

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico para el
Sistema Universitario Pregrado Público**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADO POR:

Carlos Rolando Arbaiza Morales

Jenny Sandra Godenzi Ortiz

Epifanio Rufino Jorge Cabezas

Guina Paola Romero Morocho

Asesor: Rubén Guevara Moncada

Surco, octubre de 2014

Dedicatoria

A Dios por sobre todas las cosas, a mis padres y hermanos que son mi principal fuente de inspiración, y a todas las personas especiales en mi vida quienes de alguna u otra manera me motivaron y alentaron en todo momento a culminar exitosamente este gran reto propuesto desde muy joven.

Carlos Rolando Arbaiza Morales

Para mi ma Jenny y mi pa Javier, por su amor, su apoyo y por inspirarme siempre a crecer personal y profesionalmente. A mis queridos hermanos Manolo y Juan Manuel por su inmenso cariño, que son por quienes también me esfuerzo en cada reto que me propongo. Y para mi Maya, por su incondicional ternura.

Jenny Sandra Godenzi Ortiz

A mis padres Aurelia y Epifanio que han sido siempre mi ejemplo y mi motivación, a mis hermanos Carlos, Jhovana, Mary, Fanny y a mi tío Leonidas, que estuvieron en todo momento a mi lado alentándome y apoyándome para lograr siempre mis sueños. Gracias.

Epifanio Rufino Jorge Cabezas

Agradezco a todas esas personas importantes que siempre están presentes en mi vida, son mi gran motivación y los que me alentaron en todo momento a concluir este gran sueño: Mi esposo Edward, mis padres, hermanos y Manuela mi ángel.

Guina Paola Romero Morocho

Resumen Ejecutivo

Esta tesis desarrolla el Plan Estratégico del Sistema Universitario Pregrado Público peruano para los próximos diez años, con el objetivo de colocarlo entre los mejores de Latinoamérica a través de la implementación de estrategias propuestas como resultado de analizarlo desde múltiples perspectivas.

Se analiza su situación actual con el fin de diagnosticarlo, concluyendo que posee serios problemas estructurales y de gestión que lo hacen poco competitivo respecto de otros sistemas en la región y de sus competidores directos a nivel local. Se analizaron sistemas educativos universitarios exitosos a nivel mundial con el fin de tomarlos como referencia para revisar y adaptar sus buenas prácticas en el planteamiento de estrategias. A través del análisis externo e interno se identificaron como fortalezas: gratuidad de enseñanza, y capacidad del sistema para generar ingresos propios; como debilidades: escasa implementación de herramientas tecnológicas, infraestructura sin mantenimiento y oferta académica inconsistente con las necesidades regionales; como oportunidad el estable crecimiento del PBI peruano en los últimos años; y como amenaza el fortalecimiento del sistema universitario privado. Finalmente, luego de realizar el análisis competitivo del sistema se determinaron los factores críticos de éxito requeridos para elevar su competitividad y con ello contribuir significativamente al desarrollo del país.

Las estrategias propuestas se enfocan en los siguientes temas: la producción científica, el equipamiento tecnológico y la infraestructura, el nivel académico del docente, la gestión financiera universitaria, la acreditación de las universidades, y los convenios interuniversitarios. Con ellas se espera alcanzar en el año 2024 un Sistema Universitario Pregrado Público peruano competitivo.

Abstract

This thesis contains the strategic plan proposed for the Public Undergraduate System in Peru for the following ten years, with the intention to place it among the best Latin American systems through the implementation of strategies that come as a result of an analysis made from multiple perspectives.

The System's current status is analyzed to make a diagnosis, which has concluded that it has severe structural and management problems that reduce its competitiveness when it is compared with other undergraduate systems in the region or local competitors. Other successful systems in the world were also analyzed in order to use them for benchmarking, and identify their best practices, which were adapted to propose strategies. Through the external and internal analysis, some strengths were identified: the free fees scheme and the capacity to generate its own incomes; as well as some weaknesses: low use of technological tools, infrastructure with low maintenance or an academic offering that is not aligned to the regional requirements. There are also opportunities, like the GDP growth in Peru during the last years, and the development of the private undergraduate education as a threat. After having made the analysis of competitiveness, the key success factors were defined, which are required to improve the Public Undergraduate System's own competitiveness and, as a result, contribute to the development of the country.

