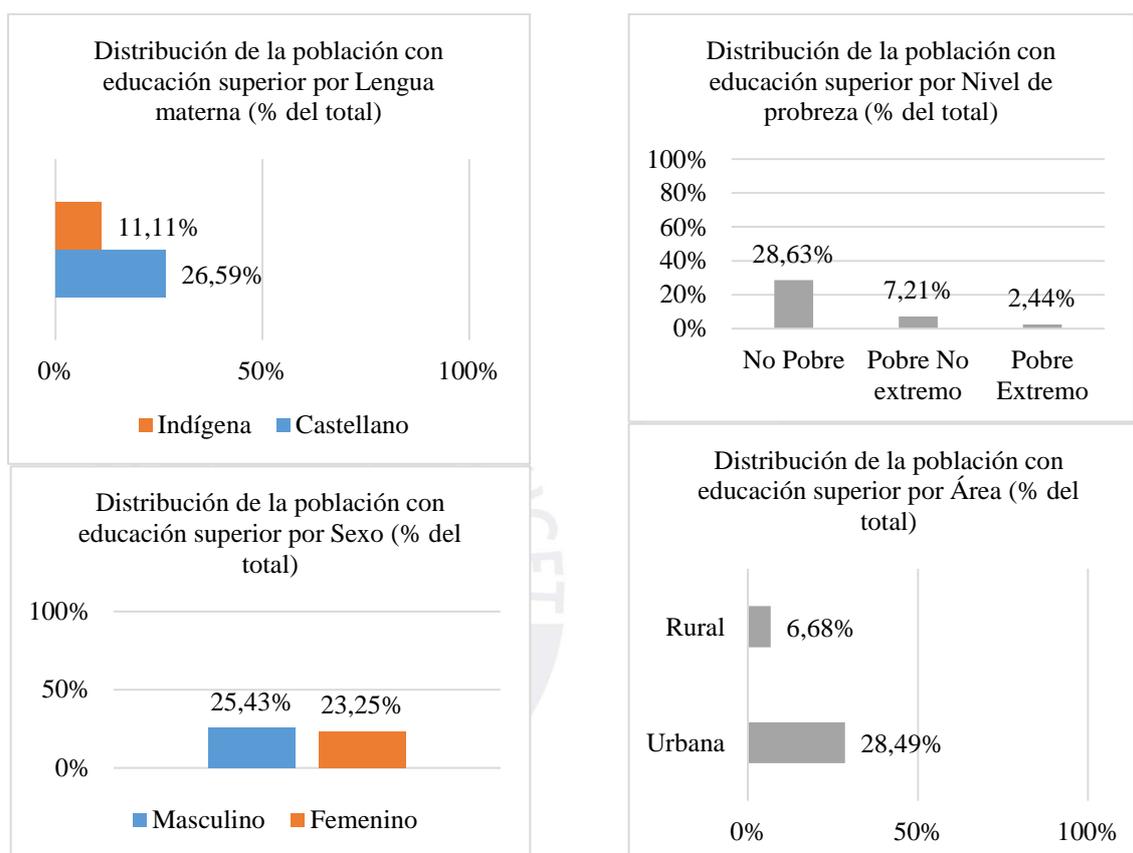
Nivel de educación	2015 (S/)	2016 (S/)	Variación (%)
Total	1520.5	1617.5	6.4
Primaria	999.9	1050.3	5.0
Secundaria	1188.5	1243.9	4.7
Superior no universitaria	1460.0	1484.6	1.7
Superior universitaria	2382.8	2537.0	6.5

*Nota.* Adaptado de " Situación del Mercado Laboral en Lima Metropolitana: Mayo-Junio-Julio 2016," por el INEI, 2016d.

Por otro lado, el Ministerio de Educación mantiene estadísticas sobre la distribución de la población con edades de 25 a 34 años que cuentan con educación superior completa (ver Figura 23). Para el 2015, se observa que un 25.43% de los hombres y un 23.25% de las mujeres peruanas cuentan con este nivel de educación. Un 28.49% de la población urbana obtiene este nivel, mientras que sólo un 6.68% en la zona rural logra lo mismo. De acuerdo a la lengua materna, se tiene un 26.69% del total que habla idioma castellano y un 11.11% idioma indígena. Por su parte la distribución de acuerdo al nivel de pobreza es de un 28.63% de los no pobres, 7.21% de pobres y sólo 2.44% de pobres extremos.

Además, durante los últimos cinco años el porcentaje de la población entre 25 y 34 años que realiza estudios superiores en universidades se ha incrementado de 10.7% a 12.3%, llegando a superar a quienes realizan estos estudios en institutos técnicos, que durante el mismo periodo, disminuyó del 14.3% a 12% (ver Figura 24). En el año 2013 se estimó que un

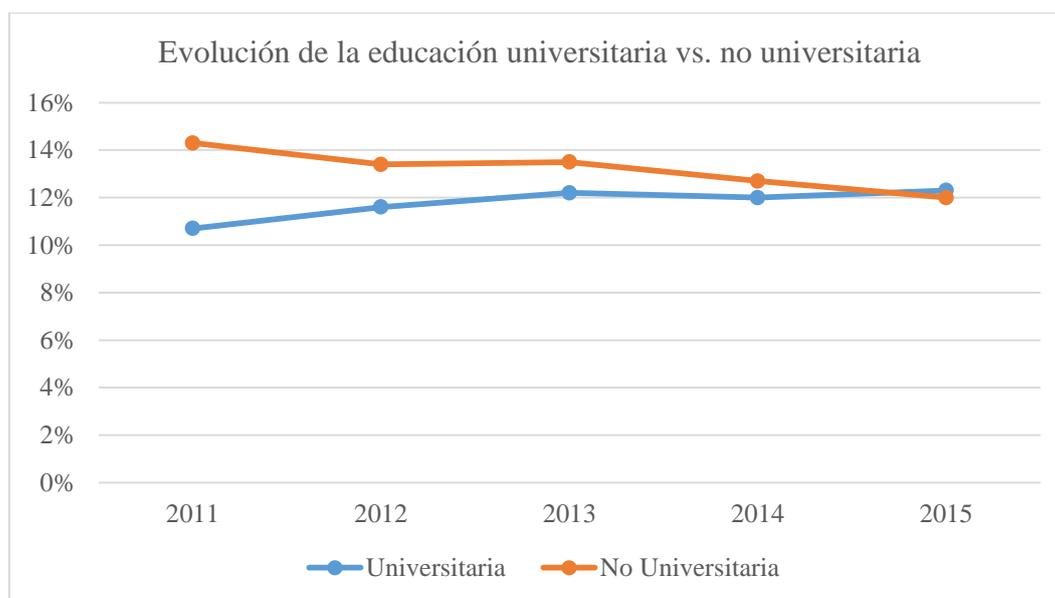
46% de los egresados de las universidades estaba subempleado. Esto se debe, principalmente, a la preferencia de la población joven por elegir carreras universitarias en lugar de técnicas; así como al gran crecimiento de la oferta a nivel nacional. En el 2006 existían sólo 90 universidades, 35 públicas y 55 privadas. Como se ha mencionado anteriormente, en la actualidad existen 142 universidades, 51 públicas y 91 privadas. Un incremento de 52 universidades en sólo 10 años.



*Figura 23.* Distribución de la población con educación superior (25-34 años)  
Tomado de “Distribución de la población con edades 25-34 por máximo nivel educativo alcanzado 2011-2015 (% del total), “ por MINEDU, 2016b (<http://escale.Minedu.gob.pe/tendencias>).

Por su parte, en el año 2015, el 4.07% de la población del país se encontraba en situación de pobreza extrema, que equivale a 1'266,000 personas, quienes tenían un gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos. Comparando los años 2014 y 2015, la pobreza extrema disminuyó en 0.2%, lo que equivale a 53,000 personas. En adición a esto,

a nivel nacional, entre los años 2014 y 2015, la línea de pobreza extrema presentó un incremento de 4.6%, pasando de S/. 161 a S/. 169. De acuerdo al área de residencia, en el año 2015, la pobreza extrema afecta de manera diferente; es decir, en el área rural incidió en el 13.9% de su población, mientras que en el área urbana fue sólo en el 1%. Resalta la alta incidencia de la pobreza extrema en el área rural de la sierra, 16.5%, y la selva, 10.9%.



**Figura 24.** Evolución de la educación universitaria vs. no universitaria  
Tomado de “Distribución de la población con edades 25-34 por máximo nivel educativo alcanzado 2011-2015 (% del total),” por MINEDU, 2016b (<http://escale.Minedu.gob.pe/tendencias>).

Es importante mencionar que, en la población infantil y adolescente, la incidencia de la pobreza es alta, pues la falta de recursos en los hogares pobres suele estar asociada con situaciones de riesgo específicas para esta población, tales como la desnutrición, el abandono escolar o la falta de acceso a servicios médicos. Estas circunstancias pueden afectar las oportunidades de niñas, niños y adolescentes para desarrollarse en el futuro. Al analizar la incidencia de la pobreza según la lengua materna de las personas, se observa que afecta más a la población que tiene como lengua aprendida en su niñez una lengua nativa: quechua, aimara o lenguas amazónicas; es decir, el 33.4% de los pobres corresponden a las personas que

mencionaron tener como lengua materna una lengua nativa, siendo casi el doble de la incidencia en la población con lengua materna castellano, 18.8%.

La población en situación de pobreza tiene como indicador común el bajo nivel educativo en comparación con la población no pobre. Para el 2015, un poco más de la mitad, 51.3% de los pobres menores de 12 años no había terminado la educación primaria o no tienen educación alguna, versus casi cuarta parte, 24.3% de menores del mismo rango de la población no pobre que ya había culminado el mismo nivel de educación. En esa misma línea, el 32.3% de los no pobres había culminado la educación superior, mientras que el 7.1% de los pobres solamente llegaba a terminar este mismo nivel de educación (INEI, 2016f).

Para el 2015, la mayoría de la población, 45.4% de 15 años a más había culminado la educación secundaria, versus un 28.9% que había culminado educación superior y 21.5% corresponde a población con educación primaria. Asimismo, la brecha del nivel educativo para esta misma población entre personas con educación superior de zonas urbanas, 34.6% y rurales, 8.5% es relevante. Con respecto al analfabetismo, el 13.5% de la población pobre en este mismo rango de edad era analfabeta; y, en este mismo indicador, para la población de todas las edades que vive en zona rural, corresponde a un 18.8% y un 20.1% si se toma como referencia la población con pobreza extrema. Es decir, la pobreza es un factor que impacta directamente en el nivel de educación de los peruanos (INEI, 2016f).

A diciembre del 2016, existían 212 conflictos sociales registrados, de los cuales 156 estaban activos y 56 latentes. De los 212 conflictos existentes, 144 son responsabilidad del gobierno central, 67.9%, los gobiernos regionales se encargan de 36, 17%, y los locales de 20, 9.4%. Cabe resaltar que los conflictos socioambientales suman 152, 71.7%, entre ellos los casos de Las Bambas y el derrame de petróleo del Oleoducto Norperuano. En ese sentido, la minería es el principal motivo de queja dentro de los conflictos socioambientales con 95

casos, 62.5%, seguido por el sector hidrocarburos con 24, 15.8% y el energético con 14, 9.2% (Defensoría del pueblo, 2016).

La inseguridad ciudadana es uno de los principales problemas en el Perú. El 31.1% de la población de 15 años a más ha sido víctima de algún hecho delictivo, según estadísticas del INEI; sin embargo, este porcentaje podría ser mayor debido a que el 86.4% de la población acepta que no denuncia un hecho delictivo. Dentro de las incidencias de denuncias el 47.6% corresponden robos de dinero, cartera o celular. En ese sentido la percepción de la población que podría ser víctima de un robo es de 82.4% (INEI, 2016e).

La consultora Arellano Marketing señaló que la educación es de suma importancia para los peruanos, se encuentra entre sus gastos primordiales representando el tercer rubro de mayor inversión para las familias. En el mismo estudio, se señaló que los peruanos se preocupan por el futuro, pues el 50% de la población ahorra y entre las razones principales se encuentran las emergencias, 30%, educación, 9% y jubilación, 7% (“Las familias peruanas ahora gastan más en educación que en ropa,” 2015).

En el 2014 se inició la reforma educativa en el país y se promulgó la Nueva Ley Universitaria con el fin de mejorar la calidad de la educación superior, estableciendo requisitos más estrictos para la obtención de la titulación profesional. Es así que, entre las nuevas medidas dispuestas, se busca mejorar la calidad de la enseñanza de los docentes universitarios, ya que ellos son los encargados de la transmisión de conocimientos. Para mejorar las competencias de estos se han establecido requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia en pregrado; entre los requisitos mencionados, está que todos los docentes deberán contar con el grado de Maestro o Doctor. Asimismo, las universidades deben tener un 25% de docentes a tiempo completo y el 30% de los docentes debe tener grado de doctor en la especialidad.

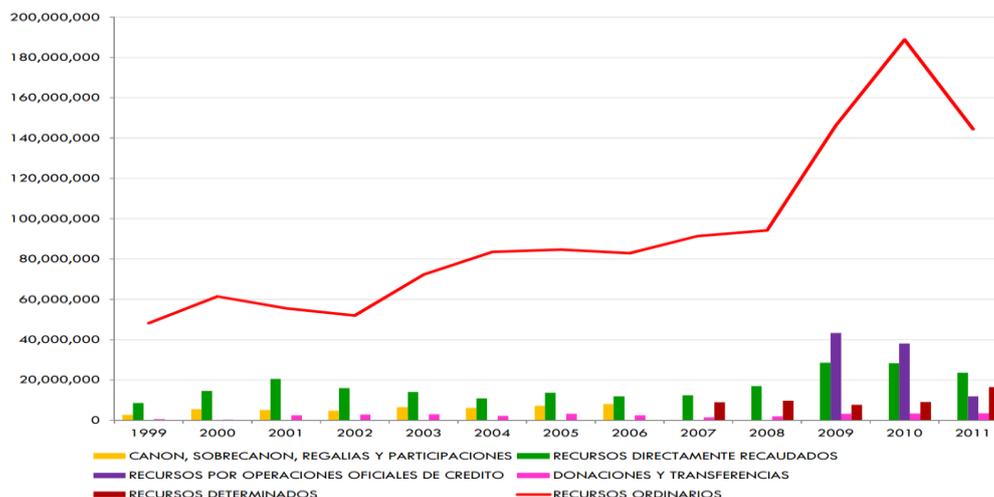
Entendiendo el problema que conlleva para el presupuesto del MINEDU cumplir con la homologación de los sueldos que dispone la Ley, y a su vez el impacto económico que implica para los docentes universitarios solventar el estudio de programas de posgrado, se creó el programa “Beca Catedrático”, que entró en vigencia el 2016. Este programa busca que los docentes de las universidades públicas puedan alcanzar el grado de Maestro. Para ello, identifica docentes con vínculos estables con la universidad pública, nombrados o contratados y los beca con maestrías públicas o privadas (Beca Catedrático, 2016). El objetivo de esta medida es apoyar a los docentes universitarios con el cumplimiento de los requisitos de la nueva Ley.

### **3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)**

Desde el 2006, el Gobierno del Perú con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), creó el programa de ciencia y tecnología (FINCYT), con la finalidad de generar conocimientos científicos y tecnológicos, promocionar la innovación en las empresas y la participación de la industria, fortalecer las capacidades de investigación tecnológica, y fortalecer el sistema nacional de innovación (InnovatePerú, 2017). Así, puede observar un incremento del gasto en ciencia, tecnología e innovación durante los últimos años (ver Figura 25); sin embargo, este gasto continúa siendo insuficiente y se encuentra muy por debajo del gasto de países desarrollados e inclusive que países latinoamericano. Es importante recalcar que el 20% del canon recibido por los gobiernos regionales es entregado a las universidades circunscritas para ser invertidos entre otras cosas a investigación y tecnología.

Según la Sociedad Nacional de Industrias (SNI), el Perú se mantiene en el puesto 90 en el *ranking* del Informe Global de Tecnología de la Información 2015, este reporte que evalúa el impacto de la tecnología de la información y comunicación (TIC) en el proceso de desarrollo y competitividad de 143 economías del mundo. Según el Foro Económico Mundial (WEF), el desarrollo de Perú se ve limitado por barreras tales como el sistema educativo de

baja calidad y la pobre calidad de la educación en matemáticas y ciencias que dificultan la preparación del país para hacer un buen uso de las tecnologías de información, así como la falta de eficacia de los órganos legislativos que retrasan el entorno regulatorio para esta.



*Figura 25.* Gasto en ciencia, tecnología e innovación, 1999-2012.

Tomado de “Perú: política de inversión pública en ciencia, tecnología e innovación,” por MEF, 2012

([https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos\\_CTI.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos_CTI.pdf))

El 89.7% de hogares en el país tienen acceso al menos a una Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), las que serán definidas como: internet, telefonía móvil, telefonía fija, cable, etc. En el primer trimestre del 2016, por cada 100 hogares, existe al menos una TIC en 92 de ellos. Se observa una correlación entre el acceso a la TIC y los hogares cuyos jefes de familia recibieron mayor educación. De ese modo, cuando los jefes de familia cuentan con educación superior universitaria, se manifiesta un nivel de acceso que alcanza el 100 de cada 100 hogares, cuando cuentan con educación superior no universitaria, la cifra alcanza a 99 de cada 100, si sólo tienen educación secundaria, 96 de cada 100 y cuando solamente cuentan con educación primaria o menor nivel, el acceso es 80 de cada 100 hogares INEI (2016c).

El Perú es un país contratante del sistema internacional de patentes (PCT) de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) desde junio del 2009. Según esta

organización (ver Figura 26), en los últimos diez años, 2006 al 2015, el Perú ha presentado 490 solicitudes de patentes, de las cuales sólo el 18%, 88 solicitudes fueron concedidas (Organización Mundial de Propiedad Intelectual [OMPI], 2017). Se puede observar un incremento en el número de solicitudes durante los últimos 4 años, reflejando el aumento de la inversión en ciencia, tecnología e innovación indicado previamente.



*Figura 26.* Patentes solicitadas vs. concedidas, 2006-2015.

Adaptado de “Perfiles estadísticos de los países: Perú,” por OMPI, 2017

([http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/country\\_profile/profile.jsp?code=PE](http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/country_profile/profile.jsp?code=PE))

En cuanto al uso de internet, el 46% de la población de 6 a más años de edad accede a Internet. Por ámbito geográfico, en Lima Metropolitana la población usuaria de internet significó el 66.1%, en el resto urbano el 50.3% y en el área rural el 11.1%. El 61.3% de la población hace uso diario de internet, le sigue los que lo usan una vez a la semana con 33.7% y los que usan una vez al mes o cada dos meses o más con 5%. De acuerdo a la edad, es importante mencionar que la población joven y adolescente accede más a internet. El 74.1% y el 61% de la población de 19 a 24 años y de 12 a 18 años de edad, respectivamente, son los mayores usuarios de internet. Además, la población con nivel educativo superior accede más a internet. El 88.8% y el 69.7% de la población con educación superior universitaria y no universitaria, respectivamente, acceden en mayor proporción a los servicios de internet; seguidos de la población con educación secundaria, 46.2% y la población con primaria o

menor nivel, 15.5%. En el ámbito de la educación, el uso de tecnología en la educación del país está atrasado. En el Perú hay cerca de 80,000 colegios públicos y la falta de uso de tecnologías en estas instituciones educativas es un tema de preocupación. El Ministerio de Educación identificó que sólo el 40% de colegios a nivel nacional cuenta con internet (“Así está el Perú 2016: El uso de tecnología en la educación de nuestro país,” 2016).

El Perú reconoce el impacto que tiene el conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo del país, es por ello que desarrolló el "Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021", que busca articular a todos los organismos del sector para atender las demandas tecnológicas del país y así lograr mejorar la competitividad del país. Es así que, a través el Consejo Nacional, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) busca promover la capacidad nacional de generación de conocimientos científicos y tecnológicos mediante la investigación con el fin de que estos conocimientos puedan ser incorporados a los bienes y servicios que ofrece el país. El CONCYTEC identificó que en la actual sociedad peruana casi no existe la cultura científica; debido a ello, presentó el Programa Especial de Popularización de la Ciencia y la Tecnología (PPOP) en agosto 2016. Este programa busca promover el desarrollo de la cultura científica con el fin de impulsar el crecimiento del país y propone siete proyectos. Dentro de estos proyectos se propone la Semana Nacional de la Ciencia en noviembre y la participación y desarrollo en actividades de divulgación científica de los Institutos Públicos de Investigación, Universidades y empresas. Estas iniciativas son recientes, tienen objetivos a largo plazo y, básicamente, buscan fomentar el conocimiento científico y tecnológico en los jóvenes en educación básica (CONCYTEC, 2016).

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

El Perú es el tercer país en extensión de América del Sur, cuenta con tres regiones naturales: costa, sierra y selva. Debido a esto, está expuesto a diversos riesgos asociados a

fenómenos naturales como terremotos, tsunamis, inundaciones, derrumbes y actividad volcánica. A su vez, esta diversidad hace que cuente con numerosos ecosistemas y abundantes recursos naturales, siendo uno de los 17 países megadiversos (OCDE, 2016c). La pesquería en el Perú, es la más grande del planeta, y está basada en la anchoveta. Tiene la segunda mayor extensión de bosques amazónicos, y autonomía energética debido a la explotación de sus recursos no renovables como el gas natural y petróleo crudo. Se encuentra entre los principales productores mundiales de cobre, zinc, oro, plata y estaño.

La explotación de los recursos naturales dinamiza la economía al punto que podría ocasionar una amenaza para el patrimonio natural del país. Para contrarrestar esta amenaza, el gobierno peruano ha iniciado una política institucional ambiental desde el 2005 con la aprobación de la Ley General del Medio Ambiente, la creación del Ministerio del Ambiente (MINAM), el Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP), el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, y el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE). En el 2014, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), eligió al Perú para implementar el programa país, con el objetivo de apoyar en el diseño de reformas y el fortalecimiento de políticas públicas. Este programa incluye entre sus objetivos el cambio de la matriz energética hacia el desarrollo sostenible del país. En ese sentido, la intensidad energética del Perú se ha reducido, si se analiza su evolución desde 1994 hasta 2015. Es importante señalar que hacia el 2014, el Perú era uno de los países con menor intensidad energética de la región (ver Figura 27).

Durante el 2014, se realizó la cumbre climática en Lima que posicionó al Perú como líder en materia ambiental internacional. En la vigésima Conferencia de las Partes (COP20) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), participaron 194 países y se lograron establecer compromisos para reducir las

concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera (MINAM, 2016). Al 2010, las emisiones de GEI nacionales representaban el 0.34% de las emisiones globales (OCDE, 2016c). Respecto a esto, el 35% de los gases de efecto invernadero (GEI) del Perú provienen de la tala indiscriminada producto de la minería informal según lo informado por el MINAM en el encuentro “Los Bosques y Tú” en Junio 2016 (La Libélula, 2016) (ver Figura 28). A pesar de ello es importante para el Perú ser parte de este proyecto debido a que es un país muy vulnerable a los cambios climáticos.

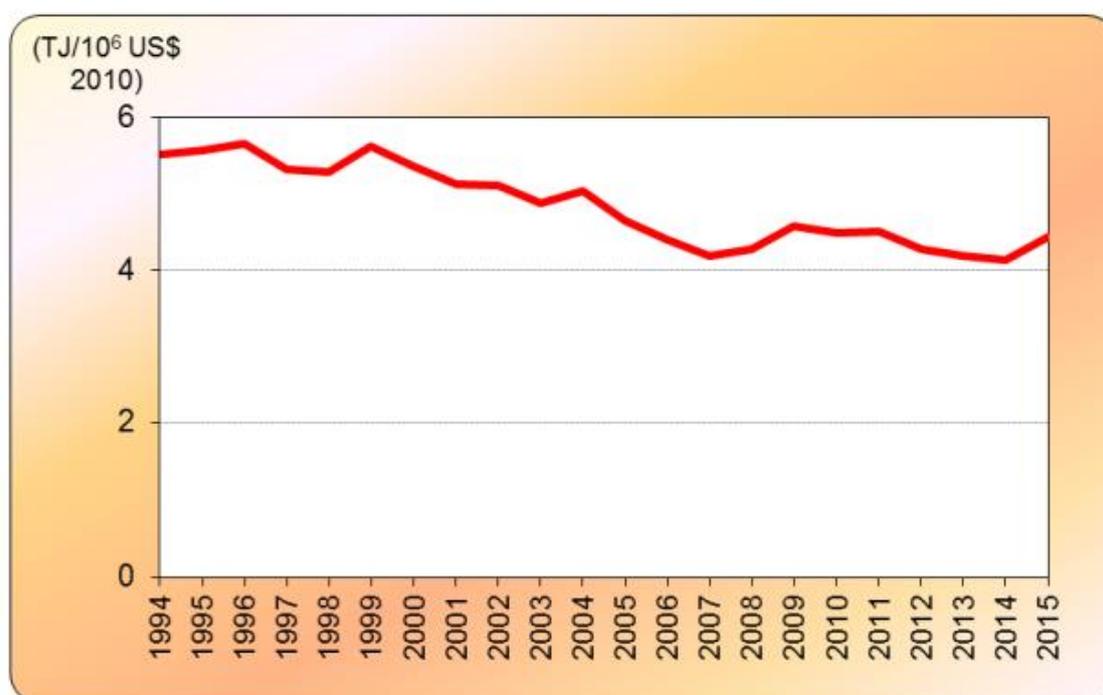


Figura 27. Evolución de la intensidad energética en el Perú, 1994-2015.

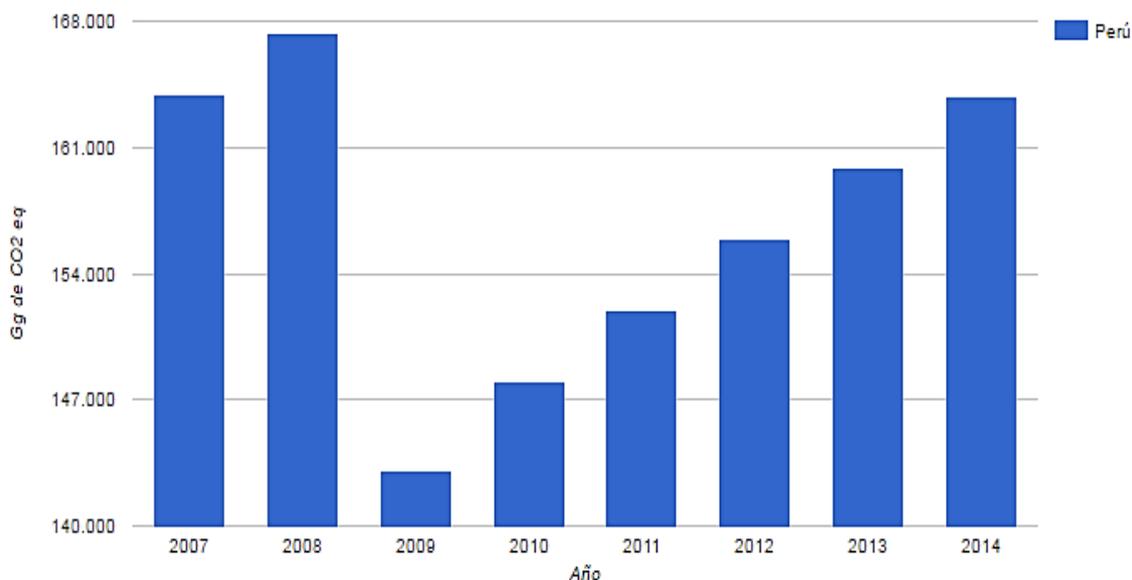
Tomado de “título,” por MINEM, 2015

([http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/BNE\\_2015\\_COLOR.pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/BNE_2015_COLOR.pdf)).