The proposed strategies are focused on the following matters: scientific production, technical equipment and infrastructure, the teachers' academic level, finances, university accreditation and inter university agreements. After implementing these strategies, a competitive Public Undergraduate System in Peru will be reachable in 2024.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras.....	ix
El Proceso Estratégico: Una Visión General.....	xi
Capítulo I. Situación General del Sistema Universitario Pregrado Público	1
1.1. Situación General.....	1
1.2. Conclusiones	14
Capítulo II. Visión, Misión, Valores y Código de Ética.....	16
2.1. Antecedentes	16
2.2. Visión	16
2.3. Misión	17
2.4. Valores	17
2.2. Código de Ética.....	18
2.2. Conclusiones	19
Capítulo III. Evaluación Externa	20
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones	20
3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN).....	20
3.1.2. Potencial nacional	22
3.1.3. Principios cardinales	31
3.1.4. Influencia del análisis en el Sistema Universitario Pregrado Público.....	32
3.2. Análisis Competitivo del País	34
3.2.1. Condiciones de los factores.....	34
3.2.2. Condiciones de la demanda.....	37
3.2.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas	37
3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo.....	38

3.2.5. Influencia del análisis en el Sistema Universitario Pregrado Público.....	39
3.3. Análisis del Entorno PESTE	40
3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).....	40
3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E).....	45
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).....	51
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	54
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)	59
3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)	60
3.5. El Sistema Universitario Pregrado Público y sus Competidores	61
3.5.1. Poder de negociación de los proveedores	61
3.5.2. Poder de negociación de los compradores	63
3.5.3. Amenaza de sustitutos.....	64
3.5.4. Amenaza de los entrantes.....	64
3.5.5. Rivalidad de los competidores	65
3.6. El Sistema Universitario Pregrado Público y sus Referentes	66
3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	67
3.8. Conclusiones	67
Capítulo IV. Evaluación Interna	72
4.1. Análisis Interno AMOFHIT.....	72
4.1.1. Administración y gerencia (A).....	72
4.1.2. Marketing y ventas (M).....	75
4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)	80
4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)	83
4.1.5. Recursos humanos (H)	85
4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I).....	89

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	92
4.2. Matriz Evaluación de los Factores Internos (MEFI).....	93
4.3. Conclusiones	93
Capítulo V. Intereses del Sistema Universitario Pregrado Público y Objetivos de Largo Plazo	96
5.1. Intereses del Sistema Universitario Pregrado Público	96
5.2. Potencial del Sistema Universitario Pregrado Público	98
5.3. Principios Cardinales del Sistema Universitario Pregrado Público	100
5.4. Matriz Intereses del Sistema Universitario Pregrado Público (MIO)	102
5.5. Objetivos de Largo Plazo	102
5.6. Conclusiones	104
Capítulo VI. El Proceso Estratégico	105
6.1. Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)	106
6.2. Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)	106
6.3. Matriz del Boston Consulting Group (MBCG).....	109
6.4. Matriz Interna Externa (MIE)	111
6.5. Matriz Gran Estrategia (MGE)	112
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	113
6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)	114
6.8. Matriz de Rumelt (MR).....	114
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia	120
6.11. Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo	122
6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores.	124
6.13. Conclusiones	124
Capítulo VII. Implementación Estratégica.....	127