En ese sentido, el rol de la región Latinoamérica y el Caribe, que no emite grandes emisiones de GEI, pero sí es una de las más vulnerables ante los cambios climáticos, es clave para dar a conocer que la lucha es global. Es por ello que durante el 2015, el Perú continuó avanzando en esta materia y participó en la COP21, firmando el pacto de Paris. Este pacto, sobre el cambio climático, tiene como objetivo que la temperatura del planeta no suba más de dos grados centígrados (“¿Cuál es el objetivo de la conferencia del clima COP 21?,” 2015).

Debido a ello Perú, Ecuador, Brasil y Colombia se han comprometido en realizar el

programa Ecocuenas, que busca ser un mecanismo financiero para promover proyectos de adaptación al cambio climático en las cuencas hidrográficas que permitan una mejor gestión de los recursos hídricos y que faciliten el ciclo del funcionamiento del agua.



*Figura 28.* Emisiones nacionales proyectadas de gases de efecto invernadero Perú,-2015. Tomado de “título,” MINEM, 2015 ([http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/BNE\\_2015\\_COLOR.pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/BNE_2015_COLOR.pdf))

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

La Matriz de Evaluación de Factores Externos tiene como finalidad realizar una auditoría externa en el sector, teniendo como base el análisis de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ecológicas, se define una lista de oportunidades que podrían beneficiar al sector; así como, una lista de amenazas que deberán evitarse. Según D’Alessio (2014), el objetivo principal de elaborar la MEFE es identificar las principales variables o factores críticos de éxito para luego cuantificar los resultados agrupándolos en oportunidades y amenazas que ofrece el entorno.

Cada factor es valorado o cuantificado teniendo la siguiente escala: 4 = la respuesta es superior, 3 = la respuesta está por encima del promedio, 2 = la respuesta es promedio y 1 = la

respuesta es pobre. Se asigna un peso a cada factor, la suma total de pesos no debe ser superior a 1. El producto de peso por valor es el resultado ponderado y el peso ponderado total es la sumatoria total. El valor promedio de 1.0 indica una inercia del Sector en cuanto a su capacidad de respuesta; el valor 4.0 denota que se está aprovechando al máximo las oportunidades y mitigando eficientemente las amenazas.

El sector educación superior universitaria pregrado pública, tiene un puntaje ponderado total de 2.16 (ver Tabla 11), lo que indica que este sector tiene una respuesta media-baja ante oportunidades y amenazas del entorno.

Tabla 11

*MEFE del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Factores determinantes de éxito		Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades				
1	Nueva Ley Universitaria que promueve la calidad	0.14	4	0.56
2	Creación del programa Beca Catedrático	0.07	4	0.28
3	Asignación de presupuesto del canon para investigación universitaria	0.10	2	0.20
4	Población otorga alto nivel de importancia a la Educación	0.03	3	0.09
5	Incremento del presupuesto asignado a la educación pública	0.05	3	0.15
6	Composición del bono demográfico favorece el desarrollo del país	0.03	3	0.09
7	Preferencia de la población por la educación universitaria	0.03	2	0.06
8	Mayor uso y acceso de la población a las TIC a nivel nacional	0.03	2	0.06
Subtotal		0.48		1.49
Amenazas				
1	Baja inversión en ciencia y tecnología	0.10	1	0.10
2	Inseguridad ciudadana y conflictos sociales	0.05	2	0.10
3	Educación básica de bajo nivel	0.15	1	0.15
4	Incremento de la oferta universitaria en los últimos 10 años	0.08	2	0.16
5	Pobreza y desigualdad social	0.02	1	0.02
6	Corrupción	0.10	1	0.10
7	Porcentaje de población rural más alto de la región	0.02	2	0.04
Subtotal		0.52		0.67
Total				2.16

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados," por F. D'Alessio, 2014b. Valor: 4=Responde muy bien, 3=Responde bien, 2= Responde promedio, 1= Responde mal

### **3.5 El Sector Público de Educación Superior Pregrado y sus Competidores**

Siguiendo el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter, buscaremos determinar la estructura y atractividad de la educación superior de pregrado pública en el Perú, el mercado que puede ofertar los requerimientos del sector para abastecer sus necesidades, los compradores o clientes, que son las personas que desean continuar con estudios superiores, los sustitutos y nuevos participantes o competidores en la industria.

#### **3.5.1 Poder de negociación de los proveedores**

Para el sector educación superior se identifican los siguientes proveedores:

- Colegios de educación secundaria y centros pre-universitarios, con un poder de negociación muy bajo. Proveen al sector educación superior con el insumo más importante para su funcionamiento, el alumno, y que, como veremos más adelante, también se convierte en el principal comprador.
- Profesores invitados o que no forman parte del plantel, en su mayoría tienen un poder de negociación bajo ya que son contratados temporalmente a tarifas estándar del mercado.
- Material didáctico, también con un poder de negociación bajo ya que hay mucha competencia e inclusive material de distribución gratuita en internet.

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

Los principales compradores del sistema de educación superior universitaria en el Perú son:

- Alumnos egresados de colegios de educación secundaria, que al no tener ningún tipo de influencia en las regulaciones y políticas del sector, su poder de negociación es muy bajo.
- Mercado laboral, que, aunque genera demanda para los futuros egresados del sistema de educación superior universitaria, esta se va ajustando a las necesidades

propias del mercado y no en base a una negociación. Su poder de negociación es bajo.

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

Se identifican como posibles sustitutos: (a) las universidades privadas, principal sustituto del sector público debido al prestigio con el que cuentan a nivel nacional, que tiene como una de sus principales desventajas el elevado costo de sus programas de pregrado; (b) los institutos de educación técnico productiva, que con su bajo costo y menor tiempo de estudios, representa una opción atractiva para muchos estudiantes; (c) instituciones de educación superior en el extranjero, que no representan una amenaza real debido principalmente a la inversión económica que conlleva el estudiar fuera del país. De acuerdo a cifras del INEI al 2013, el número de estudiantes matriculados en universidades peruanas fue de 772,000 mientras que los migrantes por estudios fueron aproximadamente 20,000 estudiantes, lo que representa el 2.6% del total (INEI, 2013); (d) los egresados del sistema de educación secundario que optan por insertarse directamente al mercado laboral, generalmente por falta de recursos económicos o asumir responsabilidades que le impiden dedicar tiempo al estudio.

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

Los avances en las tecnologías de la información y la globalización, hacen que sea muy fácil acceder a cursos en línea desde cualquier rincón del planeta. Esta accesibilidad, sumada a los cambios en los patrones de comportamiento de los jóvenes, quienes abandonan las formas tradicionales de actuar de las generaciones previas en busca de una innovación constante, hace que se deba observar con mucho cuidado el crecimiento y la adopción de esta modalidad. Existen muchos portales web gratuitos y/o que gozan de gran prestigio como: Coursera, Udemy, Lynda, etc., que brindan una muy atractiva alternativa a los medios tradicionales de aprendizaje; sin embargo, la adopción en el Perú aún es baja por la carencia

de un título de pregrado, que continúa siendo de gran importancia para la inserción al mercado laboral.

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

A nivel mundial y regional hay una gran competencia por ofrecer la educación superior de mejor calidad. Existen varios *rankings* que miden tanto la calidad del sistema de educación superior, como universidades e institutos individualmente. El *QS Higher Education System Strength Ranking* lista a los 50 países con mejor nivel de educación superior a nivel mundial. La metodología utilizada se basa en asignar un puntaje de acuerdo a la cantidad de instituciones que se encuentran dentro de las 700 primeras de la lista total, dividido por la posición promedio de dichas instituciones (QS, 2016). Los principales competidores del sector educación superior universitaria de pregrado pública, son los mencionados como sustitutos y entrantes en los párrafos previos.

### **3.6 El Sector Público de Educación Superior Pregrado y sus Referentes**

Según el *QS Higher Education System Strength Ranking*, los cinco países con el mayor nivel de educación superior a nivel mundial son: (a) Estados Unidos, (b) Reino Unido, (c) Alemania, (d) Australia y (e) Canadá. En América Latina podemos encontrar a Argentina en el puesto 18, Brasil en el 22, Chile en el 31, México en el 33, y Colombia en el 34. Perú, en cambio, no se encuentra en esta lista. A nivel de universidades, la única universidad peruana que se encuentra en la lista de las 50 mejores de Latinoamérica, es la Pontificia Universidad Católica del Perú, que se encuentra en el puesto 21. En cuanto a las universidades públicas, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ocupa el puesto 70 y la Universidad Nacional Agraria de la Molina, el puesto 106 (QS, 2016).

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

D'Alessio (2014), indicó que la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) identifica los principales competidores del sector educación superior universitaria del Perú, con el

propósito de señalar como se encuentra este sector en relación a la competencia y a partir de ahí, poder determinar las posibles estrategias basadas en el posicionamiento regional (ver Tabla 12).

Tabla 12

*MPC del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Factores claves de éxito	Peso	Educación Universitaria Pregrado Pública		Educación Universitaria Pregrado Privada		Educación Técnico Productiva	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Calidad de los docentes	0.15	2	0.30	3	0.45	2	0.30
2 Tecnología e Innovación	0.13	2	0.26	3	0.39	1	0.13
3 Investigación y Desarrollo	0.14	1	0.14	2	0.28	1	0.14
4 Infraestructura adecuada	0.09	1	0.09	3	0.27	1	0.09
5 Acreditaciones	0.10	2	0.20	3	0.30	1	0.10
6 Presupuesto asignado	0.11	3	0.33	3	0.33	3	0.33
7 Salarios competitivos	0.10	1	0.10	3	0.30	1	0.10
8 Convenios internacionales	0.08	3	0.24	4	0.32	1	0.08
9 Calidad de los alumnos	0.10	2	0.20	3	0.30	1	0.10
Total	1.00		1.86		2.94		1.37

*Nota.* Adaptado de “Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados,” por F. D’Alessio, 2014b.

De la misma manera indicó que la Matriz del Perfil Referencial (MPR) identifica los referentes respecto al sector educación superior universitaria del país y es útil para la evaluación estratégica de los que ocurre internacionalmente (ver Tabla 13).

### 3.8 Conclusiones

Luego del análisis realizado en el presente capítulo y de la construcción de las matrices, se puede sostener que el sector de educación superior universitaria pregrado pública tendrá un ambiente propicio para su mejora en los próximos años pese a los desafíos que debe afrontar en las etapas iniciales.

Con respecto al análisis tridimensional, el Perú es un país con una ubicación geográfica ventajosa en lo que se refiere al resto de países de la región; por lo tanto, debe aprovechar la ventaja geoestratégica para promover la inversión extranjera; sin embargo,

debe continuar con los proyectos medio ambientales debido a que es un país muy vulnerable a los cambios climáticos.

Tabla 13

*MPR del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Factores claves de éxito	Peso	Educación Superior de Pregrado Pública: Perú		Educación Superior de Pregrado Pública: EEUU		Educación Superior de Pregrado Pública: UK		Educación Superior de Pregrado Pública: Canadá	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Calidad de los docentes	0.15	2	0.30	4	0.60	4	0.60	4	0.60
2 Tecnología e Innovación	0.13	2	0.26	4	0.52	4	0.52	4	0.52
3 Investigación y Desarrollo	0.14	1	0.14	4	0.56	4	0.56	4	0.56
4 Infraestructura adecuada	0.09	1	0.09	4	0.36	4	0.36	4	0.36
5 Acreditaciones	0.10	2	0.20	4	0.40	4	0.40	4	0.40
6 Presupuesto asignado	0.11	3	0.33	4	0.44	4	0.44	4	0.44
7 Salarios competitivos	0.10	1	0.10	4	0.40	3	0.40	3	0.30
8 Convenios internacionales	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32
9 Calidad de los alumnos	0.10	2	0.20	4	0.40	4	0.40	4	0.40
Total	1.00		1.86		4.00		4.00		3.90

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados," por F. D'Alessio, 2014b.

Centrándose en el análisis PESTE, se concluye que el escenario actual es favorable debido a que la economía mundial se está recuperando y el Perú va de la mano con este crecimiento, a pesar de la leve ralentización del último año. En ese sentido, el Estado debe continuar apoyando e incentivando la inversión privada, a su vez, debe continuar con las medidas para reducir las brechas sociales ya que éstas podrían representar una debilidad. Asimismo, los factores que se deben trabajar son la innovación tecnológica y la descentralización.

Según el modelo de las cinco fuerzas de Porter, para el sector educación superior universitaria, tanto el poder negociación de los proveedores, como el poder de negociación de los compradores es bajo. El mercado laboral se ajusta a las necesidades propias del sector y las amenazas de los competidores son relativamente bajas, ya que cualquier institución

educativa extranjera y/o nueva modalidad de estudio haría crecer la categoría. Sin embargo, es necesario resaltar que la amenaza de los sustitutos se basa en el prestigio del sector privado que es neutralizado por la gratuidad de la educación, y que los avances tecnológicos podrían desencadenar un gran cambio en la educación pregrado. Asimismo, un buen estudio de los referentes permitiría obtener una educación superior universitaria de mejor calidad.



## Capítulo IV: Evaluación Interna

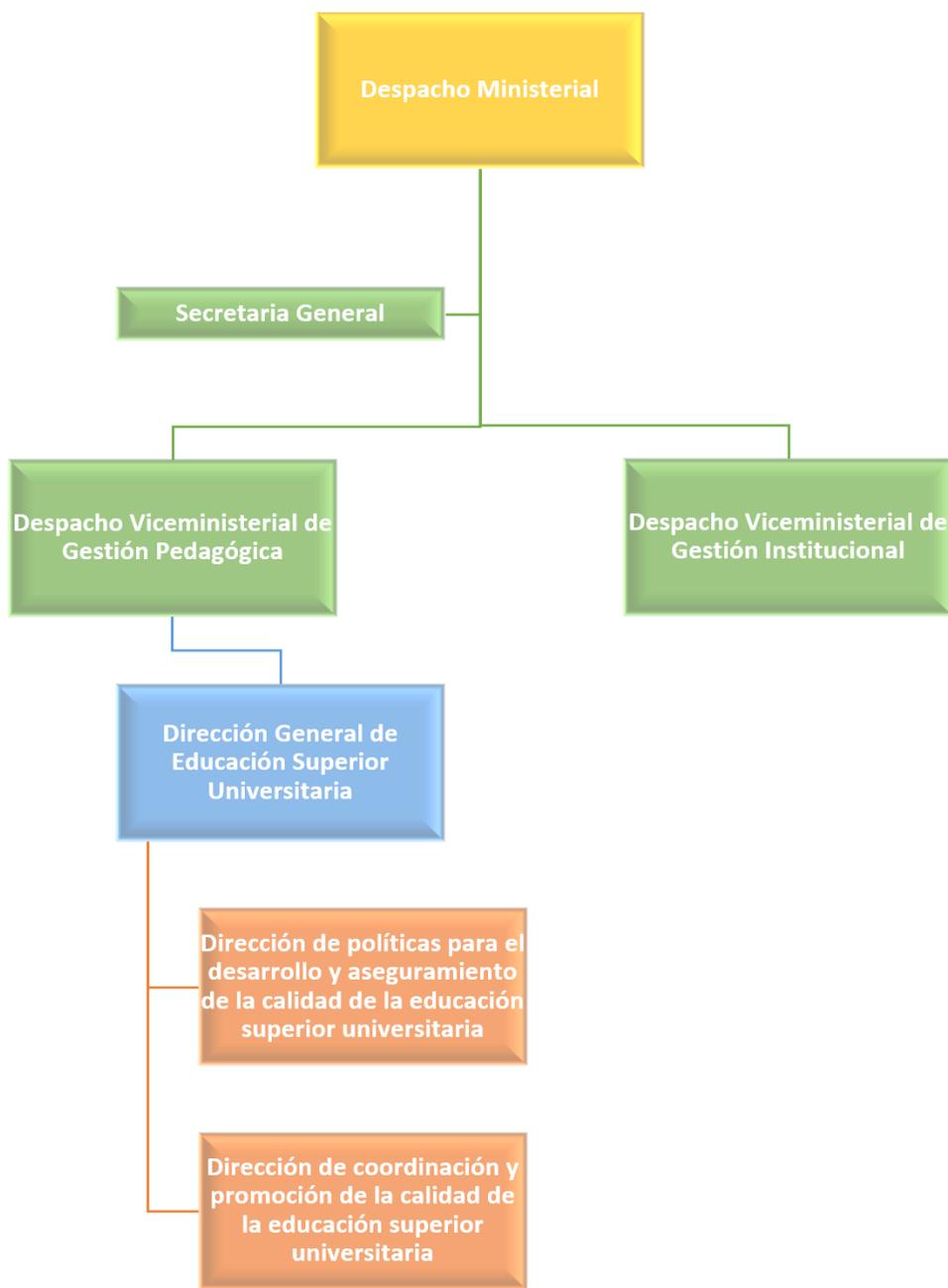
En el presente capítulo se realiza la auditoría interna del sector público de educación superior pregrado utilizando la metodología AMOFHIT, que dará como resultado la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) (D'Alessio, 2014).

### 4.1 Análisis Interno AMOFHIT

Este análisis realizará un diagnóstico del sector enfocado en los recursos internos con los que se cuentan en los diferentes aspectos tales como la Administración y Gerencia; Marketing y Ventas; Organización y Logística; Finanzas y Contabilidad; Recursos Humanos; Tecnología; Información y Comunicación.

#### 4.1.1 Administración y gerencia (A)

Hacia 1960, el Perú contaba con nueve universidades que albergaban a unos 30,200 estudiantes. A poco de iniciar el nuevo siglo, en 2003, la cifra de instituciones universitarias llegaba a 81 (Lynch, 2004). Al 2016, 13 años después de esta última data, se tienen 142 universidades, 51 públicas y 91 privadas (SUNEDU, 2016). De acuerdo con el organigrama del MINEDU (ver Figura 29), los responsables de la educación superior universitaria dentro de este organismo del Estado son el despacho ministerial, el despacho viceministerial de gestión pedagógica, y la dirección general de educación superior universitaria, que a su vez tiene 2 subdirecciones: la dirección de políticas para el desarrollo y aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria, y la dirección de coordinación y promoción de la calidad de la educación superior universitaria (MINEDU, 2017a). Asimismo, los organismos adscritos al MINEDU, son: la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), el Consejo Nacional de Educación (CNE), y el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE).



*Figura 29.* Responsables de la Educación Superior Universitaria del Minedu. Tomado de “Organigrama MINEDU,” MINEDU, 2017a ([http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/organigrama\\_minedu.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/organigrama_minedu.pdf))

Respecto al gobierno de la universidad pública, según la Ley Universitaria (Ley 30220, 2014) mencionada en el capítulo III, el gobierno de la universidad es ejercido por la Asamblea Universitaria, el Consejo Universitario, el Rector, los Consejos de Facultad y los Decanos. La máxima instancia la constituye la Asamblea Universitaria, órgano colegiado que representa a la comunidad universitaria y se encarga de dictar las políticas generales de la

universidad. Está constituida por el rector, quien la preside, los vicerrectores, los decanos de las facultades, el director de la escuela de posgrado, los representantes de los docentes, los representantes de los estudiantes de pregrado y posgrado, que constituyen el tercio del número total de los miembros de la asamblea, el representante de los graduados, y un representante de los trabajadores administrativos.

El centro de desarrollo de la OCDE reconoce que uno de los grandes éxitos educativos recientes del Perú es la fuerte expansión del acceso a la educación en todos los niveles (OCDE, 2016b). Respecto a la matriculación, y recogiendo las cifras del INEI, señala que la matriculación bruta en educación superior ha aumentado en cerca de 30 puntos porcentuales entre 2001 y 2014, situándose al 68.8%, aunque la cifra está aún por debajo del nivel promedio de la OCDE, 76%. El informe establece, además, que los avances realizados en los últimos años en acceso educativo están siendo complementados en la actualidad por una serie de políticas que apuntan en dirección correcta para seguir cerrando las brechas existentes. En educación superior, por ejemplo, el mayor acceso y la igualdad de oportunidades también son los dos objetivos centrales que articulan esfuerzos que se están realizando con el establecimiento de una política nacional de becas.

A inicios de 2016, IPSOS, nacional: urbano y rural, publicó una encuesta, cuyo resultado revela que el 84% de los peruanos está de acuerdo con que el Estado establezca y fiscalice estándares básicos de calidad que toda universidad debe cumplir (“Ipsos: 83% de peruanos apoya existencia de Sunedu,” 2016). Precisamente, la calidad de la formación universitaria es el valor que predomina en la nueva legislación y en el modelo de administración que se propugna, completando así su gestión educativa integral.

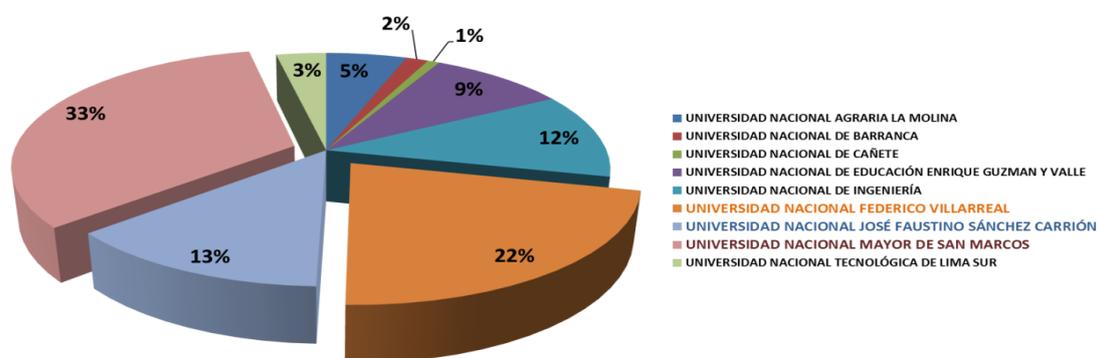
En el análisis de la administración y gestión del sector educación superior universitaria, se identifica al Estado y a las instituciones colaterales como responsables de la gerencia de este sector. El Ministerio de Educación, órgano rector de las políticas educativas,

tiene como objetivos generar oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos; garantizar que estudiantes e instituciones educativas logren sus aprendizajes pertinentes y de calidad (MINEDU, 2017b). Por su parte, el Ministerio de Economía y Finanzas es el encargado de planear, dirigir y controlar los asuntos relativos a presupuesto, tesorería, endeudamiento, contabilidad, política fiscal, inversión pública y política económica y social. Asimismo, diseña, establece, ejecuta y supervisa la política nacional y sectorial de su competencia asumiendo la rectoría de ella (MEF, 2016). En adición a esto, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, es la institución responsable del licenciamiento para el servicio educativo superior universitario. En su segundo año de funciones, ha otorgado licencia institucional a seis universidades, de acuerdo con un cronograma que culmina en 2018 (SUNEDU, 2016). Por último, el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, es el conjunto de normas y procedimientos estructurados e integrados funcionalmente, con la finalidad de garantizar a la sociedad que las instituciones educativas públicas y privadas ofrezcan un servicio de calidad (SINEACE, 2016).

#### **4.1.2 Marketing y ventas (M)**

La oferta educativa de las universidades públicas, al igual que las privadas, se halla compuesta por carreras con una duración de diez a doce semestres académicos, dependiendo del tipo de profesión. Asimismo, goza de autonomía por la Ley Universitaria y maneja un texto único de procedimientos administrativos (TUPA) que, si bien mantiene la enseñanza gratuita, incluye una serie de conceptos tales como emisión de certificados, carnets y credenciales que implican un pago, de acuerdo a porcentajes de una unidad impositiva tributaria (UIT). Por otro lado, el crecimiento del alumnado del sector público, si bien mantiene un crecimiento regular en los últimos diez años en universidades emblemáticas, y aun cuando algunas muestran un ligero decrecimiento, en otras, especialmente de provincias

del interior, ha llegado casi a duplicar el número. Puede observarse el crecimiento, sobre todo, de las importantes en la región Lima (ver Figura 30). Para efectos de la identificación de las universidades públicas es importante señalar que de las 51 universidades públicas, solo 31 están institucionalizadas; es decir, que cuentan con autorización de funcionamiento. La última fue creada en 2011. Del total, 9 se encuentran en la región Lima, y concentran casi a 100,000 estudiantes, casi la tercera parte del alumnado universitario peruano del sector público, según cifras del MINEDU (2016c), estimado en total en 325,329, en 2015.



*Figura 30.* Crecimiento de alumnos matriculados en universidades públicas, 2015. Tomado de “Número de matriculados en universidades públicas y privadas período 2004-2015,” por MINEDU, 2016c (<http://datos.minedu.gob.pe/dataset/poblacion-estudiantil-de-universidades/resource/00e42a32-8c3f-4b78-bb5b-072ca8df3a28>).

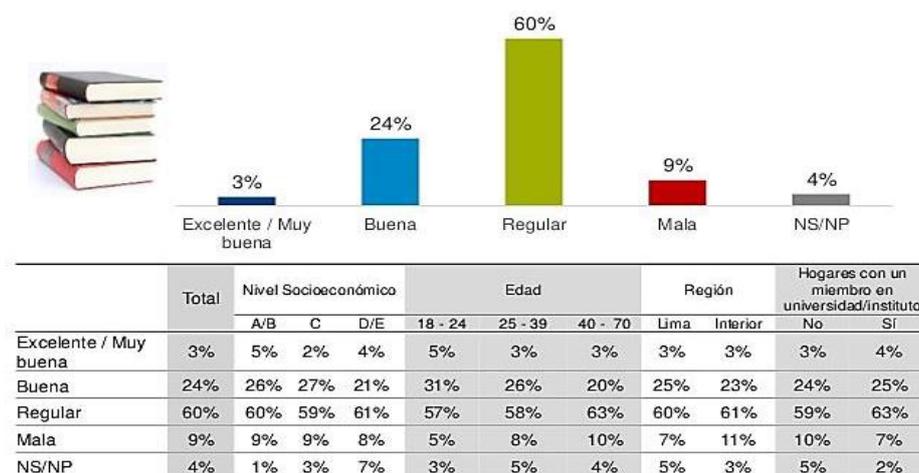
Antes de la moratoria para las universidades, entre 2008 y 2011 fueron creadas 15 universidades, la mayoría en regiones del norte, centro y oriente. En Lima, además de dos centros creados en Barranca y Cañete, se evidenció un propósito de descentralización, que se plantea también en el sector privado, con la creación de la Universidad Nacional Tecnológica de San Juan de Lurigancho y la Universidad Municipal Autónoma de Los Olivos, creadas en 2011, pero que no registran aún número de alumnos en los reportes del MINEDU. Cabe señalar, además, que, a un año del inicio del proceso de licenciamiento, enero 2015 - enero 2016, ninguna universidad pública lo ha conseguido. Frente a ello, de las 91 universidades privadas, 41 están institucionalizadas. Y de ellas, 10 han logrado ya su licenciamiento.

Por otra parte, es importante mencionar un estudio de Benavides, León, Haag y Cueva (2015), con relación al número de postulantes versus ingresantes, quienes, citando a Díaz (2008), señalaron que, si bien el número de postulantes a las universidades públicas se ha incrementado, ello no ha tenido como correlato un mayor número de ingresantes. Esto es, la selectividad de las instituciones de educación superior pública universitaria ha aumentado, en tanto su tasa de admisión se ha reducido: el porcentaje de postulantes que ingresa a universidades públicas se ha reducido de 37% en la década de 1960 a 18% en la década del 2000 al 2010. Al mismo tiempo, señaló que la tasa de admisión de las universidades privadas aumentó de 37% en la década de 1980 a 75% en la década de 2000.