7.1. Objetivos de Corto Plazo (OCP).....	127
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	133
7.3. Políticas de cada Estrategia.....	133
7.4. Estructura del Sistema Universitario Pregrado Público.....	134
7.5. Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social.....	139
7.6. Recursos Humanos y Motivación	140
7.7. Gestión del Cambio.....	141
7.8. Conclusiones	142
Capítulo VIII. Evaluación Estratégica.....	143
8.1. Perspectivas de Control.....	143
8.1.1. Aprendizaje interno	144
8.1.2. Procesos.....	144
8.1.3. Clientes.....	145
8.1.4. Financiera	145
8.2. Tablero de Control Balanceado (Balance Scorecard).....	146
8.3. Conclusiones	146
Capítulo IX. Competitividad del Sistema Universitario Pregrado Público.....	149
9.1. Análisis Competitivo del Sistema Universitario Pregrado Público	149
9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas del Sistema Universitario Pregrado Público	151
9.3. Identificación y Análisis de Potenciales Clústeres del Sistema Universitario Pregrado Público	152
9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres	155
9.5. Conclusiones	156
Capítulo X. Conclusiones y Recomendaciones.....	158

10.1. Plan Estratégico Integral	158
10.2. Conclusiones	158
10.3. Recomendaciones.....	160
10.4. Futuro del Sistema Universitario Pregrado Público.....	162
Referencias	165
Apéndice A: Entrevista a expertos del Sistema Universitario.....	172
Apéndice B: Oferta de Carreras Universitarias	175
Apéndice C: Listado de Universidades Nacionales del Perú	178



Lista de Tablas

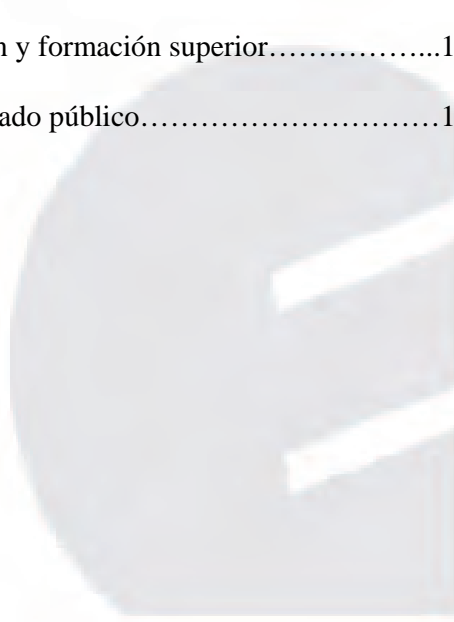
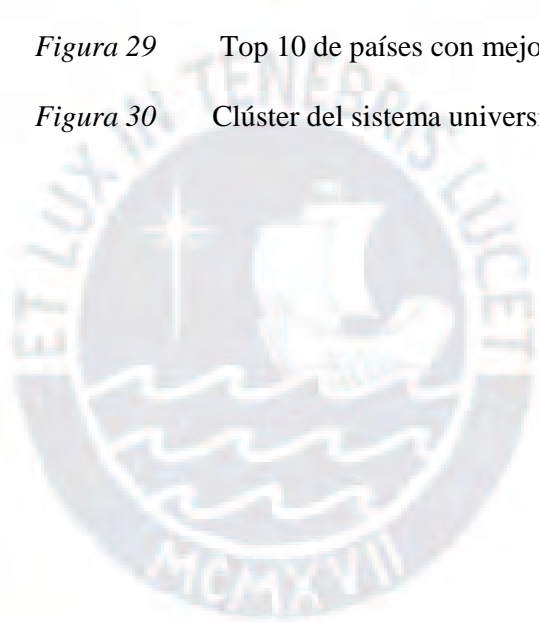
Tabla 1.	<i>PBI destinado a Educación (En Nuevos Soles Corrientes)</i>	9
Tabla 2.	<i>Presupuesto Anual destinado a Educación (En Nuevos Soles Corrientes)</i>	10
Tabla 3.	<i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i>	22
Tabla 4.	<i>Tipo de Cambio-Países de América Latina (Unidades Monetarias por Dólar)</i>	47
Tabla 5.	<i>Población de 6 y más Años de Edad que Hace Uso de Internet según Nivel Educativo y Ámbito Geográfico</i>	57
Tabla 6.	<i>Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana-RICYT</i>	57
Tabla 7.	<i>Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología-Iberoamericana e Interamericana-Perú</i>	58
Tabla 8.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)</i>	62
Tabla 9.	<i>Matriz de Evaluación de Perfil Competitivo (MPC)</i>	69
Tabla 10.	<i>Matriz de Evaluación de Perfil Referencial (MPR)</i>	70
Tabla 11.	<i>Características de la Población de Estudiantes de Universidades Públicas según el II Censo Nacional Universitario 2010</i>	79
Tabla 12.	<i>Recursos Productivos para el Proceso de Formación de un Profesional</i>	80
Tabla 13.	<i>Características de la Población de Docentes de Universidades Públicas según el II Censo Nacional Universitario 2010</i>	86
Tabla 14.	<i>Características de la Población de Docentes de Universidades Públicas según el II Censo Nacional Universitario 2010</i>	87
Tabla 15.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)</i>	94
Tabla 16.	<i>Matriz de Intereses Organizacionales</i>	102