A nivel nacional la UNMSM, la UNI y la UNALM mantienen su prestigio situándose en los puestos 4, 5 y 7 respectivamente (América Economía, 2016). Esto puede atribuirse a su antigüedad e infraestructura, así como a la exigencia que supone el ingreso. Claramente resaltan estas tres, que se ubican entre las universidades privadas que figuran en los rankings mundiales. En el ámbito mundial, el reporte de QS World University Rankings (2016), ubica a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el puesto 71, en Latinoamérica; y después de la ubicación 700 en el plano mundial. Las universidades nacionales de Ingeniería y Agraria de La Molina no se registran en este ranking especializado.

En términos de promoción y ventas, es necesario establecer una diferencia entre el sector público y privado, pues las instituciones estatales no derivan la misma proporción en recursos para publicidad masiva que las del sector privado. El Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Trabajo, ha desarrollado el Observatorio de Educación y Empleo, a través del portal *Ponte en Carrera*, en el que se puede acceder a todas las variables de cada profesión, los centros educativos superiores universitarios y no universitarios que las ofrecen, así como las localidades y las pensiones (Ponteencarrera.pe, 2016). Con relación a la percepción de los usuarios respecto a la oferta educativa, una encuesta de GFK realizada en

marzo de 2015 revela que, no obstante, la diversidad, sumada al crecimiento de las posibilidades de educación, aún no se ha logrado la satisfacción del cliente esperada. La percepción general de la educación universitaria en el Perú no es muy alentadora, no solo en la calificación interna, sino, también, en comparación con las universidades extranjeras (GFK, 2015) (ver Figura 31 y 32).



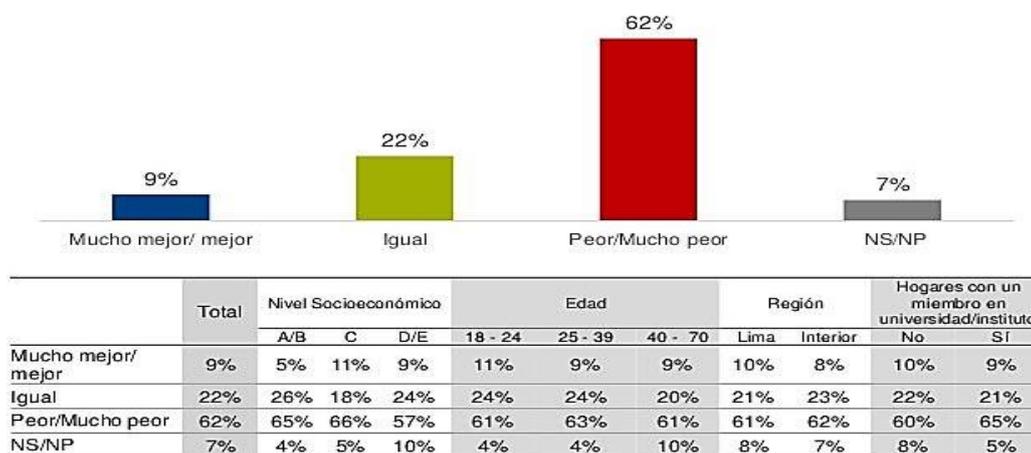
*Figura 31.* ¿Cómo calificarías la educación universitaria en el Perú, a nivel general? Tomado de “GfK opinión,” por GfK, 2015 ([http://www.gfk.com/fileadmin/user\\_upload/dyna\\_content/PE/GfK\\_OP\\_marzo\\_2015\\_Gobierno\\_y\\_Lima\\_7.pdf](http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/PE/GfK_OP_marzo_2015_Gobierno_y_Lima_7.pdf))

En los últimos años, universidades como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Universidad Nacional de Ingeniería están invirtiendo en paneles, pero de baja calidad ubicados en lugares de poco tránsito. Asimismo, fuera de sus instalaciones colocan gigantografías anunciando sus procesos de admisión. Las universidades públicas no suelen invertir en publicidad, pues el prestigio ganado durante años respalda la calidad, lo cual impacta directamente en la alta tasa de postulantes cada año. Existe interés por estudiar, pero los postulantes exceden ampliamente el número de vacantes ofrecidas.

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

El proceso productivo de las universidades pregrado públicas inicia con el ingreso de los alumnos al sistema a través de los exámenes de admisión, admisión directa a través de los centros pre universitarios, admisión por mérito en educación básica y otras tales como

víctimas de terrorismo, deportistas calificados, discapacidad y víctimas por reparaciones. Una vez que los alumnos son admitidos en las universidades a las carreras a las que postularon, inicia el proceso educativo que puede ser presencial en las aulas del campus universitario o semipresencial, que incluye clases virtuales. Durante la etapa de formación académica los alumnos son educados por parte de los docentes designados por la universidad, son evaluados regularmente y deben cumplir requisitos para poder graduarse y egresar, en esta última fase se presentan los procesos para la obtención del título con el que se egresa de la carrera profesional. Para entender mejor los elementos del proceso se utilizará el modelo de las 7Ms (ver Tabla 14).



*Figura 32. ¿Y cómo crees que está la educación universitaria en el Perú en comparación a la educación universitaria en el extranjero?*

Tomado de “GfK opinión,” por GfK, 2015

([http://www.gfk.com/fileadmin/user\\_upload/dyna\\_content/PE/GfK\\_OP\\_marzo\\_2015\\_Gobierno\\_y\\_Lima\\_7.pdf](http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/PE/GfK_OP_marzo_2015_Gobierno_y_Lima_7.pdf))

El principal insumo del sistema son los alumnos y la calidad de la educación básica en Perú no es buena. De acuerdo a los tres últimos exámenes PISA (2009, 2012 y 2015), el Perú se encontró en los últimos puestos en Latinoamérica. En el 2009, ocupó el puesto 63 de 65 países solamente superando a Panamá en la región. En el 2012, ocupó el puesto 65 ocupando el último puesto. En la última edición de este examen, el año 2015, el Perú ocupó el puesto 62 de 70 países, superando solamente a Brasil y República Dominicana (Alayo, 2016).

Tabla 14

*Recursos del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Elemento	Composición
Materiales	Insumos: Alumnos, que provienen de los colegios; Materiales Indirectos, material de clase, separatas, casos, suscripciones, libros, agua, luz, internet, pizarras, tizas, plumones.
Mano de Obra	Docentes: Ordinarios (Principales, asociados y auxiliares), Extraordinarios y Contratados, Personal de Apoyo al Docente (Jefes de Práctica, ayudantes de cátedra, entre otros); Personal Administrativo, Personal de Servicios (Limpieza, seguridad, transporte).
Maquinarias	Campus Universitario, aulas de clases, bibliotecas, laboratorios, salas de lectura, salas de cómputo, auditorios, zonas deportivas, parqueaderos, comedores, áreas libres y centros médicos.
Métodos	Currícula de clases (que puede ser presencial o virtual), enseñanza de las clases, desarrollo de casos, evaluaciones.
Medio Ambiente	El entorno físico en el cual se suscriben las universidades y el clima organizacional interno de las universidades.
Mentalidad	Normativa de las universidades, reglamentos, normas de funcionamiento y cultura.
Moneda	Ingresos por tasas de admisión, matrículas, exámenes y trámites documentarios.

*Nota.* Adaptado de “Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados,” por F. D’Alessio, 2014b.

De acuerdo a la Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014 (INEI, 2015b), los exalumnos de las universidades públicas consideran que la calidad de los profesores es excelente en un 9.6%; 54.9% considera que es buena; y el 35.5% que no es buena. Muy similar impresión tienen con respecto al grado de acceso a ellos, el grado de actualización de conocimientos y la preparación de clases tienen una calificación de excelente en un 8.6% y 6.3% respectivamente, mientras que el 44.8% y 46.4% consideran que solo es buena (ver Tabla 15). Asimismo, el Times Higher Education – Latin America Ranking (2016), contiene un indicador relacionado directamente a la calidad de los docentes, donde la única universidad que figura, es privada y tiene un indicador de 34.8 sobre 100.

Tabla 15

*Calidad de los Profesores en Universidades Públicas*

Profesores	Universidad pública			
	Excelente		Bueno	
	Abs.	%	Abs.	%
Calidad de los profesores	8,689	9.6	49,903	54.9
Grado de acceso a ellos	8,490	9.3	49,488	54.5
Grado de utilización de conocimientos	7,840	8.6	40,676	44.8
Preparación de clases	5,766	6.3	42,132	46.4

*Nota.* Adaptado de “Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014,” por INEI, 2014.

La misma Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades muestra la percepción de los alumnos con respecto a la calidad de la infraestructura. En este, no se muestra un grado de satisfacción que pueda ser considerada como aceptable, ya que los auditorios son considerados como excelentes por solo el 5.6% de las universidades públicas y este concepto es el de mayor aprobación por parte de los exalumnos encuestados. El nivel de desaprobación es mayor a 50% para todos los servicios excepto auditorios, siendo el de peor registro los laboratorios de ciencia (ver Tabla 16).

Tabla 16

*Calidad de la Infraestructura en Universidades Públicas*

Infraestructura universitaria	Universidad pública			
	Excelente		Bueno	
	Abs.	%	Abs.	%
Auditorios	5,125	5.6	46,908	51.6
Aulas	4,095	4.5	39,402	43.4
Bibliotecas	3,314	3.6	41,901	46.1
Oficinas de docentes	1,348	1.5	32,809	36.1
Cafeterías y comedores	1,402	1.5	33,328	36.7
Laboratorios de cómputo	2,704	3.0	27,340	30.1
Salas de estudio	1,604	1.8	31,670	34.9
Instalaciones sanitarias	995	1.1	22,653	24.9
Instalaciones deportivas y recreativas	1,703	1.9	33,389	36.8
Instalaciones de estacionamiento	1,366	1.5	31,751	35.0
Talleres	1,544	1.7	24,177	26.6
Rampas para personas con discapacidad	1,711	1.9	20,591	22.7
Instalaciones de salud	1,013	1.1	18,786	20.7
Laboratorios de ciencia	1,683	1.9	20,418	22.5

Nota: Adaptado de "Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014," por INEI, 2014.

En el año 2015, de las 51 universidades públicas a nivel nacional, 31 se encontraban institucionalizadas y 20 contaban con autorizaciones provisionales entregadas por la CONAFU, que era el órgano regulador de las universidades, tal como lo es ahora SUNEDU ("Las familias peruanas ahora gastan más en educación que en ropa," 2015). El órgano encargado de certificar a las universidades es SINEACE, que a enero del 2017 contaba con 46 programas acreditados correspondientes a 13 universidades públicas a nivel nacional. Se

observa un aumento en el número de programas acreditados durante el 2014 y 2015, donde se acreditaron 17 y 24 programas respectivamente frente a los 3 y 2 programas, del 2013 y 2014 (SINEACE, 2017).

La Ley Universitaria 30220, promulgada en 2014, establece en definitiva las condiciones básicas de calidad (CBC) para este sector. En estas condiciones establecidas por la SUNEDU, se encuentran la infraestructura y el equipamiento adecuado al cumplimiento de sus funciones, aulas, bibliotecas, laboratorios, entre otros. Igualmente, las líneas de investigación a ser desarrolladas, la verificación de la disponibilidad de personal docente calificado con no menos del 25% de docentes a tiempo completo, y la verificación de los servicios complementarios básicos: médico, psicopedagógico, social, deportivo, entre otros (Ley 30220, 2014).

#### **4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)**

El Ministerio de Economía y Finanzas aprobó una partida presupuestaria en el sector educación de S/ 26,180 millones para el año 2017, lo que representa un 18% del total del presupuesto público para este año, S/ 142,471 millones, una mayor inversión respecto a los S/ 24,960 millones asignados el año 2016, 4.9%, y un crecimiento de 98% comparado con el presupuesto que el Estado asignaba al sector en el año 2011 (Portal de Transparencia Económica, 2017). Esto refleja un alineamiento a los planes del país con miras al 2021 (Anderson, 2014). Sin embargo, este valor representa un 3.7% del PBI, lo que sitúa al gobierno peruano como uno de los países con menor inversión en educación con respecto a la región con respecto a su PBI. El presupuesto público asignado para educación superior es de S/ 3, 998 millones y equivale al 15.3% del presupuesto total en educación. Esta cifra representa un incremento de 0.2 puntos porcentuales versus el mismo ratio del 2015 y un incremento de casi S/ 225 millones, 6% de crecimiento, versus ese mismo año. Esta variación

se debe principalmente a un incremento fuerte en el sector Educación Superior No Universitaria de S/ 216 millones (ver Tabla 17).

Tabla 17

*Presupuesto Educación Superior Pública 2015-2017*

Genérica de gastos	PIA 2015	PIA 2016	PIA 2017
Personal y obligaciones sociales	1,415'553,998	1,350'830,653	1,361'268,023
Pensiones y otras prestaciones sociales	3'229,012	837,768	547,768
Bienes y servicios	614'645,386	658'050,420	635'108,054
Otros gastos	37'289,528	38'098,685	39'892,870
Donaciones y transferencias	0	0	14'838,118
Adquisición de activos no financieros	304'525,240	255'074,606	252'993,973
Servicio de la deuda pública	2'644,333	2'512,274	2'421,539
Total presupuesto educación superior universitaria	2,377'887,497	2,305'404,406	2,307'070,345
% Presupuesto Educación Superior Universitaria / Total presupuesto Educación		9.2%	8.8%
% Presupuesto Educación Superior Universitaria / Presupuesto Educación Superior		61.1%	57.7%
Total presupuesto educación superior		3,772'749,329	3,998'514,470
% Presupuesto Educación Superior / Total presupuesto Educación		15.1%	15.3%
Total del presupuesto educación		24,960'262,263	26,180'823,633

*Nota.* Adaptado de "Consulta Ejecución del Gasto" del Portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2017. Cuadro expresado en Nuevos Soles.

En cuanto al presupuesto asignado específicamente a educación superior universitaria, para el año 2017 es de S/ 2,307 millones, lo que representa un 58% del total del presupuesto para educación superior, S/ 3,998 millones, pero un crecimiento imperceptible versus el año 2016 cuyo valor ascendió a S/ 2,305 millones. Pese a ello, al cierre del 2016 el portal de transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas, daba cuenta del presupuesto modificado del mismo sector, con un incremento a S/ 2,776 millones, lo que representó un ajuste de 20% por sobre el presupuesto inicial. El ajuste de presupuesto sobre el total que corresponde a Educación fue similar, alcanzando un 23% de crecimiento.

Para el año 2017, las fuentes de financiamiento para el presupuesto de educación superior universitaria son: recursos ordinarios, que corresponden principalmente a los ingresos provenientes de la recaudación tributaria; fondos de compensación municipal, que comprende impuestos como impuesto de promoción municipal, 2% sobre las ventas, impuesto al rodaje y embarcaciones de recreo; recursos directamente recaudados; donaciones y canon. Los gobiernos regionales deben entregar el 20% de los ingresos por canon a las universidades circunscritas en su región con la finalidad de ser invertidos en actividades de investigación, tecnología, infraestructura y equipamiento. En tal sentido al cierre del 2016, el reporte de transparencia económica del MEF, daba cuenta de una ejecución de las fuentes de financiamiento del presupuesto de 82.3%, siendo uno de los rubros más bajos de ejecución el canon con 37.7% sobre el total PIM (Presupuesto Inicial Modificado). Esto revela un problema en la ejecución de los programas presupuestales del sector (ver Tabla 18).

Tabla 18

*Fuente de Financiamiento del Presupuesto de Educación Superior Universitaria*

Educación Superior Universitaria						
	2,305,404,406	2,776,092,446	2,285,113,555	2,284,427,978	2,271,391,332	82.3
Rubro	PIA	PIM	Ejecución			
			Compromiso mensual	Devengado	Girado	Avance %
00: Recursos ordinarios	1,571,552,576	1,707,021,310	1,586,866,864	1,586,750,063	1,576,913,268	93.0
07: Fondo de compensación municipal	0	1,073,628	954,219	954,219	954,219	88.9
08: Impuestos municipales	0	23,500	20,500	20,500	20,500	87.2
09: Recursos directamente recaudados	633,905,015	717,086,556	568,230,503	567,855,480	565,186,698	79.2
13: Donaciones y transferencias	206,200	72,068,394	23,637,183	23,637,183	23,591,785	32.8
18: Canon y sobre canon	99,740,615	278,819,058	105,404,287	105,210,533	104,724,862	37.7

*Nota.* Adaptado de “Consulta Ejecución del Gasto,” por Portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2017. Cuadro expresado en Nuevos Soles.

#### 4.1.5 Recursos humanos (H)

En 2014, se aprueba la nueva Ley Universitaria 30220 y a partir de ese momento el MINEDU inicia una reforma en la educación superior universitaria con la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), cuyo principal

objetivo es el aseguramiento de los estándares básicos de calidad en la enseñanza superior fomentando sobretodo la investigación y la excelencia. En otras palabras es la institución responsable del licenciamiento para el servicio educativo superior universitario. Asimismo, el MINEDU adscribió al SINEACE como el organismo técnico especializado encargado de evaluar, acreditar y certificar la calidad educativa en el país. Por lo tanto ambas entidades son los órganos de control del MINEDU.

En noviembre 2013, antes de la reforma, tanto los estudiantes universitarios como los egresados universitarios y las autoridades universitarias identificaron que la calidad de los docentes universitarios es el factor más importante para brindar una educación universitaria de calidad (ProCalidad, 2013). Este mismo informe menciona que para evaluar la calidad de los docentes, es necesario tomar en cuenta 3 factores: (a) su régimen de dedicación y categoría académica; (b) el máximo grado alcanzado y el lugar donde lo obtuvo (en el Perú o en el extranjero); y (c) su producción intelectual, realización y publicación de trabajos de investigación.

En ese sentido, con respecto a la proporción de docentes a tiempo completo, en el grupo de universidades privadas sólo el 17% de los docentes es a tiempo completo y en el caso de las universidades públicas 68% de los docentes es de tiempo completo. Este factor es un indicador del tiempo dedicado a la preparación de clases y evaluaciones, y al acompañamiento de los alumnos por lo que no puede ser muy bajo. Por otro lado, si se evalúa la categoría docente, el 28% de los docentes está en categoría auxiliar en las universidades privadas y un 19% de los docentes está en categoría auxiliar en las universidades públicas. Otro factor evaluado, es la composición de la categoría de docentes, principal, asociado y auxiliar, que dificulta la renovación oportuna de plazas en las categorías superiores y a su vez dificulta el funcionamiento de un sistema de incentivos que apunte a la excelencia académica como pre-requisito para el ascenso (ProCalidad, 2013).

Respecto a los estudios de postgrado de los docentes universitarios, el 70.3% de los docentes en el país tenía estudios de posgrado concluidos y el 5.2% un doctorado concluido. Asimismo, en las universidades públicas el 74% de los docentes contaba con una maestría/doctorado, en contraparte en las universidades privadas sólo el 58% de los docentes contaba con el este grado académico. No existe diferencia en el porcentaje profesores con posgrado en el extranjero entre universidades públicas y privadas, que está alrededor de 8% de los docentes en ambos sectores. Adicionalmente, con respecto a las investigaciones concluidas por los docentes universitarios a tiempo completo, el 52% de los docentes en las universidades públicas y el 23% en las universidades privadas han concluido una investigación (ProCalidad, 2013). Se puede entonces concluir que al 2013, debido a que no se cuenta con datos actualizados a la fecha, en la universidad pública existían más docentes en la categoría a tiempo completo, mayor productividad en investigación y se encontraban mejor calificados con estudios de postgrado. Sólo existiría un problema en cuanto al sistema de ascensos, debido a que existen muy pocos profesores en la categoría de auxiliares.

Bajo el régimen de la nueva Ley Universitaria, para el ejercicio de la docencia en pregrado es necesario contar con una maestría. En el caso de los docentes que no cumplen con tener el grado de Maestría o Doctorado a la vigencia de la Ley Universitaria, se ha dispuesto que se puedan adecuar hasta el año 2020. Asimismo, la ley obliga a las universidades a tener un 25% de docentes a tiempo completo y el 30% de los docentes debe tener grado de doctor en la especialidad. También indica los requisitos necesarios para las categorías de profesores:

- Profesor principal. Se requiere título profesional, grado de doctor, el mismo que debe haber sido obtenido con estudios presenciales, y haber sido nombrado antes como profesor asociado.

- Profesor asociado. Se requiere el título profesional, grado de maestro y haber sido nombrado previamente como profesor auxiliar
- Profesor auxiliar. Se requiere el título profesional, grado de maestro y tener como mínimo cinco años en el ejercicio profesional.

De acuerdo a la nueva Ley Universitaria, las remuneraciones de los docentes en las universidades públicas, que oscilan entre S/ 2,008 y S/ 6,700, rango de profesores auxiliares y profesores principales, deben homologarse con los salarios de los magistrados judiciales, que oscilan entre S/ 12,400 y S/ 23,000. El incumplimiento de esta homologación ha ocasionado un malestar entre los docentes universitarios, es por ello que, durante el 2016 se produjeron huelgas, las mismas que se terminaron en diciembre del mismo año cuando el MINEDU acordó con ellos un aumento salarial para el año 2017 que significará una inversión de S/ 86 millones, iniciando así este proceso (“Docentes universitarios terminaron huelga tras acordar incremento de sueldos con Minedu,” 2016). Este incremento salarial beneficiará a los profesores auxiliares y asociados que tienen un sueldo de S/ 2,008 y S/ 3,008 respectivamente. Existen aproximadamente 5 mil docentes principales de universidades y 6 mil profesores contratados que aún deben esperar (“Más de 17 mil catedráticos recibirán un aumento de 900 soles desde marzo,” 2016).

Para este acuerdo ha sido clave la creación Asociación Nacional de Universidades Públicas del Perú (ANUPP), conformada por 12 rectores que han sido elegidos bajo la modalidad de la nueva ley 30220. Cabe mencionar, que queda un tema pendiente levantado por la ANUPP, ya que en cumplimiento del artículo 84 de Ley 30220, deberán cesar al docente que cumple 70 años sin un sistema previsional que los respalde; es decir, los cesantes verían reducidas sus remuneraciones a una quinta parte (“Rectores recién elegidos crean la ANUPP,” 2016). Es necesario mencionar que existen gremios sindicales de docentes en las distintas universidades públicas que no están de acuerdo con los cambios de la actual ley, ni

con las normas de la SUNEDU. Dichos gremios rechazan la propuesta de la nueva “Carrera del Docente de la Universidad Pública”, debido a que piensan que es una manera que tiene el gobierno para eludir las homologaciones y lograr el despido masivo de la actual docencia. Como se sabe para toda gestión de recursos humanos la presencia de sindicatos representa un riesgo y un reto que la nueva reforma debe manejar con especial cuidado.

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

Perú se encuentra en el puesto 90 de 139 países evaluados de acuerdo al informe global de tecnologías de información 2016. El subíndice que evalúa el nivel de adopción de las TIC (tecnologías de Información y Comunicación), considerando elementos tales como: uso de internet, hogares con internet y uso de redes sociales. Tiene una calificación de 3.5 en una escala de evaluación que va del 1 al 7, lo que ubica al país en la posición 92 de los países analizados. En un recuento realizado en 25 universidades privadas del país, solo 21 contaban con un servicio intranet o un espacio dedicado al estudiante. El 100% de las universidades nacionales tienen una intranet para el alumno.

El Sistema de Información de Educación Superior (SIES), es el conjunto de herramientas y procesos integrados que permiten recopilar, organizar y difundir de manera sistematizada, confiable y oportuna, información relevante vinculada a la educación superior con el fin de mejorar la calidad educativa.

Las instituciones de educación superior pueden registrar información a través del Sistema de Recojo de Información (SRI). Este sistema recoge información de carreras, matriculados, egresados, docentes, personal administrativo, sedes y filiales. Con esta herramienta el MINEDU puede medir el progreso de la calidad en la educación superior del país ya que facilita la generación de indicadores clave para su gestión. El objetivo es que para el 2018, el 100% de las universidades cuenten con información actualizada en el SIES, para la mejora de la toma de decisiones.

A mayo del 2016, 12 rectores de universidades públicas emblemáticas, señaladas por la Ley Universitaria, suscribieron los convenios que les permitirán obtener una transferencia adicional de S/ 90 millones para reforzar la calidad educativa de sus instituciones. Estos convenios tienen como fin articular la asignación de recursos con los grandes objetivos de la política de educación superior universitaria, ya que las universidades han aceptado compromisos en su gestión, estando entre ellos, el uso del Sistema Integrado de Información de Educación Superior Universitaria aprobado e implementado por el MINEDU para las universidades públicas.

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

La innovación tecnológica, la investigación y desarrollo son factores importantes para las economías de los países, ya que a través del desarrollo del conocimiento se genera más valor en la economía, entendiendo como valor: diseño de nuevos procesos, nuevos productos, en general diseño de ventajas competitivas. Sin embargo, este desarrollo requiere que la actividad innovadora sea apoyada por los sectores público y privado a través de suficiente inversión en investigación y desarrollo (I + D). Además, es necesario que existan instituciones de investigación científica de alta calidad, la colaboración de universidades y la industria. En ese sentido, el Perú se encuentra en el puesto 116 de 140 países en el factor de la competitividad de Innovación tecnológica, según el ranking global de la competitividad 2015-2016; es decir, es un factor que se debe mejorar y que por el momento es una debilidad.

El presupuesto que el Perú destina a I+D, es de 275 millones de dólares. Este presupuesto se encuentra muy por debajo de lo asignado por otros países de la región como Colombia y Chile, quienes asignan 948 y 978 millones de dólares respectivamente. En contraparte y a pesar de esta diferencia, es importante mencionar que este monto corresponde a un 0.3% del PBI del país y que como porcentaje del PBI es un buen indicador ya que en

porcentaje del PBI el Perú se ha alineado al gasto de la región y a su vez ha iniciado un plan para mejorar esta debilidad. Durante el III foro de “Agenda Educativa del Perú al 2021”, realizado en octubre de 2015, el vicepresidente del Consejo Nacional de Educación, Juan Manuel Burga Díaz, mencionó que la educación universitaria en el Perú necesita una universidad que sea centro de la excelencia formadora y que desarrolle investigación multidisciplinaria en ciencia y tecnología.

En ese sentido, es importante mencionar que el MINEDU, a través del Consejo Nacional de Educación, emitió el reporte N°34 en abril del 2012, sobre ciencia, tecnología y ambiente en el que identifica problemas a mejorar, entre los principales:

- Recursos que no se han ejecutado y se acumulan debido la burocracia administrativa al hacer cumplir los reglamentos de utilización de recursos que desincentivan a los docentes en realizar proyectos de investigación. En el cuadro se puede observar que sólo el 27.9% del presupuesto de I+D del 2010 asignado a Educación se ejecutó, y del total asignado a Universidades sólo se ejecutó el 28% (ver Tablas 19 y 20).
- La falta de masa crítica de investigadores que impiden el desarrollo de actividades de Ciencia y Tecnología que va de la mano con la falta de incentivos para los investigadores.
- Falta de interacción entre las instituciones del sistema, universidades, institutos, fondos especiales y empresas, con el fin de que interactúen, se articulen y mejoren la gestión que realizan.

El problema de la falta de articulación entre instituciones se está tratando de solucionar a través del CONCYTEC, que es la institución rectora Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT), y el Plan Nacional Estratégico

de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021 (PNCTI).

Tabla 19

*Inversión en I+D por Función - 2010*

Miles de soles	PIM	Ejecutado	Ejecución %	PIM %
Educación	399,788	111,722	27.9	56.7
Agropecuaria	85,922	66,143	77.0	12.2
Pesca	62,855	56,147	89.3	8.9
Medio Ambiente	38,896	34,112	87.7	5.5
Planeamiento, gestión y reserva de contingencia	35,967	32,945	91.6	5.1
Salud	22,649	19,421	85.7	3.2
Minería	20,186	9,327	46.2	2.9
Turismo	11,397	6,795	59.6	1.6
Energía	7,828	6,723	85.9	1.1
Otros	20,137	14,564	72.3	2.9
<b>Total</b>	<b>705,655</b>	<b>357,899</b>	<b>50.7</b>	<b>100.00</b>

Nota: Adaptado de "Inversión en I+D por función - 2010," por Bazán y Romero, 2011.

Este plan ha sido elaborado por todos los miembros del SINACYT, cuyo objetivo principal es asegurar la articulación y concertación entre los actores y que enfoquen sus esfuerzos en atender las demandas tecnológicas del país. Este plan incluye entre otras cosas, becas para incentivar la investigación dentro y fuera de las universidades, programas de maestrías y doctorados y propone temas importantes y necesarios para el desarrollo del país.

Tabla 20

*Inversión en I+D por tipo de Institución Ejecutora - 2010*

Millones de soles	PIM	Ejecutado	No ejecutado	Ejecución %
<b>Total</b>	<b>706</b>	<b>358</b>	<b>348</b>	<b>50.4</b>
Universidades	387	101	287	26.0
Institutos	188	155	33	82.6
Fondos concursables	64	54	10	84.2
Otros	66	48	18	72.4
<b>Estructura (%)</b>	<b>PIM</b>	<b>Ejecutado</b>	<b>No ejecutado</b>	
Universidades	54.9	28.1	82.4	
Institutos	26.6	43.4	9.4	
Fondos	9.1	15.1	2.9	
Otros	9.4	13.4	5.3	

Nota. Adaptado de "Inversión en I+D por tipo de institución ejecutora - 2010," por Bazán y Romero, 2011.

La SUNEDU y el CONCYTEC están trabajando de la mano con el fin de brindar a los jóvenes peruanos una educación superior de calidad. Existen beneficios para las instituciones educativas superiores al adecuarse a Ley Universitaria y a su vez existen oportunidades de financiamiento para la especialización e información científica por lo tanto el Perú está trabajando en lograr un ambiente propicio a través de la educación superior con el fin de convertirnos en un país más competitivo a largo plazo.

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

El sector educación superior universitaria pregrado pública tiene un promedio total de 2.08 que indica que el sector está por debajo del promedio del uso de sus fortalezas internas totales (ver Tabla 21).

Tabla 21

##### *MEFI del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Factores determinantes de éxito		Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
1	Exigencia de licenciamiento por la SUNEDU	0.11	3	0.33
2	Acreditaciones del SINEACE	0.08	3	0.24
3	Enseñanza gratuita a nivel nacional	0.08	3	0.24
4	Fomento de inversión en investigación y desarrollo en el sector	0.06	3	0.18
Subtotal		0.33		0.99
Debilidades				
1	Baja ejecución del presupuesto asignado por el canon	0.10	2	0.20
2	Baja tasa de admisión (ingresantes/postulantes)	0.05	2	0.10
3	Pocas universidades públicas de prestigio a nivel nacional	0.06	1	0.06
4	Poco uso de las TIC	0.09	1	0.09
5	Baja calidad de los docentes	0.10	2	0.20
6	Baja remuneración de los docentes	0.08	2	0.16
7	Inadecuada infraestructura en el sector	0.09	2	0.18
8	Baja colaboración entre universidades e industria	0.10	1	0.10
Subtotal		0.67		1.09
Total		1.00		2.08

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014b. Valor: 4= Fortaleza Mayor, 3= Fortaleza Menor, 2= Debilidad Menor, 1= Debilidad Mayor

### 4.3 Conclusiones

Del análisis interno podemos apreciar aspectos y factores basados en un objetivo común en los decisores en el gobierno, que otorgan la importancia correspondiente al sector educación identificándolo como un pilar en el desarrollo del país. Este compromiso del Estado en el incremento del presupuesto destinado a la inversión en educación, en infraestructura y tecnologías para la educación primaria y secundaria que permita tener una base de estudiantes preparados para una educación terciaria de calidad; el fortalecimiento de entidades como la SUNEDU y SINEACE para evaluar y asegurar la calidad de la educación en el país; el impulso para mejorar la calidad docente a través de medidas como capacitación y elevar su rango salarial para volver más atractiva y competitiva la profesión docente; la mayor tendencia de los alumnos que están dispuestos a continuar estudios superiores considerándolos como un elemento importante para su desarrollo, generan una congruencia positiva que fomenta y permite tener una base que se alinea con los objetivos de llevar la educación en el Perú a niveles de competencia en Latinoamérica de acuerdo a los planes del 2021 y 2030.

Existen retos por superar tales como la existencia de universidades creadas sin una objetiva finalidad en el educando, pero estarán sujetas a las fiscalizaciones de las entidades de control que han sido creadas para ese fin. Del mismo modo, a pesar del bajo índice de uso de las TIC a nivel general y también de su bajo uso por parte de las universidades, se tiene como contrapunto que el 74.1% de la población entre los 19 y 24 años son los mayores usuarios de internet, lo que representa una oportunidad para el sector, ya que al incrementar el uso de las TIC se logrará mayor capacidad de acceso a la población.

La baja tasa de admisión, producto de una baja oferta en las universidades públicas, se presenta como un reto a afrontar para permitir un mayor acceso a la educación que enfrenta una alta demanda por parte de los postulantes impulsada principalmente por la gratuidad de la

educación superior pública. La limitación de infraestructura y capacidad instalada que dificultan incrementar la tasa de admisión podría superarse aprovechando el uso la tecnología. Por su parte, la proyección de crecimiento del presupuesto público para las universidades superiores pregrado permite estimar una mayor inversión que permita alcanzar y lograr el objetivo país en el desarrollo de la educación.



## Capítulo V: Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado y Objetivos de Largo Plazo

En este capítulo se definen los intereses del sector y se elabora la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), que permite identificar la relación con otras organizaciones y si se tienen intereses comunes u opuestos. Asimismo, se establecen los Objetivos de Largo Plazo (OLP), que conducen al sector para alcanzar la visión establecida (D'Alessio, 2014).

### 5.1 Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado

Los intereses del sector educación superior universitaria de pregrado pública identificados, son los que conforman los factores claves de éxito señalados en las matrices de perfil competitivo y referencial en el capítulo III; así como, con la visión planteada en el capítulo II.

- Calidad de los docentes.
- Tecnología e innovación.
- Investigación y desarrollo.
- Infraestructura adecuada.
- Acreditaciones.
- Presupuesto asignado.
- Salarios competitivos.
- Convenios internacionales.
- Calidad de los alumnos.

### 5.2 Potencial del Sector Público de Educación Superior Pregrado

**Demográfico.** Se puede medir el potencial demográfico del sector Educación Superior, en términos del porcentaje de la población que se matricula en instituciones de educación superior. Para el 2015, sólo el 66.7% de la población total se matriculó en estas instituciones (MINEDU, 2016a) (ver Tabla 22)

Tabla 22

*Tasa Bruta de Asistencia, Educación Superior por Regiones*

Región	Tasa bruta de asistencia en el 2015
Amazonas	61.1
Ancash	59.4
Apurímac	79.9
Arequipa	83.8
Ayacucho	53.6
Cajamarca	48.9
Callao	61.3
Cusco	84.3
Huancavelica	58.4
Huánuco	56.6
Ica	69.0
Junín	67.9
La Libertad	63.4
Lambayeque	54.1
Lima Metropolitana	80.8
Lima Provincias	58.5
Loreto	42.0
Madre de Dios	71.6
Moquegua	88.7
Pasco	68.8
Piura	46.5
Puno	65.9
San Martín	41.6
Tacna	79.5
Tumbes	63.0
Ucayali	47.5

Nota: Adaptado de “Tasa bruta de asistencia educación superior (% de población con edades 17-21),” por MINEDU, 2016a

**Geográfico.** El Perú es un país con altos niveles de centralización. Al 2014 el 47% de las instituciones de educación superior se encontraban localizadas en Lima (SINEACE, 2014). Asimismo, el porcentaje de la población por regiones que se matricula en instituciones de educación superior varía desde el 41.6% en San Martín al 88.7% en Moquegua (MINEDU, 2016a).

**Económico.** El sector educación superior público se financia con el presupuesto asignado por el gobierno central; el cual, para el 2017 es S/ 3,988 millones. Así se puede apreciar el presupuesto asignado para el 2016 por departamentos (ver Figura 33). En contraparte el sector privado, como principal competidor del sector público, tiene como

principal fuente de financiamiento la matrícula y cuotas mensuales establecidas para los alumnos.

**Tecnológico-científico.** El Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología en Ingeniería (ICACIT), es una agencia acreditadora especializada en programa de formación profesional en computación, ingeniería y tecnología en ingeniería. Al 2015, sólo se contaban con 24 programas en 9 entidades de educación superior acreditados, entre universidades privadas e institutos. Ninguna universidad pública cuenta con programas acreditados (Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología en Ingeniería [ICACIT], 2016). Por otro lado, el índice de colaboración entre universidades e industria para la investigación del Perú es de 36.5, muy por debajo de países como Brasil, Colombia, Chile y México, que se encuentran por encima de 50 (ver Figura 33) (Anderson, 2013).



*Figura 33.* Índice de colaboración entre universidades e industria para la investigación. Tomado de “La educación, ciencia y tecnología en el Plan Bicentenario,” por C. Anderson, 2013

**Histórico-psicológico-sociológico.** Durante la década de 1960 se da el primer crecimiento de la oferta educativa de nivel superior en el Perú. Posteriormente, durante el gobierno de Juan Velasco Alvarado en 1972, hasta la promulgación de la ley universitaria 23733 en 1983, este crecimiento se detuvo. Es en la década de 1990 donde se promueve la creación de universidades con fines de lucro, trayendo como consecuencia la expansión de

esta oferta, sacrificando la calidad educativa. La nueva ley universitaria 30220 se promulga con la finalidad de establecer mayores controles y mejorar la calidad de la educación superior universitaria en el país.

**Organizacional-administrativo.** Las entidades encargadas de regular el sector educación superior universitaria en el Perú son:

- Ministerio de Educación del Perú (MINEDU).
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU).
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE).
- Dirección General de Educación Superior y Técnico-Profesional (DIGESUTP).

**Militar.** La nueva ley universitaria 30220 en sus “Disposiciones Complementarias Finales”, dispone que las escuelas de las Fuerzas Armadas y Policiales, están facultadas a otorgar a nombre de la Nación el grado de bachiller y título de licenciado equivalentes a los otorgados por las universidades.

### **5.3 Principios Cardinales del Sector Público de Educación Superior Pregrado**

**Influencia de terceras partes.** El sector educación superior universitaria recibe la influencia del gobierno central a través del MINEDU y del congreso en lo relacionado a legislación, del MEF para la asignación presupuestaria del sector público, y de los colegios de educación secundaria para la generación de demanda potencial. Otra influencia es el sector empresarial, que requiere de profesionales para su sostenimiento y crecimiento. En este sector están consideradas las empresas públicas y privadas, nacionales y extranjeras.

**Lazos pasados y presentes.** En el sector privado se tiene un pasado donde la regulación permitió e incentivo la creación de universidades e institutos sin exigir los niveles de calidad requeridos para este tipo de entidades. Esta situación se está regulando en la actualidad mediante la promulgación de la nueva ley universitaria 30220 y la creación de la

SUNEDU. Por su parte el sector público, tiene un pasado marcado por el terrorismo infiltrado en las universidades, utilizándolas para impartir su ideología y reclutar adeptos; así como, las constantes huelgas que prolongaba innecesariamente los años de permanencia de los alumnos.

**Contrabalance de intereses.** El gobierno promueve la educación superior con el sostenimiento de universidades e institutos superiores públicos, y extiende su patrocinio por medio del Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (PRONABEC) con la finalidad de brindar mayor acceso a la educación y así promover el desarrollo del país. Por otro lado, la oferta educativa no satisface la demanda laboral, generando subempleo y desempleo, y una demanda insatisfecha del sector productivo, que no cuenta con el personal calificado, con los estándares de calidad que requiere en un mercado competitivo.

**Conservación de los enemigos.** Uno de los enemigos de la educación superior universitaria en el Perú es el alto grado de informalidad que existe en el mercado laboral, que permite a los trabajadores informales realizar labores con un menor grado de preparación que el requerido en el sector formal. La pobreza es otro factor que no permite el acceso a la educación superior universitaria, sea por no contar con los recursos para estudiar o por tener que insertarse al mercado laboral a temprana edad. Se puede apreciar la diferencia en la tasa bruta de asistencia a educación superior en los diferentes grados de pobreza (ver Tabla 23).

Tabla 23

*Tasa Bruta de Asistencia, Educación Superior por Nivel de Pobreza*

Nivel de pobreza	Tasa bruta de asistencia en el 2015
No Pobre	77.6
Pobre No Extremo	24.3
Pobre Extremo	6.3

Nota: Adaptado de “Tasa bruta de asistencia educación superior (% de población con edades 17-21),” por MINEDU, 2016a.

#### 5.4 Matriz de Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado (MIO)

D'Alessio (2014) indicó que los intereses organizacionales son fines que la organización intenta alcanzar para tener éxito en la industria y en los mercados donde compite (ver Tabla 24).

Tabla 24

##### *Matriz de Intereses del Sector Público de Educación Superior Pregrado (MIO)*

Interés del Sector	Intensidad del interés		
	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Calidad de los docentes	MINEDU* SUNEDU* Alumnos*		
2. Tecnología e Innovación	MINEDU* CONCYTEC*		
3. Investigación y Desarrollo	MINEDU* CONCYTEC*		
4. Infraestructura adecuada			Docentes* Alumnos* Alumnos* MEF*
5. Acreditaciones	SINEACE*		
6. Presupuesto asignado	MINEDU* Universidades*		
7. Salarios competitivos	Docentes*		MINEDU* Alumnos* Docentes* Universidades*
8. Convenios internacionales			Universidades* Docentes*
9. Calidad de los alumnos			Universidades* Docentes*

*Nota.* Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014b.

\* Comunes, \*\* Opuestos

#### 5.5 Objetivos de Largo Plazo

Según D'Alessio (2014), los objetivos de largo plazo son los objetivos estratégicos y representan los resultados que la organización espera alcanzar luego de implementar las estrategias externas específicas escogidas, las cuales conducen hacia la visión establecida (ver Tabla 25).

Tabla 25

*OLP del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

OLP1	Al 2027, conseguir la acreditación del SINEACE para todas las carreras de universidades públicas. Al 2016, sólo 46 carreras de 13 universidades se encuentran acreditadas.
OLP2	Al 2027, elevar el índice de colaboración entre universidades e industria para la investigación a 60. Al 2013, se encontraba en 36.5.
OLP3*	Al 2027, que el 50% de los peruanos que cumplan con los requisitos mínimos de admisión, tengan acceso a educación universitaria pública. Al 2015, sólo el 17% de los postulantes tenían acceso a esta educación.
OLP4	Al 2027, se ejecutará el 100% del presupuesto asignado por el canon. Al 2016, el porcentaje de ejecución es 37.7%.
OLP5	Al 2027, al menos 3 universidades públicas estarán dentro de las 50 mejores universidades de la región de acuerdo al QS ranking. Al 2016, ninguna universidad pública figura entre las 50 primeras.
OLP6	Al 2027, al menos 3 universidades públicas alcanzarán un indicador de calidad docente de 90 de acuerdo a- <i>Times Higher Education -Latin America University Ranking</i> . Al 2016, la única universidad peruana en este ranking tiene un indicador de 34.8.
OLP7	Al 2027, contar con una infraestructura adecuada y aceptada por el 90% de los alumnos. Al 2014, sólo el 36% de los egresados consideraron que la infraestructura era adecuada.

*Nota.* \*Adaptado de “Estudiantes matriculados pregrado,” por SUNEDU, 2017 (<https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>)

## 5.6 Conclusiones

Tomando como referencia la teoría tridimensional de Hartmann (1957/1983) y aplicándolo al sector industrial, se ha efectuado el análisis del sector educación superior universitaria del Perú dando como resultado el planteamiento de los objetivos de largo plazo. Estos OLP se basan principalmente en los intereses del sector identificados en este capítulo y representan retos ambiciosos que nos permitirán alcanzar la visión propuesta en el capítulo II.

## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

En esta etapa del planeamiento estratégico, se identifican las estrategias que guían al sector para alcanzar la visión por intermedio de los OLP. Posteriormente, mediante el uso de matrices de evaluación, se aprueban las estrategias a implementar, conocidas como estrategias retenidas, manteniendo las que han sido descalificadas, como estrategias de contingencia (D'Alessio, 2014).

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

La matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (ver Tabla 26), es posiblemente una de la más importantes y conocidas del proceso estratégico. Para construirla se utilizan las oportunidades y amenazas registradas en el MEFE, y las fortalezas y debilidades registradas en la MEFI. Los datos de estas dos matrices, se emparejan generando cuatro cuadrantes donde se registran las estrategias para explotar (FO), confrontar (FA), buscar (DO) y evitar (DA) las condiciones del entorno e interno (D'Alessio, 2014).

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

La matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (ver Tabla 27) tiene 2 ejes que combinan la fortaleza de la industria con la estabilidad de entorno, y otros 2 ejes que combinan la fortaleza financiera con la ventaja competitiva (D'Alessio, 2014). Así, se aprecia la postura defensiva del sector (ver Figura 34).

### 6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

La matriz *Boston Consulting Group* (ver Figura 35) está conformada por 2 ejes. El eje x correspondiente a la participación relativa del mercado, va desde una baja hasta una alta participación. El eje y correspondiente a la tasa de crecimiento de las ventas del sector industrial, va desde una disminución a un crecimiento de las ventas. Los cuadrantes conformados por la intersección de los ejes pueden relacionarse con las etapas del ciclo de vida de los productos (D'Alessio, 2014).

Tabla 26

## MFOA del Sector Público de Educación Superior Pregrado

		Fortalezas F	Debilidades D
		1. Exigencia de licenciamiento por la SUNEDU 2. Acreditaciones del SINEACE 3. Enseñanza gratuita a nivel nacional 4. Fomento de inversión en investigación y desarrollo en el sector	1. Baja ejecución del presupuesto asignado por el canon 2. Baja tasa de admisión (ingresantes/postulantes) 3. Pocas universidades públicas de prestigio a nivel nacional 4. Poco uso de las TIC 5. Baja calidad de los docentes 6. Baja remuneración de los docentes 7. Inadecuada infraestructura en el sector 8. Baja colaboración entre universidades e industria
Oportunidades O	FO. Explote	DO. Busque	
1. Nueva Ley Universitaria que promueve la calidad 2. Creación del programa Beca Catedrático 3. Asignación de presupuesto del canon para investigación universitaria 4. Población otorga alto nivel de importancia a la Educación 5. Incremento del presupuesto asignado a la educación pública 6. Composición del bono demográfico favorece el desarrollo del país 7. Preferencia de la población por la educación universitaria 8. Mayor uso y acceso de la población a las TIC a nivel nacional	FO1. Acreditar las carreras profesionales (F1,F2,O1,O3,O4,O5,O6,O7) FO2. Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado (F2,F3,F4,O3,O4,O5,O6,O7)	DO1. Establecer convenios con organizaciones internacionales para la realización de prácticas pre-profesionales durante los meses de verano (D1,D3,D5,O4,O6,O7) DO2. Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos (D3,D4,D5,O4,O5,O6,O7,O8) DO3. Mejorar la infraestructura de las universidades públicas (D2,D3,D4,D7,O1,O3,O5,O8) DO4. Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos (D1,D3,D4,D5,D7,O1,O3,O4,O5,O6,O7) DO5. Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales (D1,D3,D4,O3,O4,O5,O6) DO6. Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación (D1,D3,D4,D5,D7,O1,O3,O4,O5,O6,O7)	
Amenazas A	FA. Confronte	DA. Evite	
1. Baja inversión en ciencia y tecnología 2. Inseguridad ciudadana y conflictos sociales 3. Educación básica de bajo nivel 4. Incremento de la oferta universitaria en los últimos 10 años 5. Pobreza y desigualdad social 6. Corrupción 7. Porcentaje de población rural más alto de la región	FA1. Desarrollar programas de financiamiento con entidades bancarias para que los alumnos adquieran equipos de cómputo portátiles (F3,F4,A1,A5,A7)	DA1. Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación (D2,D3,D4,D5,D6,D7,A1,A2,A5,A6,A7) DA2. Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados (D1,D3,D5,D8,A1,A4) DA3. Impartir cursos de inglés para los alumnos desde el primer ciclo (D3,A3,A4,A5) DA4. Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado (D3,D4,D5,D6,D7,A1,A4,A5) DA5. Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades (D2,D3,D7,A1,A4) DA6. Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas (D3,D8,A1,A4)	

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014b.

Tabla 27

*MPEYEA del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF)									
Retorno en la Inversión	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Apalancamiento	Desbalanceado	0	1	2	3	4	5	6	Balanceado
Liquidez	Desbalanceada	0	1	2	3	4	5	6	Sólida
Capital requerido versus Capital disponible	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo
Flujo de caja	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Facilidad de salida del mercado	Difícil	0	1	2	3	4	5	6	Fácil
Riesgo involucrado en el negocio	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo
Rotación de inventarios	Lento	0	1	2	3	4	5	6	Rápido
Economías de escala y de experiencia	Bajas	0	1	2	3	4	5	6	Altas
Promedio =		3.00							
Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC)									
Participación de mercado	Pequeña	0	1	2	3	4	5	6	Grande
Calidad del producto	Inferior	0	1	2	3	4	5	6	Superior
Ciclo de vida del productos	Avanzado	0	1	2	3	4	5	6	Temprano
Ciclo de reemplazo del producto	Variable	0	1	2	3	4	5	6	Fijo
Lealtad del consumidor	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Utilización de la capacidad de los competidores	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Conocimiento tecnológico	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Integración vertical	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Velocidad de introducción de nuevos productos	Lenta	0	1	2	3	-	5	6	Rápida
Promedio - 6 =		-3.44							
Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI)									
Potencial de crecimiento	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Potencial de utilidades	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Estabilidad financiera	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Conocimiento tecnológico	Simple	0	1	2	3	4	5	6	Complejo
Utilización de recursos	Ineficiente	0	1	2	3	4	5	6	Eficiente
Intensidad de capital	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Facilidad de entrada al mercado	Fácil	0	1	2	3	4	5	6	Difícil
Productividad/utilización de la capacidad	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Poder de negociación de los productores	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Promedio =		2.78							
Factores Determinantes de la Estabilidad del Entorno (EE)									
Cambios tecnológicos	Muchos	0	1	2	3	4	5	6	Pocos
Tasa de inflación	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
Variabilidad de la demanda	Grande	0	1	2	3	4	5	6	Pequeña
Rango de precios de productos competitivos	Amplio	0	1	2	3	4	5	6	Estrecho
Barreras de entrada al mercado	Pocas	0	1	2	3	4	5	6	Muchas
Rivalidad/presión competitiva	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
Elasticidad de precios de la demanda	Elástica	0	1	2	3	4	5	6	Inelástica
Presión de los productos sustitutos	Alta	0	1	2	-	4	5	6	Baja
Promedio - 6 =		-3.50							

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014b.

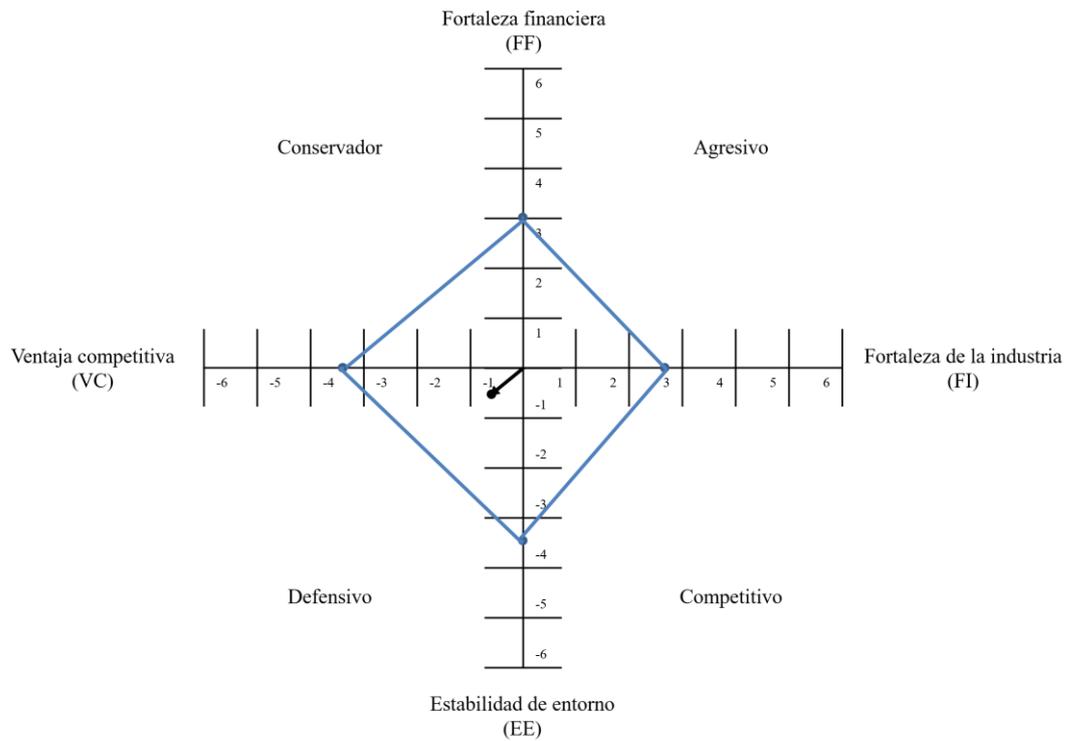


Figura 34. MPEYEA del Sector Público de Educación Superior Pregrado.

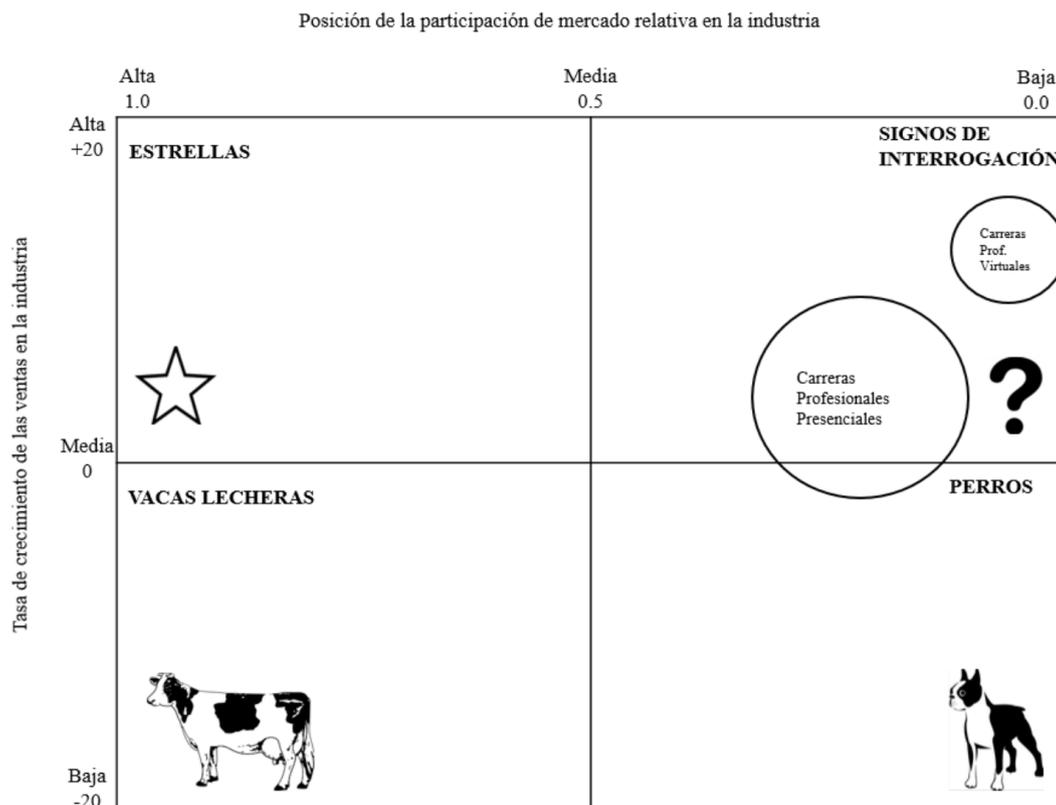


Figura 35. MBCG del Sector Público de Educación Superior Pregrado.