Tabla 17.	<i>Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Sistema Universitario Pregrado Público (MFODA).....</i>	107
Tabla 18.	<i>Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acción (PEYEA).....</i>	108
Tabla 19.	<i>Alumnos de Postgrado por tipo de programa 2010 y 2012.....</i>	111
Tabla 20.	<i>Matriz de Decisión del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	115
Tabla 21.	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	116
Tabla 22.	<i>Matriz Rumelt del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	119
Tabla 23.	<i>Matriz de Ética del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	121
Tabla 24.	<i>Matriz de Estrategias frente a OLP del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	123
Tabla 25.	<i>Matriz de Posibilidades de los Competidores del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	125
Tabla 26.	<i>Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	135
Tabla 27.	<i>Matriz de Políticas y Estrategias para el Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	136
Tabla 28.	<i>Tablero de Control Balanceado del Sistema Universitario Público.....</i>	147
Tabla 29.	<i>Pilares de Ranking Internacionales.....</i>	150
Tabla 30.	<i>Planeamiento Estratégico Integral del Sistema Universitario Pregrado Público.....</i>	159

Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i>	Modelo secuencial del proceso estratégico.....	xi
<i>Figura 1.</i>	Carreras profesionales con mayor cantidad de matriculados.....	6
<i>Figura 2.</i>	¿Cuánto invierten los países en investigación y desarrollo?.....	7
<i>Figura 3.</i>	% del PBI destinado a educación.....	9
<i>Figura 4.</i>	Porcentaje del presupuesto anual destinado a educación.....	10
<i>Figura 5.</i>	Población joven total y tasa de crecimiento anual 1990, 2000, 2013 y 2021..	25
<i>Figura 6.</i>	Principales proyectos de inversión por región.....	36
<i>Figura 7.</i>	Ranking de facilidad de hacer negocio.....	39
<i>Figura 8.</i>	Crecimiento del PBI (variación porcentual anual real).....	42
<i>Figura 9.</i>	Tipo de cambio e intervención del BCR.....	47
<i>Figura 10.</i>	Reservas internacionales netas: 2006-abr.2014.....	48
<i>Figura 11.</i>	RIN en América Latina (% del PBI 2013).....	48
<i>Figura 12.</i>	Inflación e Inflación sin alimentos y energía (Variación % 12 meses).....	49
<i>Figura 13.</i>	PBI real.....	49
<i>Figura 14.</i>	Balanza comercial (Millones de US\$).....	50
<i>Figura 15.</i>	Evolución de la pobreza extrema (%).....	53
<i>Figura 16.</i>	Cantidad de carreras profesionales que ofrecen las universidades del Perú.....	76
<i>Figura 17.</i>	Carreras profesionales más ofrecidas por las universidades del Perú.....	76
<i>Figura 18.</i>	Fotografía al interior del campus de la universidad.....	82
<i>Figura 19.</i>	Diagrama de instancias que atraviesa el presupuesto de las universidades para ser aprobado.....	84
<i>Figura 20.</i>	Portal Web de la Universidad Nacional de Trujillo.....	90
<i>Figura 21.</i>	Portal Web de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.....	91
<i>Figura 22.</i>	Página de <i>Facebook</i> de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.....	91