Tabla 28

*MBCG del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Líneas de producto	Tasa de crecimiento últimos 5 años (%)	Participación de mercado (%)
Carreras profesionales presenciales	22.0	13.0
Carreras profesionales virtuales	14.6*	0.4

*Nota.* \*Tomado de “Crece el e-learning en América Latina (Educación a Distancia),” por C., Manrique, 2015b (<http://blog.anced.org.pe/2015/crece-el-e-learning-en-america-latina-educacion-a-distancia/>)

**6.4 Matriz Interna Externa (MIE)**

Según D'Alessio (2014), la matriz interna externa consta de dos ejes, cada uno con tres sectores cada uno, formando nueve celdas. El eje x corresponde al rango total de los puntajes ponderados de la MEFI. El eje y corresponde al rango total de los puntajes ponderados de la MEFE. La MIE se caracteriza por tener tres regiones que sugieren estrategias diferentes. La región 1, constituida por las celdas I, II y IV, sugiere crecer y construir, la región 2, constituida por las celdas III, V y VII, sugiere retener y mantener, y la región 3, constituida por las celdas VI, VIII y IX, sugiere cosechar o desinvertir (ver Figura 36).

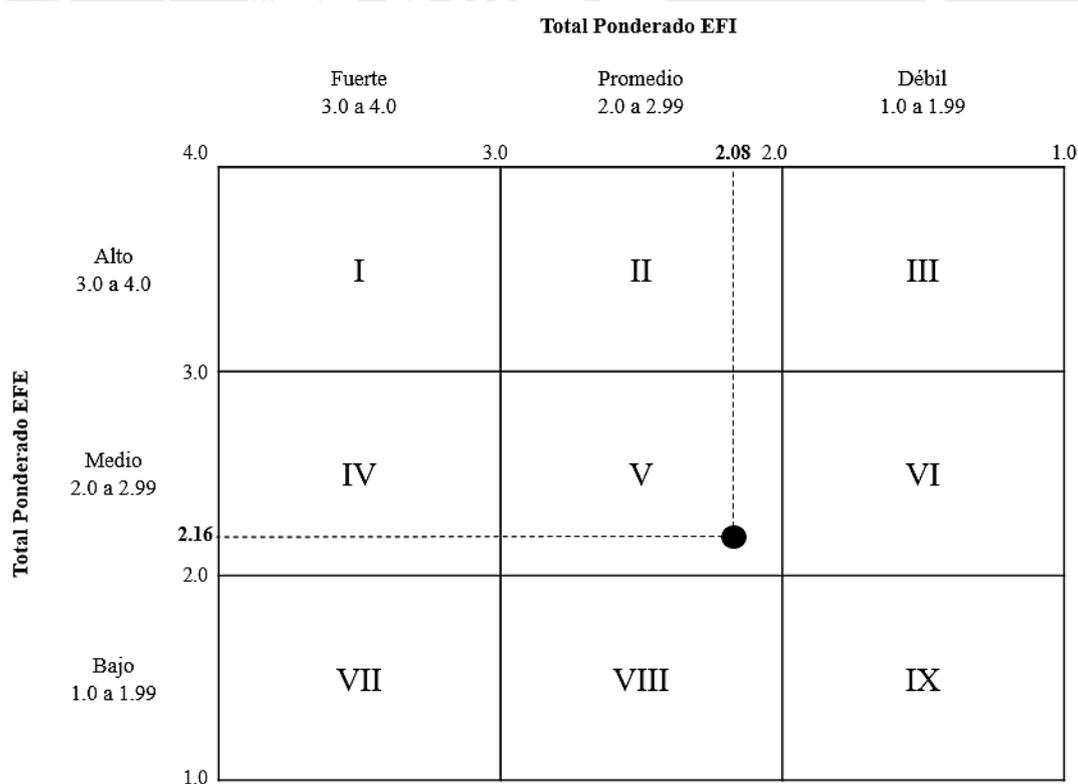


Figura 36. MIE del Sector Público de Educación Superior Pregrado.

## 6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

En la matriz Gran Estrategia se identifica la situación del sector de acuerdo a la velocidad de crecimiento del mercado y la posición competitiva del sector. Al evaluar estas dos variables, se sitúa al sector en uno de los cuatro cuadrantes, los cuales sugieren alternativas de estrategias a utilizar (D'Alessio, 2014). Tal como se muestra en la Figura 37, el cuadrante que corresponde al sector público de educación superior pregrado del Perú es el número uno, que corresponde a las estrategias intensivas, de integración, y diversificación concéntrica.

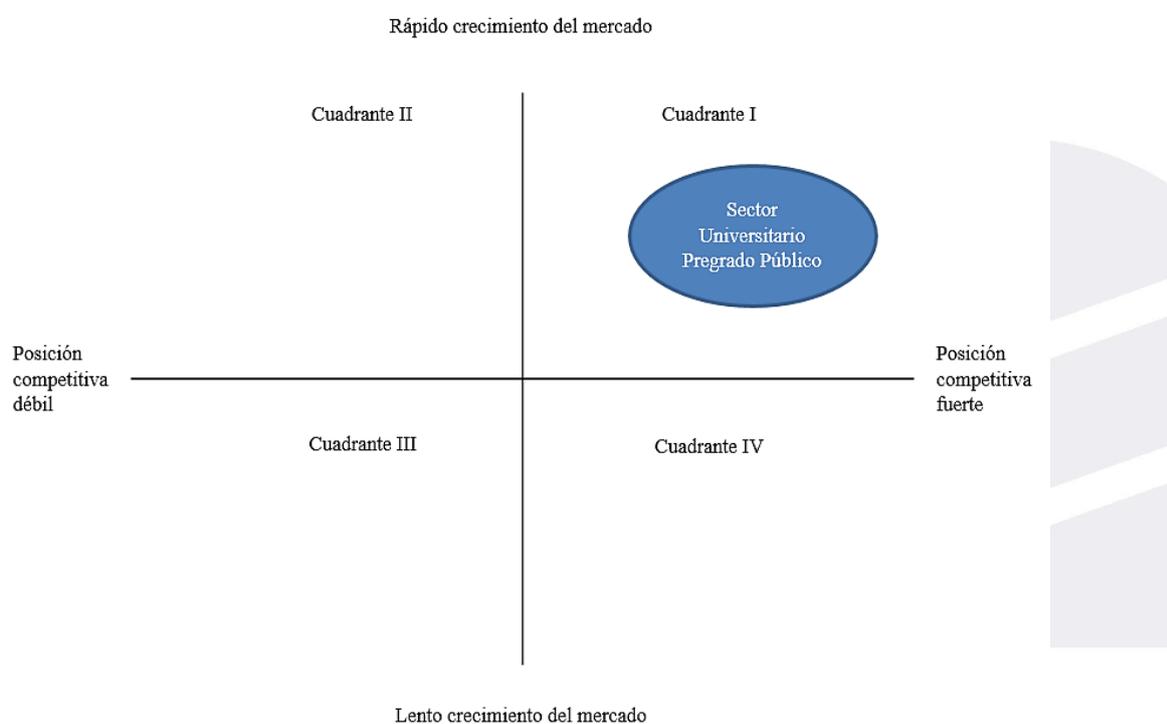


Figura 37. MGE del Sector Público de Educación Superior Pregrado.

## 6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

En la matriz de Decisión Estratégica (ver Tabla 29), se reúnen las cinco matrices previas, FODA, PEYEA, BCG, IE y GE, para apreciar las repeticiones de cada una de las estrategias. En la MDE se suman estas repeticiones y se retienen las estrategias de mayor repetición (D'Alessio, 2014).

Tabla 29

*MDE del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

	Estrategias Alternativas	Estrategias Específicas	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
FO1	Penetración en el mercado	Acreditar las carreras profesionales	X	X	X	X	X	5
FO2	Desarrollo de productos	Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado	X	X	X	X	X	5
FA1	Desarrollo de productos	Desarrollar programas de financiamiento con entidades bancarias para que los alumnos adquieran equipos de cómputo portátiles	X	X	X	X	X	5
DO1	Integración vertical hacia adelante Desarrollo de productos	Establecer convenios con organizaciones internacionales para la realización de prácticas pre-profesionales durante los meses de verano	X	X	X	X	X	5
DO2	Integración horizontal Desarrollo de productos	Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos	X	X	X	X	X	5
DO3	Penetración en el mercado	Mejorar la infraestructura de las universidades públicas	X	X	X	X	X	5
DO4	Integración horizontal Desarrollo de productos	Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos	X	X	X	X	X	5
DO5	Integración horizontal Desarrollo de productos	Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales	X	X	X	X	X	5
DO6	Integración horizontal Desarrollo de productos	Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación	X	X	X	X	X	5
DA1	Penetración en el mercado Desarrollo de productos	Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación	X	X	X	X	X	5
DA2	Integración vertical hacia adelante Desarrollo de productos Diferenciación	Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados	X	X	X	X	X	5
DA3	Desarrollo de productos	Impartir cursos de inglés para los alumnos desde el primer ciclo	X	X	X	X	X	5
DA4	Desposeimiento	Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado	X	X	X			3
DA5	Integración vertical hacia adelante Desarrollo de productos	Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades	X	X	X	X	X	5
DA6	Integración vertical hacia adelante Desarrollo de productos	Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	X	X	X	X	X	5

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014

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

En la matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (ver Tabla 30) se determina la atractividad relativa de las estrategias. El análisis en esta matriz se inicia colocando la información de la MEFE y MEFI con sus respectivos pesos, luego se listan las estrategias específicas retenidas en la MDE y se evalúa el grado de atractividad de cada una frente a los factores clave de éxito. (D'Alessio, 2014).

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

La matriz de Rumelt (ver Tabla 31) evalúa las estrategias frente a cuatro criterios propuestos por Rumelt. Consistencia: la estrategia no debe presentar objetivos ni políticas mutuamente inconsistentes. Consonancia: la estrategia debe presentar una respuesta adaptativa al entorno externo y a los cambios críticos que en este ocurren. Ventaja: la estrategia debe proveer la creación y/o mantenimiento de las ventajas competitivas en áreas selectas de actividad. Factibilidad: la estrategia no debe originar un sobre costo en los recursos disponibles ni crear subproblemas sin solución (D'Alessio, 2014).

### **6.9 Matriz de Ética (ME)**

Esta matriz (ver Tabla 32) intenta verificar que las estrategias específicas retenidas no violen aspectos relacionados con los derechos y la justicia, y sean buenas para los fines utilitarios (D'Alessio, 2014).

### **6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia**

Del análisis realizado en las matrices previas, se retienen 9 estrategias (ver Tabla 33) que pasarán a la etapa de implementación. La estrategia de contingencia se tiene en cuenta, para su posible utilización, en caso de dificultad en la implementación de las estrategias retenidas o primarias (D'Alessio, 2014).

Tabla 30

## MCPE del Sector Público de Educación Superior Pregrado

FACTORES CLAVE	PESO	Acreditar las carreras profesionales		Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado		Desarrollar programas de financiamiento con entidades bancarias para que los alumnos adquieran equipos de cómputo portátiles		Establecer convenios con organizaciones internacionales para la realización de prácticas pre-profesionales durante los meses de verano		Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos		Mejorar la infraestructura de las universidades públicas		Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos		Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales		Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación		Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación		Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados		Impartir cursos de inglés para los alumnos desde el primer ciclo		Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado		Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades		Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	
		PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA
<b>Oportunidades</b>																															
1. Nueva Ley Universitaria que promueve la calidad	0.14	4	0.56	4	0.56	1	0.14	4	0.56	4	0.56	4	0.56	4	0.56	4	0.56	4	0.56	1	0.14	1	0.14	4	0.56	4	0.56	1	0.14	4	0.56
2. Creación del programa Beca Catedrático	0.07	1	0.07	3	0.21	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	4	0.28
3. Asignación de presupuesto del canon para investigación universitaria	0.1	1	0.10	3	0.30	4	0.40	1	0.10	3	0.30	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	1	0.10	4	0.40	1	0.10	3	0.30	4	0.40	1	0.10
4. Población otorga alto nivel de importancia a la Educación	0.03	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	3	0.09	4	0.12	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12
5. Incremento del presupuesto asignado a la educación pública	0.05	3	0.15	4	0.20	1	0.05	1	0.05	2	0.10	4	0.20	3	0.15	4	0.20	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	1	0.05
6. Composición del bono demográfico favorece el desarrollo del país	0.03	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	3	0.09	4	0.12	3	0.09	4	0.12	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12
7. Preferencia de la población por la educación universitaria	0.03	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	3	0.09	4	0.12	3	0.09	1	0.03	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12	4	0.12
8. Mayor uso y acceso de la población a las TIC a nivel nacional	0.03	1	0.03	3	0.09	4	0.12	4	0.12	3	0.09	4	0.12	3	0.09	4	0.12	3	0.09	4	0.12	4	0.12	1	0.03	3	0.09	1	0.03	4	0.12
<b>Amenazas</b>																															
1. Baja inversión en ciencia y tecnología	0.10	2	0.20	3	0.30	2	0.20	1	0.10	1	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	1	0.10	4	0.40	1	0.10	3	0.30	4	0.40	4	0.40
2. Inseguridad ciudadana y conflictos sociales	0.05	1	0.05	4	0.20	2	0.10	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	4	0.20	4	0.20	1	0.05	4	0.20	4	0.20	2	0.10
3. Educación básica de bajo nivel	0.15	1	0.15	1	0.15	2	0.30	3	0.45	3	0.45	1	0.15	3	0.45	3	0.45	3	0.45	1	0.15	1	0.15	4	0.60	1	0.15	1	0.15	1	0.15
4. Incremento de la oferta universitaria en los últimos 10 años	0.08	4	0.32	4	0.32	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	1	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32
5. Pobreza y desigualdad social	0.02	1	0.02	4	0.08	4	0.08	4	0.08	2	0.04	1	0.02	2	0.04	3	0.06	2	0.04	4	0.08	1	0.02	2	0.04	4	0.08	4	0.08	2	0.04
6. Corrupción	0.10	4	0.40	1	0.10	1	0.10	1	0.10	4	0.40	1	0.10	4	0.40	1	0.10	4	0.40	4	0.40	1	0.10	1	0.10	4	0.40	1	0.10	1	0.10
7. Porcentaje de población rural más alto de la región	0.02	1	0.02	1	0.02	4	0.08	1	0.02	1	0.02	1	0.02	1	0.02	1	0.02	1	0.02	4	0.08	1	0.02	1	0.02	1	0.02	1	0.02	1	0.02
<b>Fortaleza</b>																															
1. Exigencia de licenciamiento por la SUNEDU	0.11	4	0.44	4	0.44	1	0.11	1	0.11	4	0.44	4	0.44	4	0.44	1	0.11	4	0.44	1	0.11	1	0.11	4	0.44	4	0.44	1	0.11	4	0.44
2. Acreditaciones del SINEACE	0.08	4	0.32	4	0.32	1	0.08	1	0.08	4	0.32	1	0.08	4	0.32	1	0.08	4	0.32	4	0.32	1	0.08	1	0.08	4	0.32	1	0.08	1	0.08
3. Enseñanza gratuita a nivel nacional	0.08	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	1	0.08	1	0.08	4	0.32	4	0.32	1	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	1	0.08
4. Fomento de inversión en investigación y desarrollo en el sector	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	1	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	1	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24
<b>Debilidades</b>																															
1. Baja ejecución del presupuesto asignado por el canon	0.10	2	0.20	3	0.30	1	0.10	1	0.10	1	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	1	0.10	4	0.40	1	0.10	3	0.30	4	0.40	1	0.10
2. Baja tasa de admisión (ingresantes/postulantes)	0.05	1	0.05	4	0.20	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	4	0.20	1	0.05	1	0.05	1	0.05	4	0.20	1	0.05
3. Pocas universidades públicas de prestigio a nivel nacional	0.06	4	0.32	4	0.32	1	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32
4. Poco uso de las TIC	0.09	2	0.18	4	0.36	4	0.36	1	0.09	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	4	0.36	3	0.27	4	0.36
5. Baja calidad de los docentes	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20	1	0.10	4	0.40	1	0.10	4	0.40	2	0.20	4	0.40	4	0.40	4	0.40	1	0.10	4	0.40	1	0.10	4	0.40
6. Baja remuneración de los docentes	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	4	0.32	4	0.32	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08
7. Inadecuada infraestructura en el sector	0.09	3	0.27	4	0.36	4	0.36	1	0.09	2	0.18	4	0.36	3	0.27	4	0.36	3	0.27	4	0.36	4	0.36	1	0.09	4	0.36	4	0.36	4	0.36
8. Baja colaboración entre universidades e industria	0.10	3	0.24	4	0.32	2	0.16	4	0.32	1	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	1	0.08	4	0.32	1	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32
<b>Total</b>	<b>2.00</b>	<b>5.40</b>	<b>6.45</b>	<b>4.30</b>	<b>3.94</b>	<b>5.69</b>	<b>5.76</b>	<b>6.50</b>	<b>5.38</b>	<b>6.74</b>	<b>5.45</b>	<b>5.54</b>	<b>4.36</b>	<b>6.56</b>	<b>5.27</b>	<b>5.43</b>															

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014.

Tabla 31

*MR del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

	Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
1	Acreditar las carreras profesionales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2	Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3	Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4	Mejorar la infraestructura de las universidades públicas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5	Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6	Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7	Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8	Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9	Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
10	Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
11	Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
12	Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

*Nota.* Adaptado de “Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados” de F. D’Alessio, 2014.

Tabla 32

*ME del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Estrategias	Derecho							Justicia		Utilitarismo		
	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 Acreditar las carreras profesionales	N	N	N	N	N	N	N	J	J	J	E	E
2 Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado	P	N	P	N	N	N	N	J	J	J	E	E
3 Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos	N	N	P	N	N	P	N	J	J	J	N	E
4 Mejorar la infraestructura de las universidades públicas	N	N	N	N	N	N	N	J	J	J	N	E
5 Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos	N	P	P	N	N	P	N	J	J	J	N	E
6 Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales	N	P	P	N	N	P	N	J	J	J	E	E
7 Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación	N	P	P	N	N	P	N	J	J	J	N	E
8 Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación	P	N	P	P	N	P	N	J	J	J	E	E
9 Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados	N	P	P	N	N	P	N	J	J	J	E	E
10 Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
11 Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades	N	P	P	N	N	P	N	J	J	J	E	E
12 Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	N	P	P	N	N	P	N	J	J	J	N	E

Nota. Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014.

Tabla 33

*MERC del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

---

**Estrategias retenidas**

---

FO1 Acreditar las carreras profesionales

FO2 Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado

DO2 Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos

DO3 Mejorar la infraestructura de las universidades públicas

DO4 Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos

DO5 Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales

DO6 Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación

DA1 Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación

DA2 Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados

DA4 Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado

DA5 Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades

DA6 Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas

---

**Estrategias de contingencia**

---

FA1 Desarrollar programas de financiamiento con entidades bancarias para que los alumnos adquieran equipos de cómputo portátiles

DO1 Establecer convenios con organizaciones internacionales para la realización de prácticas pre-profesionales durante los meses de verano

DA3 Impartir cursos de inglés para los alumnos desde el primer ciclo

---

*Nota.* Adaptado de “Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados” de F. D’Alessio, 2014.

### **6.11 Matriz de Estrategias Versus Objetivos de Largo Plazo**

En la matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo (ver Tabla 34) se identifican que objetivos de largo plazo se alcanzarán con las estrategias retenidas (D'Alessio, 2014b).

### **6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores**

Esta matriz (ver Tabla 35) nos permite realizar una confrontación entre las estrategias retenidas y las posibilidades de los competidores para hacerles frente cuando se inicie el proceso de implementación de cada una de estas (D'Alessio, 2014b).

### **6.13 Conclusiones**

El presente capítulo parte del análisis FODA, del cual se desprenden 10 estrategias para explotar, buscar, evitar o confrontar las diferentes fortalezas, oportunidades, debilidades y/o amenazas del sector público de educación superior pregrado. Luego de efectuar el análisis de las matrices que forman parte de este proceso estratégico, se retienen 9 de las 10 estrategias propuestas. Posteriormente a través de la matriz MEOLP se confrontan las estrategias retenidas con los objetivos de largo plazo. En este análisis se observa la relación de convergencia para alcanzar la visión planteada en el capítulo II. En relación al análisis de las posibilidades de los competidores, más que encontrar respuestas negativas a las estrategias retenidas, se encuentran una serie de coincidencias donde se puede aprovechar la co-opetición a través de alianzas y/o convenios para beneficio mutuo.

Tabla 34

## MEOLP del Sector Público de Educación Superior Pregrado

		Visión						
		Para el 2027, el sector público de educación superior pregrado alcanzará un nivel de educación reconocido internacionalmente como uno de los tres mejores de Latinoamérica, incrementando la tasa de asistencia y brindando una educación pertinente que contribuya al desarrollo sostenible del país.						
Intereses organizacionales		OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5	OLP6	OLP7
1	Calidad de los docentes	Al 2027, conseguir la acreditación del SINEACE para todas las carreras de universidades públicas. Al 2016, sólo 46 carreras de 13 universidades se encuentran acreditadas.	Al 2027, elevar el índice de colaboración entre universidades e industria para la investigación a 60. Al 2013, se encontraba en 36.5.	Al 2027, que el 50% de los peruanos que cumplan con los requisitos mínimos de admisión, tengan acceso a educación universitaria pública. Al 2015, sólo el 17% de los postulantes tenían acceso a esta educación.	Al 2027, se ejecutará el 100% del presupuesto asignado por el canon. Al 2016, el porcentaje de ejecución es 37.7%.	Al 2027, al menos 3 universidades públicas estarán dentro de las 50 mejores universidades de la región de acuerdo al QS ranking. Al 2016, ninguna universidad pública figura entre las 50 primeras.	Al 2027, al menos 3 universidades públicas alcanzarán un indicador de calidad docente de 90 de acuerdo al Times Higher Education - Latin America University Ranking. Al 2016, la única universidad peruana en este ranking tiene un indicador de 34.8.	Al 2027, contar con una infraestructura adecuada y aceptada por el 90% de los alumnos. Al 2014, sólo el 36% de los egresados consideraron que la infraestructura era adecuada.
2	Tecnología e Innovación							
3	Investigación y Desarrollo							
4	Infraestructura adecuada							
5	Acreditaciones							
6	Presupuesto asignado							
7	Salarios competitivos							
8	Convenios internacionales							
9	Calidad de los alumnos							
FO1	Acreditar las carreras profesionales	X		X		X		X
FO2	Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado		X	X	X	X		
DO2	Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos	X			X	X	X	
DO3	Mejorar la infraestructura de las universidades públicas	X	X	X	X	X		X
DO4	Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos	X			X	X	X	
DO5	Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales	X	X		X	X	X	
DO6	Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación	X			X	X	X	
DA1	Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación			X				X
DA2	Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados	X	X		X	X		
DA4	Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado	X		X		X		X
DA5	Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades		X	X				X
DA6	Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	X	X		X	X	X	

Nota. Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014.

Tabla 35

*MEPCS del Sector Público de Educación Superior Pregrado*

Estrategias	Educación Universitaria Pregrado Privada	Educación Técnico Productiva	Inserción directa al Mercado Laboral	Educación Superior en el Extranjero
Acreditar las carreras profesionales	Acreditar sus carreras	Acreditar las carreras técnicas	Indiferente	Indiferente
Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado	Desarrollar programas similares	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos	Generar alianzas similares	Generar alianzas similares	Indiferente	Participar de dichas alianzas
Mejorar la infraestructura de las universidades públicas	Desarrollar programas similares	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos	Participar de dichos convenios	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales	Participar en dichas ferias	Participar en dichas ferias	Indiferente	Participar en dichas ferias
Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación	Generar alianzas similares	Indiferente	Indiferente	Participar de dichas alianzas
Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación	Desarrollar programas similares	Indiferente	Indiferente	Desarrollar la educación virtual
Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados	Desarrollar programas similares	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	Establecer convenios similares	Indiferente	Indiferente	Indiferente

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014.

## Capítulo VII: Implementación Estratégica

En la implementación estratégica se definen los Objetivos de Corto Plazo (OCP), que son los hitos que al cumplirse satisfactoriamente, alcanzan el OLP correspondiente; los recursos, considerados en función de los OCP, permiten ejecutar las estrategias establecidas; y políticas, que alineadas con los valores del sector diseñan el camino que orientan a las estrategias (D'Alessio, 2014).

### 7.1 Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos de corto plazo definen el curso a seguir para alcanzar los objetivos de largo plazo y permitirán que el sector público de educación superior pregrado peruano se enfoque en una misma dirección, al ser una guía para la asignación de recursos, para la formulación de estrategias y para las acciones. Se caracterizan por ser “realistas, mensurables, consistentes, razonables, desafiantes, claros, correctamente comunicados, y asumidos por toda la organización” (D'Alessio, 2014, p.136). Siguiendo esta línea, se presentan los objetivos de largo plazo con sus respectivos objetivos de corto plazo y las acciones necesarias para concretarlos (ver Tabla 36)

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

En este apartado, se presentan los recursos asignados a cada objetivo de corto plazo. Esa asignación se realiza teniendo en cuenta las 7Ms señaladas por D'Alessio (2014): materiales, mano de obra, maquinarias, métodos, medio ambiente, mentalidad y moneda (ver Tabla 37).

### 7.3 Políticas de cada Estrategia

Según D'Alessio (2014), las políticas son los límites del accionar gerencial que acotan la implementación de cada estrategia. Por medio de las políticas se diseña el camino para orientar las estrategias hacia la posición futura del sector, señala en la visión (ver Tabla 38).

Tabla 36

## OCP del Sector Público de Educación Superior Pregrado

OLP1	Al 2027, conseguir la acreditación del SINEACE para todas las carreras de universidades públicas. Al 2016, sólo 46 carreras de 13 universidades se encuentran acreditadas.
OCP1.1	Al 2018, capacitar al 100% de los departamentos de acreditación de las universidades, con la finalidad de generar soporte interno para la preparación en las acreditaciones.
OCP1.2	Al 2020, el 20% de las carreras deben estar certificadas.
OCP1.3	Al 2022, las 3 universidades con mayor cantidad de carreras certificadas, recibirán 4 becas para cursos de certificación internacional en el extranjero para los responsables de las acreditaciones obtenidas.
OCP1.4	Al 2024, el 80% de las carreras deben estar certificadas.
OCP1.6	Al 2026, las carreras no certificadas serán sancionadas con la suspensión de procesos de admisión.
OLP2	Al 2027, elevar el índice de colaboración entre universidades e industria para la investigación a 60. Al 2013, se encontraba en 36.5.
OCP2.1	Al 2018, celebrar un convenio de colaboración conjunta con el CONCYTEC y los directores de investigación de las universidades públicas para el fomento de la investigación.
OCP2.2	Al 2018, el 80% de las universidades públicas deben consolidar sus investigaciones y publicaciones en un portal web con la finalidad de servir de base de información para la industria.
OCP2.3	Al 2020 el 80% de las empresas listadas en el Perú top 10,000 companies, habrán sido contactadas para promover el uso de la información por parte de la industria y dar a conocer el beneficio del portal.
OCP2.4	Al 2020, conseguir por lo menos 3 contratos de asesorías al sector empresarial a través del portal.
OCP2.5	Al 2022, implementar la primera feria de investigación universitaria como medio de exposición de los trabajos de las universidades que puedan ser aprovechados por la industria.
OCP2.6	Al 2024, se logrará tener al menos 60 contratos de asesoría con la industria para investigación al año.
OCP2.7	Al 2026, las universidades deben generar proyectos de innovación empresarial y compartirlos en el portal logrando colocar en el mercado por lo menos 1 proyecto cada año.
OLP3	Al 2027, que el 50% de los peruanos que cumplan con los requisitos mínimos de admisión, tengan acceso a educación universitaria pública. Al 2015, sólo el 17% de los postulantes tenían acceso a esta educación.
OCP3.1	Al 2018, las universidades públicas presentarán un proyecto para ampliar en 50% la capacidad instalada actual.
OCP3.2	Al 2020, el 10% de las carreras universitarias deben dictarse bajo programas virtuales.
OCP3.3	Al 2022, el 50% de las universidades que iniciaron su ampliación en el 2018 culminarán el proyecto de ampliación de capacidad instalada.
OCP3.4	Al 2022, otorgar 3000 becas para financiar equipos de cómputo para alumnos destacados que accedieron al programa virtual.
OCP3.5	Al 2024, el 50% de las carreras universitarias deben dictarse bajo programas virtuales.
OCP3.6	Al 2026, el 90% de las universidades que iniciaron su ampliación en el 2018 culminarán el proyecto de ampliación de capacidad instalada.
OLP4	Al 2027, se ejecutará el 100% del presupuesto asignado por el canon. Al 2016, el porcentaje de ejecución es 37.7%.
OCP4.1	Al 2018, centralizar el fondo proveniente del canon de todas las universidades, administrando y supervisando los proyectos de cada universidad del país.
OCP4.2	Al 2020, el 100% de las universidades deben con un director de proyectos, contratado por concurso público, con las competencias profesionales del cargo para fortalecer y hacer competentes los departamentos encargados de la ejecución presupuestal.
OCP4.3	Al 2022, las universidades públicas deberán alcanzar un nivel de 70% de ejecución del presupuesto destinado por el Estado.
OCP4.4	Al 2024 el 100% de directivos responsables del manejo financiero de las universidades públicas contarán con una maestría en gerencia de proyectos o gerencia financiera y serán auditados por contraloría de la república.
OCP4.5	Al 2026, las universidades públicas deberán alcanzar un nivel de 90% de ejecución del presupuesto destinado por el Estado.
OLP5	Al 2027, al menos 3 universidades públicas estarán dentro de las 50 mejores universidades de la región de acuerdo al QS ranking. Al 2016, ninguna universidad pública figura entre las 50 primeras.
OCP5.1	Al 2018, se otorgarán 10 becas para estudios de formación en investigación en el extranjero a los profesores que hagan mayores contribuciones en investigaciones y publicaciones.
OCP5.2	Al 2020, el 100% de universidades deben alcanzar un ratio de docente a tiempo completo en las universidades de 40%.
OCP5.3	Al 2022, el 80% de las universidades deben lograr al menos 1 alianza estratégica con universidades extranjeras del top del ranking QS para lograr programas de becas de PhD para profesores investigadores.
OCP5.4	Al 2024, el 100% de las universidades deben tener al 1% de sus alumnos en programas de intercambio con universidades internacionales públicas.
OCP5.5	Al 2026, se debe crear un programa de alianzas para colocar anualmente al menos 10 talentos de cada universidad en las empresas listadas en el Perú top 10,000 companies con el fin de que las empresas puedan validar la calidad de los egresados.
OLP6	Al 2027, al menos 3 universidades públicas alcanzarán un indicador de calidad docente de 90 de acuerdo al Times Higher Education -Latin America University Ranking. Al 2016, la única universidad peruana en este ranking tiene un indicador de 34.8.
OCP6.1	Al 2020, el 100% los docentes contratados, ordinarios y extraordinarios de las universidades deben contar con dos grados de maestría, uno de ellos de especialización.
OCP6.2	Al 2022, el 10% de los docentes deben contar con grado de doctor.
OCP6.3	Al 2024, el número de docentes para educación presencial debe representar un ratio de alumno / docente de 12 a 1.
OCP6.4	Al 2024, el 50% de los docentes deben contar con una experiencia de al menos 10 años en la industria.
OCP6.5	Al 2026, las clases del último ciclo académico deben dictarse en inglés.
OCP6.6	Al 2026, el 50% de las universidades deben tener al menos 1 contrato de tutoría de investigación e innovación con la industria transfiriendo el conocimiento académico a las organizaciones empresariales.
OLP7	Al 2027, contar con una infraestructura adecuada y aceptada por el 90% de los alumnos. Al 2014, sólo el 36% de los egresados consideraron que la infraestructura era adecuada.
OCP7.1	Al 2018, el 80% los laboratorios de cómputo deben estar equipados con tecnología de vanguardia y debe existir un plan de renovación trienal para mantener la tecnología.
OCP7.2	Al 2020, las áreas sanitarias y comedores deben estar remodeladas al 100% y deben cumplir con los estándares internacionales de HSE.
OCP7.3	Al 2022, el 100% de las clases del último año universitario deberán realizarse en aulas tipo auditorio.
OCP7.4	Al 2024, el 100% de las facultades deben contar con laboratorios de vanguardia, y equipamiento tecnológico con el mismo nivel que el que tienen las 5 primeras universidades de las carreras equivalentes en Latinoamérica.
OCP7.5	Al 2026, el 100% de las bibliotecas deben ser remodeladas y certificadas con calidad ISO 9001.

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014.

Tabla 37

## Recursos del Sector Público de Educación Superior Pregrado

Objetivos de corto plazo	Recursos asignados a los objetivos de corto plazo	
OCP1.1	Al 2018, capacitar al 100% de los departamentos de acreditación de las universidades, con la finalidad de generar soporte interno para la preparación en las acreditaciones.	Mano de Obra: Personal de capacitación, personal a capacitar. Medio Ambiente: Lograr cohesión en el objetivo por parte de los involucrados. Financieros: Asignación de partida presupuestaria. Métodos: Transferencia de conocimiento sobre acreditaciones.
OCP1.2	Al 2020, el 20% de las carreras deben estar certificadas.	Métodos: Proceso de certificación. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP1.3	Al 2022, las 3 universidades con mayor cantidad de carreras certificadas, recibirán 4 becas para cursos de certificación internacional en el extranjero para los responsables de las acreditaciones obtenidas.	Mano de Obra: Evaluadores y certificadores y universidades. Financieros: Asignación de partida presupuestaria. Medio Ambiente: Compromiso y motivación.
OCP1.4	Al 2024, el 80% de las carreras deben estar certificadas.	Mano de Obra: Evaluadores y certificadores y universidades. Materiales: Becas. Métodos: Proceso de certificación. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP1.5	Al 2026, las carreras no certificadas serán sancionadas con la suspensión de procesos de admisión.	Mano de Obra: Evaluadores y certificadores y universidades. Métodos: Proceso de cierre de carreras.
OCP2.1	Al 2018, celebrar un convenio de colaboración conjunta con el CONCYTEC y los directores de investigación de las universidades públicas para el fomento de la investigación.	Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Mano de Obra: representantes Concytec y Universidades. Medio Ambiente: Motivación y Compromiso.
OCP2.2	Al 2018, el 80% de las universidades públicas deben consolidar sus investigaciones y publicaciones en un portal web con la finalidad de servir de base de información para la industria.	Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Financieros: Financieros para implementar el proyecto. Métodos: Proceso de desarrollo de sistema.
OCP2.3	Al 2020 el 80% de las empresas listadas en el Perú top 10,000 companies, habrán sido contactadas para promover el uso de la información por parte de la industria y dar a conocer el beneficio del portal.	Mano de Obra: Directores de Investigación, personal de sistemas, alumnos. Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Financieros: Financieros para implementar el proyecto. Métodos: Promoción y Publicidad del programa
OCP2.4	Al 2020, conseguir por lo menos 3 contratos de asesorías al sector empresarial a través del portal.	Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Mano de Obra: Directores de Investigación, representantes de marketing Métodos: Proceso de ventas de servicios
OCP2.5	Al 2022, implementar la primera feria de investigación universitaria como medio de exposición de los trabajos de las universidades que puedan ser aprovechados por la industria.	Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Financieros: Ingresos por Contratos. Mano de Obra: Directores de Investigación, Personal de Marketing y Comunicación
OCP2.6	Al 2024, se logrará tener al menos 60 contratos de asesoría con la industria para investigación al año.	Materiales: Infraestructura para evento, materiales de promoción, publicidad. Métodos: Oferta y promoción de los servicios disponibles, organización de eventos Financieros: Ingresos por los contratos de asesorías.
OCP2.7	Al 2026, las universidades deben generar proyectos de innovación empresarial y compartirlos en el portal logrando colocar en el mercado por lo menos 1 proyecto cada año.	Mano de Obra: Directores de Investigación, personal de marketing y comunicación Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Financieros: Ingresos por los contratos de asesorías.
OCP3.1	Al 2018, las universidades públicas presentarán un proyecto para ampliar en 50% la capacidad instalada actual.	Métodos: Oferta y promoción de los servicios disponibles, organización de eventos Mano de Obra: Alumnos, Directores de Investigación Financieros: Ingresos por Contratos.
OCP3.2	Al 2020, el 10% de las carreras universitarias deben dictarse bajo programas virtuales.	Mentalidad: impulso y desarrollo de la investigación en las universidades públicas. Métodos: Oferta de asesorías, comercialización de informes de investigación. Mano de Obra: Funcionarios de las universidades y Minedu Método: Gestión de Proyectos
OCP3.3	Al 2022, el 50% de las universidades que iniciaron su ampliación en el 2018 culminarán el proyecto de ampliación de capacidad instalada.	Financieros: Asignación de partida presupuestaria. Mentalidad: Cohesión en la búsqueda de dar educación a más peruanos.
OCP3.4	Al 2022, otorgar 3000 becas para financiar equipos de cómputo para alumnos destacados que accedieron al programa virtual.	Mano de Obra: Líderes de proyecto, certificadores, Decanos, profesores Financieros: Asignación de partida presupuestaria. Métodos: certificación y creación de carreras virtuales
OCP3.5	Al 2024, el 50% de las carreras universitarias deben dictarse bajo programas virtuales.	Mentalidad: Cohesión en la búsqueda de dar educación a más peruanos. Mano de Obra: alumnos, pronabec, funcionarios universidades
OCP3.6	Al 2026, el 90% de las universidades que iniciaron su ampliación en el 2018 culminarán el proyecto de ampliación de capacidad instalada.	Mentalidad: Cohesión en la búsqueda de dar educación a más peruanos. Métodos: Concurso y evaluación de Pronabec. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP4.1	Al 2018, centralizar el fondo proveniente del canon de todas las universidades, administrando y supervisando los proyectos de cada universidad del país.	Mano de Obra: Líderes de proyecto, certificadores, Decanos, profesores Financieros: Asignación de partida presupuestaria. Métodos: certificación y creación de carreras virtuales
OCP4.2	Al 2020, el 100% de las universidades deben con un director de proyectos, contratado por concurso público, con las competencias profesionales del cargo para fortalecer y hacer competentes los departamentos encargados de la ejecución presupuestal.	Mentalidad: Cohesión en la búsqueda de dar educación a más peruanos. Mano de Obra: Funcionarios de las universidades y Minedu Maquinaria: Infraestructura de universidades, laboratorios, aulas, etc. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP4.3	Al 2022, las universidades públicas deberán alcanzar un nivel de 70% de ejecución del presupuesto destinado por el Estado.	Mentalidad: Cohesión en la búsqueda de dar educación a más peruanos. Mano de Obra: Administradores del fondo, funcionarios de universidades Métodos: Gerencia de Proyectos.
OCP4.4	Al 2024 el 100% de directivos responsables del manejo financiero de las universidades públicas contarán con una maestría en gerencia de proyectos o gerencia financiera y serán auditados por contraloría de la república.	Financieros: Uso efectivo del presupuesto Medio Ambiente: Cohesión y cooperación de los gobiernos regionales Mentalidad: Uso eficiente de recursos.
OCP4.5	Al 2026, las universidades públicas deberán alcanzar un nivel de 90% de ejecución del presupuesto destinado por el Estado.	Mano de Obra: Director de Proyecto, Reclutadores, Funcionarios del Minedu Métodos: Convocatoria de contratación pública Mentalidad: Uso eficiente de recursos.
OCP5.1	Al 2018, se otorgarán 10 becas para estudios de formación en investigación en el extranjero a los profesores que hagan mayores contribuciones en investigaciones y publicaciones.	Mano de Obra: Director de Proyectos, Personal de Gestión de proyectos Medio Ambiente: Cohesión y cooperación de los gobiernos regionales Financieros: Uso efectivo del presupuesto
OCP5.2	Al 2020, el 100% de universidades deben alcanzar un ratio de docente a tiempo completo en las universidades de 40%.	Mentalidad: Uso eficiente de recursos. Mano de Obra: Empleados, capacitación Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP5.3	Al 2022, el 80% de las universidades deben lograr al menos 1 alianza estratégica con universidades extranjeras del top del ranking QS para lograr programas de becas de PhD para profesores investigadores.	Métodos: Capacitación y convocatorias públicas Mentalidad: Uso eficiente de recursos.
OCP5.4	Al 2024, el 100% de las universidades deben tener al 1% de sus alumnos en programas de intercambio con universidades internacionales públicas.	Mano de Obra: Director de Proyectos, Personal de Gestión de proyectos Medio Ambiente: Cohesión y cooperación de los gobiernos regionales Financieros: Uso efectivo del presupuesto
OCP5.5	Al 2026, se debe crear un programa de alianzas para colocar anualmente al menos 10 talentos de cada universidad en las empresas listadas en el Perú top 10,000 companies con el fin de que las empresas puedan validar la calidad de los egresados.	Mentalidad: Uso eficiente de recursos. Mano de Obra: Docentes, Pronabec. Métodos: Procedimiento de becas.
OCP6.1	Al 2020, el 100% los docentes contratados, ordinarios y extraordinarios de las universidades deben contar con dos grados de maestría, uno de ellos de especialización.	Financieros: Asignación de partida presupuestaria. Mano de Obra: docentes, área de recursos humanos
OCP6.2	Al 2022, el 10% de los docentes deben contar con grado de doctor.	Materiales: Infraestructura para oficinas, recursos para docentes Método: Contrataciones a largo plazo, planificación presupuestal Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP6.3	Al 2024, el número de docentes para educación presencial debe representar un ratio de alumno / docente de 12 a 1.	Mano de Obra: Docentes, relaciones públicas Método: Negociación con universidades extranjeras Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP6.4	Al 2024, el 50% de los docentes deben contar con una experiencia de al menos 10 años en la industria.	Mano de Obra: Docentes, alumnos, Pronabec. Métodos: Procedimiento de becas. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP6.5	Al 2026, las clases del último ciclo académico deben dictarse en inglés.	Mano de Obra: Docentes, Rectores. Métodos: capacitación, convocatoria de personal docente. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP6.6	Al 2026, el 50% de las universidades deben tener al menos 1 contrato de tutoría de investigación e innovación con la industria transfiriendo el conocimiento académico a las organizaciones empresariales.	Mano de Obra: Docentes, Rectores, Alumnos Medio Ambiente: Motivación y compromiso Métodos: capacitación, preparación de currícula en inglés Mentalidad: Formación profesional bilingüe
OCP7.1	Al 2018, el 80% los laboratorios de cómputo deben estar equipados con tecnología de vanguardia y debe existir un plan de renovación trienal para mantener la tecnología.	Mano de Obra: Docentes, Rectores, Directores de Investigación, Promotores, Marketing Métodos: Promoción y Publicidad de los servicios
OCP7.2	Al 2020, las áreas sanitarias y comedores deben estar remodeladas al 100% y deben cumplir con los estándares internacionales de HSE.	Mano de Obra: Personal de proyectos, equipo de compras Materiales: equipos a adquirir Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP7.3	Al 2022, el 100% de las clases del último año universitario deberán realizarse en aulas tipo auditorio.	Métodos: Concurso públicos. Proceso de compras y adquisiciones Mano de Obra: Personal de proyectos, representantes de HSE. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP7.4	Al 2024, el 100% de las facultades deben contar con laboratorios de vanguardia, y equipamiento tecnológico con el mismo nivel que el que tienen las 5 primeras universidades de las carreras equivalentes en Latinoamérica.	Métodos: capacitación, concursos públicos para concesionario. Mano de Obra: Personal de proyectos, de adquisiciones. Métodos: Proceso de remodelación Maquinaria: Infraestructura de aulas. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.
OCP7.5	Al 2026, el 100% de las bibliotecas deben ser remodeladas y certificadas con calidad ISO 9001.	Mano de Obra: Personal de proyectos, de adquisiciones, especialistas de compras Métodos: Proceso de compras y adquisiciones Maquinaria: Equipos a adquirir. Financieros: Asignación de partida presupuestaria.

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 2014

Tabla 38

## Políticas del Sector Público de Educación Superior Pregrado

Estrategias	Políticas						
	Fomentar el trabajo de alta calidad.	Promover la cultura de la promoción de personal en base a los objetivos obtenidos.	Homologar los salarios de los docentes de acuerdo a lo dispuesto en la ley universitaria	Mantener información clara y transparente de los resultados y avances obtenidos.	Promover las alianzas entre socios estratégicos del sector público y/o privado	Desalentar el uso de información y/o recursos para provecho personal.	Fomentar iniciativas del uso de tecnología de punta.
FO1 Acreditar las carreras profesionales	X			X		X	X
FO2 Desarrollar carreras nuevas de acuerdo a demanda del mercado			X	X	X	X	X
DO2 Generar alianzas estratégicas con universidades públicas internacionales para el intercambio de docentes y alumnos	X	X	X	X		X	X
DO3 Mejorar la infraestructura de las universidades públicas				X		X	X
DO4 Establecer convenios con universidades privadas nacionales para realizar proyectos de investigación conjuntos	X	X	X	X	X		X
DO5 Desarrollar ferias de innovación con participación de universidades e institutos tecnológicos internacionales	X	X	X	X	X		X
DO6 Generar alianzas con universidades internacionales para participar en proyectos de investigación	X	X	X	X	X		X
DA1 Desarrollar la educación universitaria virtual para facilitar el acceso a la educación		X		X			X
DA2 Diferenciarse mediante la creación de un programa interuniversitario de tutoría de proyectos para alumnos, brindada por profesionales experimentados	X			X	X		
DA4 Cerrar carreras universitarias que no tengan acogida del mercado				X	X	X	X
DA5 Conseguir que organizaciones privadas realicen obras por impuestos para la ampliación de la capacidad instalada de las universidades				X	X	X	X
DA6 Establecer convenios con organizaciones privadas que inviertan en proyectos de investigación con universidades públicas	X	X	X	X	X		X

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados" de F. D'Alessio, 201

#### **7.4 Estructura del Sector Público de Educación Superior Pregrado**

Para analizar si las estrategias propuestas van acorde con la estructura organizacional del sector público de educación superior pregrado, es necesario saber que pertenece al MINEDU, cuya estructura es funcional y profesional con normalización de actividades, con un núcleo operativo y que está descentralizada horizontalmente. La Dirección General de Educación Superior Universitaria depende del despacho viceministerial de gestión pedagógica que a su vez depende directamente del despacho ministerial. Asimismo, tiene dos subdirecciones: la dirección de políticas para el desarrollo y aseguramiento de la calidad de la educación superior universitaria, y la dirección de coordinación y promoción de la calidad de la educación superior universitaria. Por otro lado, existe un órgano consultivo encargado del Plan Educativo Nacional que es el CNE y dos órganos de control que son la SUNEDU y el SINEACE cuyo objetivo en común es supervisar la calidad del servicio educativo universitario a nivel nacional. En ese sentido, las propuestas de esta tesis vienen dadas sobre la base de ajustes en la estructura existente orientados a la comunicación entre los distintos despachos ya que propone supervisión, evaluación y mediciones de avance de lo realizado; así como alianzas entre distintas entidades públicas y privadas.

Para conseguir el éxito de las estrategias planteadas se debe asegurar equipos de trabajo que dependan de la SUNEDU con el fin de alinearlos hacia el mismo objetivo de mejoramiento de la calidad; estos equipos deben brindar prioridad a la implementación y asignación de recursos. Cabe mencionar que la auditoría, en la asignación de recursos, es clave para el cumplimiento de los objetivos, es decir, los recursos asignados deben ser correctamente sustentados y evaluados sobre la base de una nueva cultura de transparencia. Se plantea, además, empoderar a la Asociación Nacional de Universidades Públicas del Perú (ANUPP) como ente enlace entre la industria, instituciones públicas, nacionales e internacionales y universidades públicas internacionales, con la finalidad de identificar las

necesidades del mercado insatisfechas y posibles socios estratégicos para proyectos de cooperación que deriven en alianzas estratégicas que brinden beneficios para todas las partes involucradas. Estas alianzas que se concreten, deben tener plazos definidos e indicadores que midan los resultados de manera constante. Este tipo de proyectos de mejoramiento de la calidad debe considerar en su estructura comités de seguimiento y monitoreo con procesos flexibles que deben ser revisados constantemente con el objetivo de evitar la excesiva demora en su realización o el fallo del mismo.

### **7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social**

El sector público de educación superior pregrado tiene como objetivo principal generar profesionales competitivos que contribuyan con el desarrollo sostenible del país, es por ese motivo que el presente plan estratégico propone la creación de una masa crítica de profesionales que respeten:

- La diversidad cultural que caracteriza al país,
- La biodiversidad del medio ambiente
- La libertad de género
- La libertad de opinión

Es necesario que todos los miembros del equipo encargado de esta mejora en la educación superior también interioricen y compartan estos valores de tal manera que puedan generar sensibilidad en los colaboradores y usuarios de este proyecto. La responsabilidad social debe aplicarse en todos los aspectos de la enseñanza y debe generar una ganancia financiera para que pueda ser sostenible en el tiempo.

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

El recurso humano tiene un rol prioritario en la realización de este plan estratégico. Además, el cumplimiento de los objetivos está directamente relacionado con la calidad del equipo encargado de la implementación del mismo. En ese sentido, se debe realizar un plan

de recursos humanos que inicie con la evaluación del equipo del SUNEDU para verificar que cuenten con las competencias idóneas para esta tarea y luego continuar con un programa de motivación para el cumplimiento de los objetivos planteados. Este plan debe tomar en cuenta las siguientes acciones:

- Identificar las competencias necesarias que requiere cada tipo de proyecto.
- Evaluar al personal actual e identificar si cuentan con las competencias necesarias, y de no ser así, evaluar si es posible capacitarlos.
- Evaluar la necesidad de contar con personal externo con experiencia en el sector y capacitado con nuevas tendencias.
- Implementar programas de desempeño basado en el cumplimiento de los objetivos a largo y corto plazo tales como: bonos adicionales, capacitaciones nacionales y/o internacionales, ascensos a puestos superiores etc.

El ámbito de los recursos humanos, además, debe tomar en cuenta a los docentes universitarios y no sólo al equipo burocrático facilitador del planeamiento estratégico propuesto. El problema está en que los docentes universitarios del sector público perciben los propios salarios bajos que están por debajo de los estándares internacionales, y que en su mayoría no cuentan con los estudios de posgrado suficientes para cumplir con las condiciones básicas de calidad que está solicitando la SUNEDU para el licenciamiento obligatorio de las universidades. En ese sentido, para lograr convertir a los docentes universitarios en agentes activos de este cambio, se debe cumplir con la homologación de los sueldos y, a su vez, continuar con los programas como Beca Catedrático que premian a los mejores docentes ya que de ellos depende la calidad de la enseñanza de los futuros profesionales del país.

## **7.7 Gestión del Cambio**

La presente tesis se basa en la necesidad de una gestión de calidad dentro de la educación universitaria pregrado pública del país. Este cuestionamiento sobre la calidad se

inició en el 2014, con la promulgación de la nueva Ley Universitaria 30220 que ha generado diversos debates entre la comunidad universitaria, sobre todo entre las universidades públicas, que en su mayoría opinan que los requisitos que solicita la SUNEDU para licenciar a las universidades públicas no se podrán cumplir por problemas presupuestales. Luego del análisis de la situación actual y de realizar propuestas en esta tesis, se considera que un factor relevante que influye en el cumplimiento de los objetivos planteados es la manera en que se involucrará y concientizará a todos los involucrados en el proyecto.

Este proceso de involucramiento y concientización se logrará a través de una planificación que implica conocer y evaluar las necesidades de todos los miembros del sector como son los estudiantes, los docentes, la industria y la sociedad con la finalidad que se conviertan en socios colaborativos de las nuevas propuestas. Es importante que esta planificación incluya información clara para los estudiantes y docentes universitarios, además de realizar informes mensuales que se deben publicar en la página web oficial del SUNEDU con indicadores de fácil lectura para la comunidad en general que generen confianza en la gestión. Asimismo, todas las decisiones que estén ligadas directamente con el cambio deben de ser coherentes con los nuevos valores y las nuevas políticas organizacionales propuestas y deben cumplirse de manera indefectible, y sin excepciones, con la finalidad que exista un mensaje tácito de que el cambio se va a realizar como prioridad. Adicionalmente, el siguiente paso en este proceso de involucramiento es la elaboración de programas de evaluación e incentivos al desempeño que apoyen el cumplimiento de los objetivos y las fechas planteadas en el plan.

## **7.8 Conclusiones**

En el presente capítulo se presentan objetivos de corto plazo, que fortalecen las posibilidades de lograr los objetivos de largo plazo; en ese sentido, se detallan los recursos demandantes basados en el presupuesto asignado, en la gestión de la Dirección General de

Educación Superior Universitaria y en el involucramiento de los docentes universitarios que deben reconocer que cumplen un rol estratégico en la calidad de la enseñanza. El cumplimiento de los objetivos se hará realidad en la medida que todos los involucrados reconozcan que la calidad de las universidades públicas deben ser competitivas a nivel internacional, y que el SUNEDU se asegure que la calidad de los conocimientos que se brinden en ellas deben formar profesionales altamente capacitados que logren cubrir las necesidades del país en los años que vienen.

A su vez, las universidades públicas deben incluir dentro sus políticas institucionales la búsqueda continua de la excelencia, de tal manera que no sólo se acrediten con el SINEACE sino que, en un futuro, puedan aplicar a acreditaciones internacionales ya que sólo así lograrán la competitividad que el país necesita. Por otro lado, es importante resaltar que, para obtener calidad en la educación universitaria pública, se debe trabajar con varios sectores de la sociedad, ya que las alianzas estratégicas con otras universidades, tanto nacionales como internacionales, con los sectores productivos del país y con las instituciones de investigación son imprescindibles dentro de la gestión universitaria.

## Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

En este capítulo se desarrolla el concepto de evaluación y control generado por la necesidad de contar con un planeamiento estratégico dinámico. Esta necesidad se da a partir de que un planeamiento estratégico estático que no responde a los cambios internos, del entorno, competencia, ni demanda que hoy en día son más frecuentes y acelerados, pone en riesgo su validez y lo debilita. Es por ello que un control integral que permita la evaluación de los resultados actuales versus los esperados, que defina responsables de su seguimiento y que permita tomar acciones correctivas sobre la marcha, permite revisar continuamente las estrategias y le da soporte al planeamiento (D'Alessio 2014).

### 8.1 Perspectivas de Control

El BSC de Kaplan y Norton (2001), será la herramienta que se utilizará en este capítulo para llevar a cabo la evaluación y control del planeamiento estratégico. El mencionado tablero de control no debe ser entendido como una herramienta de planeamiento estratégico; su función es servir como herramienta para el control y evaluación de los objetivos de largo y corto plazo definidos en el capítulo VII bajo las siguientes perspectivas: (a) aprendizaje organizacional, donde se responde a la pregunta ¿Cómo debe el sector educación superior universitario aprender y mejorar para alcanzar su visión?; (b) Procesos internos, ¿Cómo se va a satisfacer a los estudiantes? y ¿En qué procesos se debe ser excelente para conseguirlo?; (c) cliente, ¿cómo se debe mirar a los estudiantes y cómo se les debe tratar para que sean parte del sector?; (d) financiera, si se tiene éxito, cómo se mira a los accionistas, en el caso de las universidades privadas, según corresponda y como se mira al país (D'Alessio, 2014).

#### 8.1.1 Aprendizaje interno

Esta perspectiva permite analizar aspectos relacionados a la fuerza operacional y el nivel de satisfacción o productividad de la organización con respecto al grado de avance o

cumplimiento de los objetivos de corto plazo que van a permitir alcanzar los objetivos de largo plazo. En tal sentido, esta perspectiva tiene un enfoque sobre las capacidades y las necesidades de mejoras internas procurando medir si se logra fortalecer la organización por sí misma.

### **8.1.2 Procesos**

A través de esta perspectiva, se logrará evaluar y controlar que los objetivos cumplan las expectativas operacionales que pueden estar vinculados a procesos, desarrollo de proyectos de innovación y de los sistemas que tienen como objetivo servir de plataforma para brindar servicio a los alumnos y docentes.

### **8.1.3 Clientes**

Los objetivos cuyo cumplimiento y/o grado de avance son medidos bajo esta perspectiva, responden al logro o capacidad que tienen de captar nuevos clientes y retener a los actuales, o de incrementar la participación de mercado. En el sector desarrollado, la perspectiva responde a la capacidad de hacer que los potenciales alumnos sean parte del este y que los alumnos que ya lo son, reciban los servicios que como parte de la estrategia para el desarrollo del sector, estén incorporados en los objetivos de corto plazo.

### **8.1.4 Financiera**

La perspectiva financiera se centra principalmente en la capacidad de afrontar los presupuestos requeridos para el logro de cada actividad. Implica, como se ha señalado en capítulos previos, el incremento del presupuesto de educación superior y el cumplimiento de los aspectos señalados en el Acuerdo Nacional en materia de desarrollo de la educación en el Perú. En tal sentido, esta perspectiva responde al cumplimiento de la asignación de las partidas presupuestales, que son de importancia trascendental, ya que sin ellas no se lograría alcanzar los objetivos planteados.

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

Tabla 39

### BSC del Sector Público de Educación Superior Pregrado

Perspectiva	Objetivo de Corto Plazo	Indicador	Formula
Aprendizaje interno	OCP1.1 Al 2018, capacitar al 100% de los departamentos de acreditación de las universidades, con la finalidad de generar soporte interno para la preparación en las acreditaciones.	Número de departamentos acreditados, Fecha de fin de capacitación.	# dptos. de acreditación capacitados / Total dptos. de acreditación = 100%
Aprendizaje interno	OCP1.3 Al 2022, las 3 universidades con mayor cantidad de carreras certificadas, recibirán 4 becas para cursos de certificación internacional en el extranjero para los responsables de las acreditaciones obtenidas.	Número de becas emitidas.	# de Becas otorgadas > 12
Aprendizaje interno	OCP1.5 Al 2026, las carreras no certificadas serán sancionadas con la suspensión de procesos de admisión.	Carreras no certificadas, Determinación de cierre de carreras.	# de carreras suspendidas = # carreras no certificadas
Aprendizaje interno	OCP4.2 Al 2020, el 100% de las universidades deben con un director de proyectos, contratado por concurso público, con las competencias profesionales del cargo para fortalecer y hacer competentes los departamentos encargados de la ejecución presupuestal.	Contratación de las posiciones convocadas a través de proceso público.	¿Se cumplió o no?
Aprendizaje interno	OCP4.4 Al 2024 el 100% de directivos responsables del manejo financiero de las universidades públicas contarán con una maestría en gerencia de proyectos o gerencia financiera y serán auditados por contraloría..	Grado académico de los funcionarios en gerencia de proyectos.	# de Directivos con grado maestría / # de directivos totales = 1
Aprendizaje interno	OCP5.1 Al 2018, se otorgarán 10 becas para estudios de formación en investigación en el extranjero a los profesores que hagan mayores contribuciones en investigaciones y publicaciones.	Número de becas de estudio.	# de profesores becados = 10
Aprendizaje interno	OCP5.3 Al 2022, el 80% de las universidades deben lograr al menos 1 alianza estratégica con universidades extranjeras del top del ranking QS para lograr programas de becas de PhD para profesores investigadores.	Número universidades con al menos 1 alianza celebrada con universidades del extranjero del top ranking QA.	# Universidades con Alianzas para programa de becas / # Total Universidades > 80%
Aprendizaje interno	OCP6.1 Al 2020, el 100% los docentes contratados, ordinarios y extraordinarios de las universidades deben contar con dos grados de maestría, uno de ellos de especialización.	Grado de Maestría de docentes.	# Docentes con maestría / # Docentes totales = 100%
Aprendizaje interno	OCP6.2 Al 2022, el 10% de los docentes deben contar con grado de doctor.	Grado académico de los docentes.	Docentes con grado doctor / Total Docentes > 10%
Aprendizaje interno	OCP6.4 Al 2024, el 50% de los docentes deben contar con una experiencia de al menos 10 años en la industria.	Experiencia comprobada en la industria.	# de docentes con experiencia +10 años / # total docentes >50%
Aprendizaje interno	OCP6.5 Al 2026, las clases del último ciclo académico deben dictarse en inglés.	Currícula de los cursos en inglés.	¿Se cumplió o no?
Procesos	OCP2.1 Al 2018, celebrar un convenio de colaboración conjunta con el CONCYTEC y los directores de investigación de las universidades públicas para el fomento de la investigación.	Convenio de Colaboración Conjunta firmado.	¿Se cumplió o no?
Cientes	OCP1.2 Al 2020, el 20% de las carreras deben estar certificadas.	Grado de avance de las carreras certificadas.	Carreras certificadas / carreras > 20%
Cientes	OCP1.4 Al 2024, el 80% de las carreras deben estar certificadas.	Grado de avance de las carreras certificadas.	Carreras certificadas / carreras > 80%
Cientes	OCP2.2 Al 2018, el 80% de las universidades públicas deben consolidar sus investigaciones y publicaciones en un portal web con la finalidad de servir de base de información para la industria.	Número Publicaciones en el Portal por universidad.	# Universidades con publicación / # Total Universidades >80%
Cientes	OCP2.3 Al 2020 el 80% de las empresas listadas en el Perú top 10,000 companies, habrán sido contactadas para promover el uso de la información por parte de la industria y dar a conocer el beneficio del portal.	Número de contactos empresariales realizados.	# de empresas contactadas >8000
Cientes	OCP2.4 Al 2020, conseguir por lo menos 3 contratos de asesorías al sector empresarial a través del portal.	Número de contratos para asesorías.	# Contrato para asesorías > 3
Cientes	OCP2.5 Al 2022, implementar la primera feria de investigación universitaria como medio de exposición de los trabajos de las universidades que puedan ser aprovechados por la industria.	Celebración de la feria.	¿Se cumplió o no?
Cientes	OCP2.6 Al 2024, se logrará tener al menos 60 contratos de asesoría con la industria para investigación al año.	Número de contratos para asesorías.	Contrato para asesorías > 60
Cientes	OCP2.7 Al 2026, las universidades deben generar proyectos de innovación empresarial y compartirlos en el portal logrando colocar en el mercado por lo menos 1 proyecto cada año.	Número proyectos colocados en el mercado.	# Proyectos colocados en el mercado >1
Cientes	OCP3.1 Al 2018, las universidades públicas presentarán un proyecto para ampliar en 50% la capacidad instalada actual.	Número de universidades elegidas.	# Proyectos presentados > 50%
Cientes	OCP3.2 Al 2020, el 10% de las carreras universitarias deben dictarse bajo programas virtuales.	Registro de carreras online.	# de carreras online / # de carreras > 10%
Cientes	OCP3.3 Al 2022, el 50% de las universidades que iniciaron su ampliación en el 2018 culminarán el proyecto de ampliación de capacidad instalada.	Número de universidades con capacidad ampliada.	# de universidades que incrementaron su capacidad / Total Universidades > 50%
Cientes	OCP3.4 Al 2022, otorgar 3000 becas para financiar equipos de cómputo para alumnos destacados que accedieron al programa virtual.	Número de becas entregadas.	Becas entregadas >= 3000
Cientes	OCP3.5 Al 2024, el 50% de las carreras universitarias deben dictarse bajo programas virtuales.	Carreras en modo semipresencial.	# de carreras semipresencial / # de carreras > 50%
Cientes	OCP3.6 Al 2026, el 90% de las universidades que iniciaron su ampliación en el 2018 culminarán el proyecto de ampliación de capacidad instalada.	Número de universidades con capacidad ampliada.	# de universidades que incrementaron su capacidad / Total Universidades > 90%
Cientes	OCP5.2 Al 2020, el 100% de universidades deben alcanzar un ratio de docente a tiempo completo en las universidades de 40%.	Número de docentes a tiempo completo.	# Docentes a tiempo completo / # Docentes total > 40%
Cientes	OCP5.4 Al 2024, el 100% de las universidades deben tener al 1% de sus alumnos en programas de intercambio con universidades internacionales públicas.	Número de alumnos en intercambio.	# de alumnos en intercambio / # de alumnos > 1%
Cientes	OCP5.5 Al 2026, se debe crear un programa de alianzas para colocar anualmente al menos 10 talentos de cada universidad en las empresas listadas en el Perú top 10,000 companies con el fin de que las empresas puedan validar la calidad de los egresados.	Número de talentos colocados en las empresas.	# de alumnos colocados en empresas a través del programa de talentos por universidad > 10
Cientes	OCP6.3 Al 2024, el número de docentes para educación presencial debe representar un ratio de alumno / docente de 12 a 1.	Ratio docente / alumno.	# de alumnos / # de docente > 12 a 1
Cientes	OCP6.6 Al 2026, el 50% de las universidades deben tener al menos 1 contrato de tutoría de investigación e innovación con la industria transfiriendo el conocimiento académico a las organizaciones empresariales.	Número de universidades con contratos de tutorías de investigación.	% Universidades con contratos de tutorías > 50%
Cientes	OCP7.1 Al 2018, el 80% los laboratorios de cómputo deben estar equipados con tecnología de vanguardia y debe existir un plan de renovación trienal para mantener la tecnología.	Grado de avance de la remodelación y aprobación por HSE.	¿Se cumplió o no?
Cientes	OCP7.2 Al 2020, las áreas sanitarias y comedores deben estar remodeladas al 100% y deben cumplir con los estándares internacionales de HSE.	Grado de avance de la remodelación y aprobación por HSE.	¿Se cumplió o no?
Cientes	OCP7.3 Al 2022, el 100% de las clases del último año universitario deberán realizarse en aulas tipo auditorio.	Agenda de clases programadas en aulas tipo auditorio.	¿Se cumplió o no?
Cientes	OCP7.4 Al 2024, el 100% de las facultades deben contar con laboratorios de vanguardia, y equipamiento tecnológico con el mismo nivel que el que tienen las 5 primeras universidades de las carreras equivalentes en Latinoamérica.	Inspección de calidad de los laboratorios / Laboratorios 100% remodelados.	# de facultades equipadas con tecnología de vanguardia = 100%
Cientes	OCP7.5 Al 2026, el 100% de las bibliotecas deben ser remodeladas y certificadas con calidad ISO 9001.	Grado de avance de la remodelación y certificación ISO 9001.	¿Se cumplió o no?
Financiera	OCP4.1 Al 2018, centralizar el fondo proveniente del canon de todas las universidades, administrando y supervisando los proyectos de cada universidad del país.	Creación de la Dirección.	¿Se cumplió o no?
Financiera	OCP4.3 Al 2022, las universidades públicas deberán alcanzar un nivel de 70% de ejecución del presupuesto destinado por el Estado.	% del presupuesto ejecutado.	% de presupuesto ejecutado > 70%
Financiera	OCP4.5 Al 2026, las universidades públicas deberán alcanzar un nivel de 90% de ejecución del presupuesto destinado por el Estado.	% del presupuesto ejecutado.	% de presupuesto ejecutado > 90%

Nota: Adaptado de "Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados," por F. D'Alessio, 2014.

### 8.3 Conclusiones

El uso del tablero de control balanceado permite que los objetivos propuestos puedan ser ejecutados identificando un plazo, acciones e indicadores que permitan el control y evaluación de los mismos bajo las perspectivas financieras, de clientes, procesos y de aprendizaje interno. El tablero de control balanceado (ver tabla 39) presenta los indicadores que permitirán que los objetivos de largo plazo sean alcanzados y de ese modo también pueda lograrse la visión del sector educación superior desarrollada en capítulos anteriores.



## Capítulo IX: Competitividad del Sector Público de Educación Superior Pregrado

En el presente capítulo se analiza la competitividad del sector público de educación superior pregrado, se identifican las ventajas competitivas; así como, los potenciales clústeres con otros sectores industriales (D'Alessio, 2014).

### 9.1 Análisis Competitivo del Sector Público de Educación Superior Pregrado

Para analizar la competitividad del sector, tomaremos como referencia los siguientes indicadores:

- **QS Higher Education System Strength Rankings.** Este ranking califica a los 50 países con el mejor sistema de educación superior a nivel mundial. El Perú no aparece en este ranking. A nivel regional únicamente encontramos a Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México. El sistema de medición está basado en cuatro indicadores (ver Tabla 40).

Tabla 40

#### Metodología del QS Higher Education System Strength Rankings

Indicador	Criterio
Fortaleza del sistema	Evalúa el desempeño de las instituciones en el ranking internacional. Calculado de acuerdo a la cantidad de instituciones de educación superior que se encuentran dentro de las 700 primeras del mundo, dividido entre la posición promedio que estas ocupan.
Acceso	Evalúa el acceso de la población a educación de calidad mundial. Calculado en base a la capacidad de las universidades dentro de las 500 primeras del mundo, dividido entre un indicador del tamaño de la población.
Institución insignia	Desempeño de la institución de educación superior líder en el país, respecto al ranking mundial. El puesto que ocupa en el ranking.
Contexto económico	Evalúa el impacto de la inversión nacional en educación superior. Se calcula en base a la posición de cada universidad dentro del ranking y el PBI per cápita del país.

*Nota.* Adaptado de "QS Higher Education System Strength Rankings Methodology" por QS, 2016 (<http://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/methodology>).

- **QS World University Rankings.** En este ranking, que incluye 916 universidades a nivel mundial, sólo figuran tres universidades peruanas, dos privadas y una pública: la PUCP en el puesto 481, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

y Universidad Peruana Cayetano Heredia por encima del puesto 700. El sistema de medición de este ranking está basado en seis indicadores (ver Tabla 41)

Tabla 41

*Metodología del QS World University Rankings*

Indicador	Peso (%)	Criterio
Reputación académica	40	Encuesta global a los académicos.
Reputación empleador	10	Encuesta global a los empleadores.
Ratio estudiante-profesorado	20	Medida de la plana docente en relación al número de alumnos.
Menciones por profesorado	20	Medida de la frecuencia en que la investigación de una universidad es mencionada en otras investigaciones.
Ratio de profesorado internacional	5	Medida de la plana docente extranjera.
Ratio de estudiantes internacionales	5	Medida del alumnado extranjero.

*Nota.* Adaptado de “QS World University Rankings Methodology” por QS, 2016 (<http://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology>).

- **QS University Rankings Latin America.** Este ranking regional incluye 394 universidades latinoamericanas, donde sólo 18 universidades de las 142 que existen en el Perú son mencionadas, diez privadas y ocho públicas. Su sistema de medición difiere ligeramente del visto anteriormente a nivel mundial y considera ocho indicadores (ver Tabla 42)

Tabla 42

*Metodología del QS University Rankings Latin America*

Indicador	Peso (%)	Criterio
Reputación académica	30	Encuesta global a los académicos.
Reputación empleador	20	Encuesta global a los empleadores.
Ratio estudiante-profesorado	10	Medida de la plana docente en relación al número de alumnos.
Menciones por publicación	10	Medida de la frecuencia en que la investigación de una universidad es mencionada en publicaciones.
Publicaciones por profesorado	5	Medida del número de publicaciones por docente.
Red de investigación internacional	10	Medida de la colaboración entre universidades internacionales en investigación.
Proporción de plana docente con doctorado	10	Porcentaje del profesorado con título de doctor o equivalente.
Impacto WEB	5	Medición de la presencia en línea de las universidades.

*Nota.* Adaptado de “QS World University Rankings Latin America Methodology” por QS, 2016 (<http://www.topuniversities.com/latin-america-rankings/methodology>)

- **IMD World Competitiveness.** El IMD mide anualmente la competitividad de las naciones y el ranking económico nacional de 61 países. El criterio de evaluación está basado en cuatro factores principales: desempeño económico con 83 criterios, eficiencia del gobierno con 73 criterios, eficiencia empresarial con 71 criterios, e infraestructura con 115 criterios. Así, educación se encuentra dentro del factor infraestructura, siendo evaluado con 18 criterios específicos (ver Tabla 43). Tal como se indica en la Tabla 37, el Perú en cuanto a su nivel de competitividad en educación, se encuentra en el puesto 58.

Tabla 43

*Factores del IMD World Competitiveness*

Factor principal	Sub-factor
1. Desempeño económico	1.1 Economía domestica 1.2 Comercio internacional 1.3 Inversión internacional 1.4 Empleo 1.5 Precios
2. Eficiencia del gobierno	2.1 Finanzas públicas 2.2 Política fiscal 2.3 Marco institucional 2.4 Legislación empresarial 2.5 Marco social
3. Eficiencia empresarial	3.1 Productividad y eficiencia 3.2 Mercado laboral 3.3 Finanzas 3.4 Practicas gerenciales 3.5 Aptitudes y valores
4. Infraestructura	4.1 Infraestructura básica 4.2 Infraestructura tecnológica 4.3 Infraestructura científica 4.4 Salud y medio ambiente 4.5 Educación

*Nota.* Adaptado de "IMD World Competitiveness factor breakdown" por IMD, 2016  
([http://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/factor\\_breakdown.pdf](http://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/factor_breakdown.pdf))

- **World Economic Forum.** El WEF publica el Informe Global de Competitividad de 138 países. Este informe está basado en 12 pilares. El quinto pilar corresponde a educación superior y entrenamiento, donde el Perú se ubica en el puesto 80. Este pilar mide la cantidad de la educación, la calidad de la educación, y el entrenamiento en el trabajo (ver Tabla 44).

Tabla 44

*Pilares del WEF Global Competitiveness Index*

Sub índice	Pilar
Requerimientos básicos	1. Instituciones 2. Infraestructura 3. Entorno macroeconómico
Impulsadores de la eficiencia	4. Salud y educación primaria 5. Educación superior y entrenamiento 6. Eficiencia del mercado de bienes 7. Eficiencia del mercado laboral 8. Desarrollo del mercado financiero 9. Disponibilidad tecnológica 10. Tamaño del mercado
Factores de innovación y sofisticación	11. Sofisticación empresarial 12. Innovación

*Nota.* Adaptado de “WEF Global Competitiveness Index 2016-2017” por WEF, 2016 (<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/country-profiles/#economy=PER>)

## 9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector Público de Educación

### Superior Pregrado

En cuanto a la identificación de las ventajas competitivas del sector público de educación superior pregrado del Perú, debemos separar la evaluación en el entorno internacional y el nacional. Internacionalmente se observa que las universidades peruanas no ofrecen ninguna ventaja competitiva respecto a los países de la región, evidenciándose una superioridad en la calidad de la enseñanza en países como Argentina, Brasil, Colombia y Chile.

En el entorno nacional, se observa que la educación universitaria pública mantiene las siguientes ventajas competitivas respecto a la educación tecnológica: (a) en general las universidades gozan de un mayor prestigio que los institutos tecnológicos, (b) es conocida la preferencia de los estudiantes por tener una carrera universitaria. En una entrevista al diario Gestión en julio del 2015, el director general académico de IDAT, Luis Alcántara, señaló que “el concepto de lo que significa estudiar una carrera técnica sigue siendo el mismo: calidad de educación inferior a las carreras universitarias y remuneración baja” (“Carreras técnicas vs. universitarias: ¿Qué es lo que necesita realmente Perú?,” 2015). En comparación con las

universidades privadas, las ventajas que resaltan son: (a) La gratuidad de la enseñanza, (b) hay universidades públicas que gozan de un mejor prestigio que sus pares privadas en ciertas carreras.

### 9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Sector Público de Educación Superior Pregrado

Según lo indicado por D'Alessio (2014, p. 172), "...un conjunto de organizaciones son las que componen un clúster y necesariamente no todas son de la misma industria, sino de industrias relacionadas entre sí, las cuales atienden una demanda solicitante de un producto o un conjunto de productos."

A pesar que el sector público de educación superior pregrado está conformado por 51 universidades y posee una estrecha relación con el sector universitario pregrado privado por los intereses comunes que comparte, la educación secundaria, por el insumo que recibe, y el sector empresarial por el producto que entrega, no existe en la actualidad un clúster que aproveche esta situación para mejorar la calidad de la educación superior.

Se identifican tres potenciales clústeres:

- **Clúster Educación Universitaria Pública-Privada.** Un clúster conformado por estos dos subsectores del sector educación podrían generar alianzas que mejoren la calidad de la enseñanza superior en el país, mediante la utilización de infraestructura compartida, competencias interuniversitarias, realización de ferias de innovación, participación en proyectos de investigación conjuntos. Asimismo, este clúster potencial, podría formar los siguientes dos clústeres en conjunto debido a los intereses comunes en relación a la educación secundaria y las empresas.
- **Clúster Educación Secundaria-Superior.** La calidad de la educación secundaria en el Perú es deficiente, por lo que, los postulantes a las universidades deben prepararse en centros pre-universitarios para poder desempeñarse

satisfactoriamente dentro de estas. Asimismo, las universidades se han visto forzadas a crear el ciclo cero, que de manera similar, tiene por finalidad preparar al postulante para afrontar con éxito los estudios universitarios. La creación de este clúster tendría como finalidad orientar de mejor manera la educación secundaria, de modo tal que, los egresados de esta no requieran preparación adicional para tener un buen rendimiento en la universidad.

- **Clúster Educación Superior-Empresas.** Según lo señalado por *Manpower* (2016), en su “Encuesta sobre escasez de talento en Perú 2016-2017”, el 46% de las empresas peruanas tienen dificultad para conseguir capital humano que cumpla con los requisitos del puesto. Si a esto se le suma la alta tasa de subempleo que afrontamos, es evidente que existe un divorcio entre las carreras profesionales ofrecidas por las universidades y la demanda laboral del sector empresarial. Este clúster buscaría que las universidades trabajen junto con las empresas para ofrecer un número de vacantes, en sus carreras profesionales, que mejor se aproxime a la proyección de la demanda laboral. Asimismo, serviría para aumentar la colaboración en investigación y desarrollo entre ambos sectores.

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

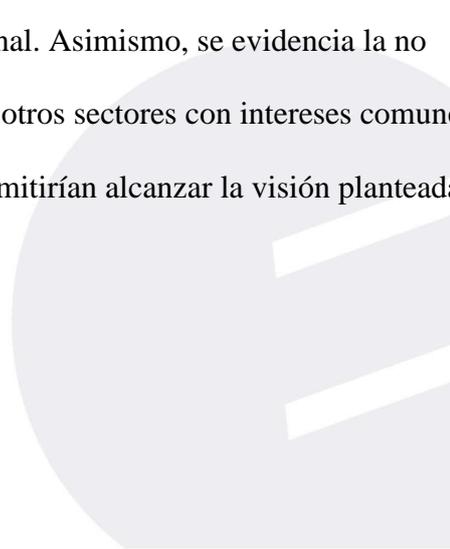
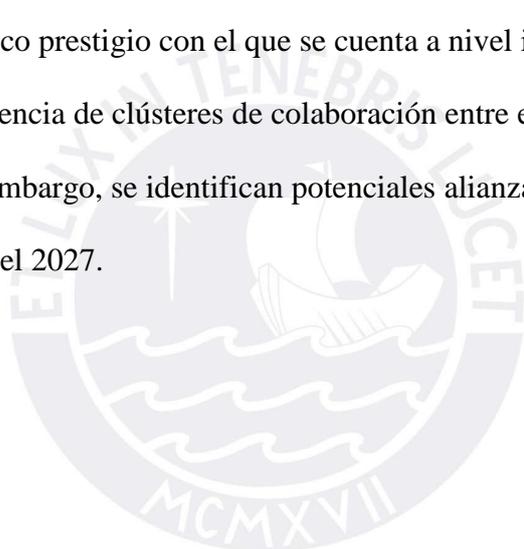
La formación de los clústeres propuestos, requerirá estrategias conjuntas que permitan la colaboración entre los sectores involucrados. De acuerdo a esto, se proponen las siguientes estrategias:

- Revisar y mejorar de la malla curricular para la educación secundaria.
- Mejorar la ejecución del presupuesto para investigación y establecer cuotas mínimas de publicaciones a las universidades.

- Incentivar al sector empresarial para el fomento e inversión en proyectos de investigación con universidades mediante resultados excepcionales en investigaciones previas.
- Realizar estudios de mercado que permitan proyectar la demanda laboral de los próximos 5 a 10 años para la apertura de nuevas carreras y el cierre de otras.

## 9.5 Conclusiones

Luego de describir el análisis competitivo y ventajas competitivas del sector público de educación superior pregrado del Perú, se observa una muy baja competitividad en todos los indicadores mencionados en el presente capítulo. Esto refleja la baja calidad de las universidades, baja calidad de sus docentes, insuficiente investigación y sus publicaciones, y el poco prestigio con el que se cuenta a nivel internacional. Asimismo, se evidencia la no existencia de clústeres de colaboración entre el sector y otros sectores con intereses comunes; sin embargo, se identifican potenciales alianzas que permitirían alcanzar la visión planteada para el 2027.



## Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

En este capítulo se presenta el plan estratégico integral (PEI) como resumen del planeamiento estratégico; las conclusiones, como parte de todo lo trabajado; las recomendaciones finales, que son consideraciones para el desarrollo de este plan; y el futuro del sector, que plasma el resultado de la ejecución exitosa del trabajo (D'Alessio, 2014).

### 10.1 Plan Estratégico Integral

El PEI es el resumen que permite plasmar lo más relevante del planeamiento estratégico del sector educación superior universitaria realizado. El PEI, ayuda a visualizar el plan estratégico, sirve para su control, facilita realizar ajustes, y brinda una visión global de todo el proceso (ver Tabla 45) (D'Alessio, 2014).

### 10.2 Conclusiones Finales

Luego de pasar por las etapas de formulación e implementación, se determinaron las siguientes conclusiones:

- El sector público de educación superior pregrado arrastra una desventaja originada por la poca inversión destinada no solo a su propio sector, sino al nivel educativo de los potenciales estudiantes de las universidades públicas. Esta desventaja afecta la calidad de la educación, la infraestructura y a los alumnos. Sin embargo, las condiciones económicas, los recursos naturales y minerales del país, permiten sostener un cambio en este modelo de inversión en educación, para lograr revertir el panorama actual e iniciar un camino que asegure la visión de llevar a la educación universitaria dentro de las mejores de la región latinoamericana.
- En el análisis del sector se identificó que existen más debilidades que fortalezas pero una cantidad equiparable de oportunidades y amenazas que generaron quince estrategias de las cuales doce fueron retenidas.

- El potencial del desarrollo de la economía peruana sumado a la existencia de una priorización de la inversión en educación, nuevas leyes que impulsarán educación de calidad y la gratuidad de la educación, debe servir de base para darle un impulso al desarrollo de este sector. En este sentido, el precepto de educación gratuita y otorgada por el estado, debe prevalecer como parte de su compromiso social y esfuerzo por asegurar la sostenibilidad del país.
- La corrupción presente en toda la región latinoamericana, genera daño en el uso eficiente de los recursos destinados al desarrollo del sector. En la medida que las autoridades y universidades establezcan acciones que permitan desactivar los indicios de corrupción, permitirá alcanzar mejores índices de desarrollo. Del mismo modo ocurre con las brechas sociales, que deben ser reducidas buscando educación de calidad para todos brindando ventajas competitivas a toda la población egresada de las universidades públicas.
- Es muy importante para el sector mejorar el acceso a las universidades, la búsqueda de alternativas que permitan incrementar las bajas tasas de admisión, tales como ampliar la capacidad existente de aulas o incrementar las carreras virtuales, permitirá lograr que más alumnos tengan acceso a educación, además de mejorar la infraestructura existente.
- La mejora de la calidad docente permitiría que los alumnos y egresados mantengan una imagen positiva sobre la calidad de quienes imparten la educación en el sector. Este factor es importante por su capacidad de generar atracción a nuevos alumnos al elevar la imagen y posicionamiento de las instituciones incluso en ranking internacionales.
- El mismo docente en conjunto con los alumnos podrían lograr trascender hacia la industria desarrollando programas de investigación, desarrollo e innovación. En el entorno se encuentra a CONCYTEC como una entidad que podría servir de apoyo para orientar y fortalecer la investigación y lograr que las organizaciones privadas se acerquen

al sector universitario y lo puedan utilizar como fuente de recursos para sus propios objetivos.

- Las condiciones tanto internas como externas favorecen la capacidad de desarrollar el sector público de educación superior pregrado. Por tanto en la medida que las estrategias retenidas sean ejecutadas, los objetivos de largo plazo orientados en la mejora de la calidad educativa del sector, podrán ser alcanzados y permitirán ostentar las condiciones necesarias para ser reconocido internacionalmente como uno de los tres mejores de la región, incrementado la tasa de asistencia para que la educación sea de acceso a más personas y contribuyendo al desarrollo sostenido del país.

### **10.3 Recomendaciones Finales**

Con la finalidad de lograr la visión planteada para el sector educación universitaria pregrado pública al año 2027, es importante considerar las siguientes recomendaciones, que servirán para fortalecer y complementar las estrategias planteadas.

- Entregar este planeamiento estratégico a la Dirección General de Educación Superior Universitaria del MINEDU para su implementación.
- El SINEACE como órgano de control de la calidad universitaria debe apoyar a las universidades públicas en la acreditación de las carreras que imparten a través de programas de capacitación dirigidos a los comités de calidad de cada universidad.
- Iniciar un programa de concientización sobre la importancia de la calidad en la educación universitaria pública dirigido a la comunidad universitaria tales como las universitarias públicas, docentes, alumnos, postulantes y sociedad en general que muestre los beneficios y el impacto que tendrá para el país esta mejora en el largo plazo.
- Promover a través de conferencias y/o simposios que todas las universidades públicas se integren y en conjunto encuentren objetivos en común y compartan sus mejores prácticas.

- El problema presupuestal de las universidades públicas está ligado a la aprobación del presupuesto que asigna el MINEDU y la aprobación del Congreso, en ese sentido las universidades públicas deberían ser capaces de generar financiamiento propio a través de contratos de asesorías con la industria, para garantizar la sostenibilidad de sus proyectos de mejora referidos a la calidad que brindan.
- El recurso humano encargado de administrar el presupuesto asignado para las universidades públicas debe estar capacitado para elaborar planes de acción eficientes alineados a la mejora de la calidad siendo exigente con la transparencia en el uso de los recursos financieros.
- El desarrollo de programas de investigación científica de las universidades públicas debe articularse al plan de fomento nacional del CONCYTEC. Para que en conjunto puedan hacer trabajos de investigación, publicaciones e incluso puedan incluir a los egresados con mejores calificaciones en proyectos internacionales que logren su exposición a nivel internacional.
- Evitar que las universidades públicas se vean involucradas en casos de corrupción, para ello debe sancionar estrictamente las malas prácticas de todo funcionario público implicado en algún acto de corrupción. En ese contexto, es importante cambiar la imagen del sector y mostrar ante la sociedad que es un sector profesional, transparente con vocación académica.
- Priorizar los objetivos con mayores impactos en este plan estratégico como la acreditación, la ampliación de la capacidad a través de clases virtuales y sobre todo el incremento de la capacidad científica de los docentes.
- Fomentar que las universidades públicas mantengan un alto nivel de investigación en las áreas que les corresponden. Además, a través de la articulación con el sector empresarial y los distintos ministerios debe fomentar que las universidades públicas estén al tanto de las

nuevas tendencias de un mundo globalizado para lograr ser reconocido como un sector de brinda conocimientos actuales que se aplican a la realidad que se vive.

- Fomentar la participación del sector privado a través de alianzas estratégicas que incentiven e involucren a las empresas en los planes de desarrollo de la Educación a todo nivel.
- Fomentar la pertinencia de las carreras que se dictan en las universidades públicas sin afectar su autonomía. En ese sentido, es importante que exista comunicación constante con el sector empresarial sobre las necesidades que enfrenta en el día a día en cuanto a las competencias de los profesionales, y así poder difundirlas entre las universidades públicas con el fin que éstas se anticipen y planifiquen incluirlas dentro de los planes de mejora de las mallas curriculares y puedan capacitar a sus docentes.
- Los profesionales encargados de implementar los objetivos propuestos deberán hacerlo a través de objetivos claros y manteniendo una comunicación oportuna y transparente con los agentes involucrados.

#### **10.4 Futuro del Sector Público de Educación Superior Pregrado**

Con la implementación de este plan estratégico, el sector público de educación superior pregrado del Perú para el 2027 habrá alcanzado un nivel de calidad reconocido internacionalmente como uno de los tres mejores de Latinoamérica, incrementando la tasa de asistencia y brindando una educación pertinente que contribuya al desarrollo sostenible del país. Respecto a la oferta educativa, las carreras se encontrarán acreditadas por el SINEACE, se crearán nuevas carreras de acuerdo a las tendencias mundiales y se cerraran aquellas que no mantengan una demanda que amerite la continuidad de su enseñanza.

Se habrá ampliado la oferta educativa mediante la ampliación de la capacidad instalada; por ejemplo, por medio de carreras virtuales que permitirán llegar a más peruanos, inclusive en las zonas rurales más alejadas. Asimismo, se habrá promovido la realización de

investigación mediante convenios con universidades privadas y organizaciones, tanto nacionales como extranjeras, mejorando de esta manera la ejecución de presupuesto asignado con este fin y elevando el prestigio de las universidades públicas. Lo cual se verá reflejado en los rankings e indicadores internacionales. Además, se habrá elevado la calidad de los docentes y la enseñanza que imparten, la calidad de los alumnos y mejorado la infraestructura existente.





## Referencias

- ¿Cuál es el objetivo de la conferencia del clima COP 21? (2015, 22 de noviembre). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/ciencias/planeta/cual-objetivo-conferencia-clima-cop-21-noticia-1858217>
- Acuerdo Nacional (2017). *Sesión 119: Ministra de Educación expuso ante el Foro del Acuerdo Nacional*. Recuperado de <http://acuerdonacional.pe/2017/02/sesion-119-ministra-de-educacion-expuso-ante-el-foro-del-acuerdo-nacional/>
- Alayo, F. (2016, 6 de diciembre). Perú sale del último lugar en la prueba PISA 2015. *El Comercio*. Recuperado de [http://elcomercio.pe/sociedad/peru/exclusivo-peru-sale-ultimo-lugar-prueba-pisa-2015-noticia-1951513?ref=flujo\\_tags\\_223249&ft=nota\\_12&e=titulo](http://elcomercio.pe/sociedad/peru/exclusivo-peru-sale-ultimo-lugar-prueba-pisa-2015-noticia-1951513?ref=flujo_tags_223249&ft=nota_12&e=titulo)
- América Economía (2016). Rankings universidades Perú. Recuperado de <http://rankings.americaeconomia.com/2016/universidades-peru/ranking>
- Anderson, C. (2013). La educación, ciencia y tecnología en el Plan Bicentenario. *Centro Nacional de Planeamiento Estratégico*. Recuperado de [http://www.ceplan.gob.pe/documentos\\_/la-educacion-ciencia-y-tecnologia-en-el-plan-bicentenario/](http://www.ceplan.gob.pe/documentos_/la-educacion-ciencia-y-tecnologia-en-el-plan-bicentenario/)
- Anderson, C. (2014). Oportunidades y Desafíos para la Educación en el Perú. *Centro Nacional de Planeamiento Estratégico*. Recuperado de [http://www.ceplan.gob.pe/documentos\\_/oportunidades-y-desafios-para-la-educacion-en-el-peru/](http://www.ceplan.gob.pe/documentos_/oportunidades-y-desafios-para-la-educacion-en-el-peru/)
- Así está el Perú 2016: El uso de tecnología en la educación de nuestro país. (2016, 17 de febrero). *RPP Noticias*. Recuperado de <http://rpp.pe/politica/elecciones/asi-esta-el-peru-2016-el-uso-de-tecnologia-en-la-educacion-de-nuestro-pais-noticia-938828>

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) (2016). *Reporte de Inflación Diciembre 2016, panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2018*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/diciembre/reportede-inflacion-diciembre-2016.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) (2017). Índices de precios. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/cuadros-estadisticos.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2016). *La política de innovación en América Latina y el Caribe nuevos caminos*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7705/La-politica-de-innovacion-en-America-Latina-y-el-Caribe-nuevos-caminos.pdf?sequence=1>
- Banco Mundial (2016). *Gasto por alumno, nivel secundario (% del PBI per cápita), 2002-2014*. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.SECO.PC.ZS?view=chart>
- Beca Catedrático. (2016). *Resolución Directoral Ejecutiva Nro.43-2016-MINEDU-VMGI-PRONABEC*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/becas/pdf/rd-n-43-2016-minedu-vmgi-pronabec.pdf>
- Benavides, M., León, J., Haag, F. & Cueva, S. (2015). Expansión y diversificación de la educación superior universitaria, y su relación con la desigualdad y la segregación. *Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)*. Recuperado de <http://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/ddt78.pdf>
- Carreras técnicas vs. universitarias: ¿Qué es lo que necesita realmente Perú? (2015, 19 de julio). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empleo-management/carreras-tecnicas-vs-universitarias-que-lo-que-necesita-realmente-peru-2137581>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2016). *Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016*. Recuperado de

<http://www.cepal.org/es/publicaciones/40528-estado-la-banda-ancha-america-latina-caribe-2016>

Consejo nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) (2016).

*Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Recuperado de

<https://portal.concytec.gob.pe/>

Constitución Política del Perú. Congreso de la República del Perú (1993).

Consultora Nielsen (2016). *Perú ocupa el primer lugar en confianza del consumidor en*

*Latinoamérica*. Recuperado de <http://www.nielsen.com/pe/es/insights/news/2016/Peru-ocupa-el-primer-lugar-en-confianza-del-consumidor-en-Latinoamerica.html>

D'Alessio, F. (2014). *Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos conceptuales y aplicados*. Lima, Perú: Pearson.

Defensoría del Pueblo (2016). *Reporte de conflictos sociales N° 154*. Recuperado de

<http://www.defensoria.gob.pe/conflictos-sociales/home.php>

Docentes universitarios terminaron huelga tras acordar incremento de sueldos con Minedu.

(2016, 13 de diciembre). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/politica/docentes-universitarios-terminaron-huelga-acordar-incremento-sueldos-minedu-2177009>

Eco-sitio: Portal de Medio Ambiente y Ecología. (2010). *Los países con más biodiversidad del planeta*. Recuperado de <http://www.eco-sitio.com.ar/node/3661>

El subempleo de profesionales universitarios subió de 29% a 40% en siete años. (2015, 7 de

enero). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/subempleo-profesionales-universitarios-subio-29-40-siete-anos-2119528>

FAO (2016). *El estado mundial de la pesca y la agricultura*. Recuperado de

<http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf>

Fitch ratificó calificación crediticia del Perú en BBB+. (2016, 29 de setiembre). *RPP*

*Noticias*. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/fitch-ratifico-calificacion-crediticia-del-peru-en-bbb-noticia-998618>

FMI elevó proyección de crecimiento de economía peruana de 4.1% a 4.3% el 2017 (2017, 23 de enero). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/fmi-elevo-proyeccion-crecimiento-economia-peruana-41-43-2017-2180315>

GeoEnciclopedia (2017). *Rio Amazonas*. Recuperado de <http://www.geoenciclopedia.com/rio-amazonas/>

GfK. (2015). *GfK OPINION: Educación y Temas Afines*. Recuperado de [http://www.gfk.com/fileadmin/user\\_upload/dyna\\_content/PE/GfK\\_OP\\_marzo\\_2015\\_Gobierno\\_y\\_Lima\\_7.pdf](http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/PE/GfK_OP_marzo_2015_Gobierno_y_Lima_7.pdf)

Global Firepower (2016). *Countries Ranked by Military Strength (2016)*. Recuperado de <http://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>

Gobierno aprueba 'Paquete Simplificador' que reduce trámites para personas y empresas. (2016, 9 de noviembre). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/gobierno-aprueba-paquete-simplificador-que-reduce-tramites-personas-y-empresas-2174308>

INSEAD (2017). *The Global Talent Competitiveness Index*. Recuperado de <http://global-indices.insead.edu/gtci/documents/GTCI2017.pdf>

Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología en Ingeniería (ICACIT). (2016). *Programas de educación superior del Perú acreditados*. Recuperado de <http://www.icacit.org.pe/web/acreditacion/programas-acreditados.html>

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2013). *IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2014). *Clasificador de Carreras e Instituciones de Educación Superior y Técnico Productivas (Versión 1)*. Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/DocumentosPublicos/ClasificadorCarrerasEducacionSuperior\\_y\\_TecnicoProductivas.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/DocumentosPublicos/ClasificadorCarrerasEducacionSuperior_y_TecnicoProductivas.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2015a). *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 de Estadística e Informática (INEI) (2015b). *Encuesta Nacional a Egresados*

*Universitarios y Universidades, 2014*. Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1298/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1298/Libro.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2015c). *PEA ocupada, según principales características*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/>

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2015d). *Síntesis Estadística 2015*. Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1292/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1292/libro.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2016a). *El empleo informal en el Perú*

*disminuyó en 3,9 puntos porcentuales*. Recuperado de

<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-empleo-informal-en-el-peru-disminuyo-en-39-puntos-porcentuales-9142/>

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2016b). *Evolución de las Exportaciones e*

*Importaciones, julio 2016*. Recuperado de

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n09\\_exportaciones-e-importaciones-jul2016.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n09_exportaciones-e-importaciones-jul2016.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2016c). *Informe Técnico N°2 Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares Enero, Febrero y Marzo.*

Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico\\_tecnologias-informacion-ene-feb-mar2016.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico_tecnologias-informacion-ene-feb-mar2016.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2016d). *Informe Técnico N°8, Situación de Mercado Laboral en Lima Metropolitana Mayo – Junio - Julio 2016.*

([https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n08\\_mercado-laboral-jun-jul-ago2016.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n08_mercado-laboral-jun-jul-ago2016.pdf))

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2016e). *Perú: Síntesis Estadística 2016.*

Recuperado de

[http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf](http://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2016f). *Evolución de la pobreza monetaria, 2009-2015.* Recuperado de

[https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf)

Instituto de Estadística e Informática (INEI) (2017). *Principales indicadores.* Recuperado de

<https://www.inei.gov.pe/>

INEI: Economía peruana creció 3.90% en el 2016. (2017, 15 de febrero). *RPP Noticias.*

Recuperado de [http://rpp.pe/economia/economia/economia-peruana-crecio-390-en-el-2016-noticia-](http://rpp.pe/economia/economia/economia-peruana-crecio-390-en-el-2016-noticia-1030952?ns_source=self&ns_mchannel=tema.pbi&ns_campaign=content.cronologico&ns_linkname=5)

[1030952?ns\\_source=self&ns\\_mchannel=tema.pbi&ns\\_campaign=content.cronologico&ns\\_linkname=5](http://rpp.pe/economia/economia/economia-peruana-crecio-390-en-el-2016-noticia-1030952?ns_source=self&ns_mchannel=tema.pbi&ns_campaign=content.cronologico&ns_linkname=5)

InnovatePerú (2017). *¿Qué es FINCYT?*. Recuperado de

<http://www.innovateperu.gob.pe/quienes-somos/nuestros-fondos/fincyt>

International Monetary Fund (IMF) (2016). *World economic Outlook database*. Recuperado de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/weodata/weorept.aspx?pr.x=69&pr.y=5&sy=2016&ey=2021&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=293&s=PPPGDP%2CPPPPC%2CPPPSH%2CLP&grp=0&a=>

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: 83% de peruanos apoya existencia de Sunedu. (2016, 23 de abril). *RPP Noticias*.

Recuperado de <http://rpp.pe/politica/estado/ipsos-83-de-peruanos-apoya-existencia-de-sunedu-noticia-956462>

Justo, M. (2016, 26 de febrero). ¿Qué países tienen la canasta básica más cara (y barata) en América Latina? *BBC Mundo*. Recuperado de [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160224\\_america\\_latina\\_canasta\\_basica\\_cara\\_ppb](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/02/160224_america_latina_canasta_basica_cara_ppb)

Las familias peruanas ahora gastan más en educación que en ropa. (2015, 26 de agosto). *La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/impresia/economia/698842-las-familias-peruanas-ahora-gastan-mas-en-educacion-que-en-ropa>

Perú: Principal abastecedor de harina de pescado en el mundo (2016, 14 de febrero). *La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/turismo/rumbos-al-dia/741276-peru-principal-abastecedor-de-harina-de-pescado-en-el-mundo>

Ley 30220. Ley Universitaria. Congreso de la República del Perú (2014).

Ley 30309. Ley de Promoción de la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica. Congreso de la República del Perú (2015).

Libélula (2016, junio). *El 35% de emisiones de gases de efecto invernadero de Perú son de la tala indiscriminada*. Recuperado de <http://libelula.com.pe/noticia/el-35-de-emisiones-de-gases-de-efecto-invernadero-de-peru-proviene-de-la-tala-indiscriminada/>

Manpower (2016). *Talento profesional en el Perú 2016: problemas y oportunidades*.

Recuperado de <http://www.manpower.com.pe/detalles-noticias2.aspx?Noticia=4446>

Manrique, C. (2015b). *Crece el e-learning en América Latina (Educación a Distancia)*.

*Asociación Nacional de Educación a Distancia*. Recuperado de

<http://blog.anced.org.pe/2015/crece-el-e-learning-en-america-latina-educacion-a-distancia/>

Más de 17 mil catedráticos recibirán un aumento de 900 soles desde marzo. (2016, 03 de

diciembre). *La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/impres/sociedad/827317-mas-de-17-mil-catedraticos-recibiran-un-aumento-de-900-soles-desde-marzo>

Minagri: Perú se convertirá en el primer exportador mundial de arándanos. (2016, 12 de

octubre). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/minagri-peru-se-convertira-primer-exportador-mundial-arandanos-2172260>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) (2016). *¿Quiénes somos?* Recuperado

de: <http://www.midis.gob.pe/index.php/es/nuestra-institucion/sobre-midis/quienes-somos>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2012). *Perú: política de inversión pública en*

*ciencia, tecnología e innovación*. Recuperado de

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos\\_CTI.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos_CTI.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2014). *Agenda de Competitividad 2014-2018,*

*rumbo al bicentenario*. Recuperado de

[https://isid.unido.org/files/Peru/CNC\\_Agenda\\_de\\_Competicividad\\_2014-2018pdf.pdf](https://isid.unido.org/files/Peru/CNC_Agenda_de_Competicividad_2014-2018pdf.pdf)

- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2016). Marco Macroeconómico Multianual 2017 – 2019 Recuperado de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2017\\_2019.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2017_2019.pdf)
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2016a). *Tasa bruta de asistencia educación superior (% de población con edades 17-21)*. Recuperado de <http://escale.Minedu.gob.pe/tendencias>
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2016b). *Distribución de la población con edades 25-34 por máximo nivel educativo alcanzado 2011-2015 (% del total)*. Recuperado de <http://escale.Minedu.gob.pe/tendencias>
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2016c). *Número de matriculados en universidades públicas y privadas período 2004-2015*. Recuperado de <http://datos.minedu.gob.pe/dataset/poblacion-estudiantil-de-universidades/resource/00e42a32-8c3f-4b78-bb5b-072ca8df3a28>
- Ministerio de Educación (MINEDU) (2016d). *Ministerio: Misión y Visión*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/p/ministerio-mision-vision.php>
- Ministerio de Educación (MINEDU) (2017a). *Organigrama Minedu*. Recuperado de [http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/organigrama\\_minedu.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/xtras/organigrama_minedu.pdf)
- Ministerio de Educación (MINEDU) (2017b). *Ministerio: funciones*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/p/ministerio-funciones.php>
- Ministerio de Energía y Minas (2015). *Balance Nacional de Energía 2015*. Recuperado de [http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/BNE\\_2015\\_COLOR.pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/BNE_2015_COLOR.pdf)
- Ministerio del Ambiente (2016). *Informe sectorial para la transferencia de gobierno*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/08/Memoria-Sectorial.pdf>

Ninguna universidad pública ha logrado su licenciamiento este año. (2016, 28 de diciembre).

*La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/impresasociedad/834438-ninguna-universidad-publica-ha-logrado-su-licenciamiento-este-ano>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2016a). *Política*

*Regulatoria en el Perú*. Recuperado de <http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Poli%CC%81tica-Regulatoria-en-el-Peru%CC%81-aspectos-clave.pdf>

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

*hacia una mejor educación para el Perú*. Recuperado de

<https://www.oecd.org/dev/Avanzando-hacia-una-mejor-educacion-en-Peru.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2016c).

*Evaluaciones del desempeño ambiental Perú 2016: Aspectos destacados y recomendaciones*. Recuperado de <https://www.oecd.org/environment/country-reviews/16-00313%20Evaluacion%20desempeno-Peru-WEB.pdf>

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). (2017). *Perfiles estadísticos de los países: Perú*. Recuperado de

[http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/country\\_profile/profile.jsp?code=PE](http://www.wipo.int/ipstats/es/statistics/country_profile/profile.jsp?code=PE)

Peruanos Por el Kambio. (2016). *Plan de Gobierno 2016-2021*. Recuperado de

<http://ppk.pe/documentos/plandegobierno.pdf>

Perú se ratifica en invertir al menos 6% del PBI en educación. (2015, 22 de Mayo). *El*

*Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/politica/gobierno/peru-se-ratifica-invertir-al-menos-6-pbi-educacion-noticia-1813125>

Portal del Estado Peruano (2016). *Organigrama del Estado Peruano*. Recuperado de

<http://www.peru.gob.pe/docs/estado.pdf>

- Presupuesto 2016 en Educación solo tiene incremento de 0,35%. (2016, 5 de febrero). *La República*. Recuperado de <http://larepublica.pe/imprensa/economia/726887-presupuesto-2016-en-educacion-solo-tiene-incremento-de-035>
- Presupuesto en la educación peruana 2017. (2016, 3 de octubre). Recuperado de <http://schiroque.blogspot.pe/2016/10/presupuesto-en-la-educacion-peruana-2017.html>
- ProCalidad (2013). *Mejoramiento de la calidad de la educación superior*. Recuperado de <http://procalidad.gob.pe/documentos/tabla/PIP-PROCALIDAD-febrero-2014.pdf>
- ProInversión (2016). *Saldo de Inversión Extranjera Directa por País de Domicilio, 2016*. Recuperado de <http://www.proinversion.gob.pe/modulos/LAN/landing.aspx?are=0&pfl=1&lan=10&tit=proinversi%C3%B3n-institucional>
- QS. (2016a). *Higher Education System Strength Rankings 2016*. Recuperado de <http://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2016#sorting=rank+custom=rank+order=desc+search=>
- QS (2016b). *University Rankings: Latin America 2016*. Recuperado de <http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2016#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=>
- Rectores recién elegidos crean la ANUP. (2016, 05 de marzo). *El Peruano*. Recuperado de <http://www.elperuano.pe/noticia-rectores-recien-elegidos-crean-anup-38847.aspx>
- Romainville, M. (2016, 19 de febrero). El presupuesto de defensa en el Perú en los últimos años. *El comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/presupuesto-defensa-peru-ultimos-anos-noticia-1880234>
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). (2014). *El 47% de las instituciones de Educación Superior se concentran*

*en Lima*. Recuperado de <https://www.Sineace.gob.pe/el-47-de-las-instituciones-de-educacion-superior-se-concentran-en-lima/>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). (2016). *¿Quiénes somos?* Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/quienes-somos/>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). (2017). *Acreditaciones en Educación Superior Universitaria*. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/acreditacion-avances/acreditaciones-en-educacion-superior-universitaria/>

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU). (2017).

*Estudiantes matriculados pregrado*. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2017). *Posición de la minería peruana a nivel mundial*. Recuperado de <http://www.exploradores.org.pe/mineria/la-mineria-en-el-peru/posicion-de-la-mineria-peruana-a-nivel-mundial.html>

Times Higher Education (2016). *Latin America University Rankings 2016*. Recuperado de [https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/latin-america-university-rankings#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/stats](https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2016/latin-america-university-rankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats)

Transparencia internacional España (TIE). (2017). *Evolución índice de percepción de la corrupción (2008-2016)*. Recuperado de [http://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2017/01/comparacion\\_ipc\\_2016-2008.pdf](http://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2017/01/comparacion_ipc_2016-2008.pdf)

Un 30% de universidades públicas enfrenta crisis por denuncias de corrupción y lucha de poder. (2013, 27 de octubre). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/politica/30-universidades-publicas-enfrenta-crisis-denuncias-corrupcion-y-lucha-poder-2079559>

World Economic Forum (2016). *Global Competitiveness Index*. Recuperado de

<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/competitiveness-rankings/#series=GCI.A.01.01.02>

World Resources Institute (2012). *Costal and marine ecosystems*. Recuperado de

<https://web.archive.org/web/20120419075053/http://earthtrends.wri.org/text/coastal-marine/variable-61.html>

Waze (2016). *Driver Satisfaction Index 2016*. Recuperado de [https://inbox-](https://inbox-static.waze.com/driverindex.pdf)

[static.waze.com/driverindex.pdf](https://inbox-static.waze.com/driverindex.pdf)