<i>Figura 23</i>	Portal Web de la Universidad Nacional de Trujillo.....	92
<i>Figura 24</i>	Matriz PEYEA del sistema universitario pregrado público.....	109
<i>Figura 25</i>	Matriz del Boston Consulting Group (MBCG) del sistema universitario pregrado público.....	110
<i>Figura 26</i>	Matriz interna externa (MIE) del sistema universitario pregrado público.....	112
<i>Figura 27</i>	Matriz de la gran estrategia (MGE) del sistema universitario pregrado Público.....	113
<i>Figura 28</i>	Estructura propuesta para el sistema universitario pregrado público.....	139
<i>Figura 29</i>	Top 10 de países con mejor educación y formación superior.....	150
<i>Figura 30</i>	Clúster del sistema universitario pregrado público.....	153



El Proceso Estratégico: Una Visión General

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

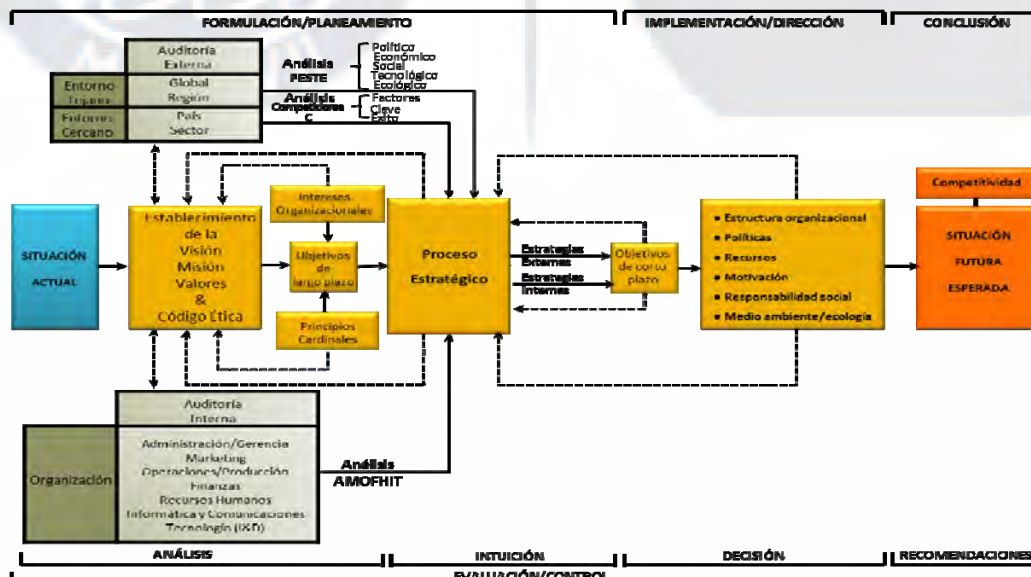


Figura 0. Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed., p. 10. México D. F., México: Pearson.

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

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

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

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

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

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

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

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización dando lugar a la Implementación Estratégica. Esta consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que “una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa. . . puesto que ésta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse” (D’Alessio, 2013, p. 12). Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

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

Capítulo I. Situación General del Sistema Universitario Pregrado Público

1.1. Situación General

De acuerdo con la Real Academia Española (RAE), ‘universidad’ es la institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades, y que confiere los grados académicos correspondientes (RAE, 2001). A su vez, el Art. 18° de la Constitución Política del Perú de 1993 dice: «La universidad es la comunidad de profesores, alumnos y graduados». Entonces, se define al sistema universitario pregrado público como el conjunto de universidades que dependen directamente del Estado, que en el nivel de pregrado son las que confieren los grados académicos de bachiller y título profesional, y está compuesta por la comunidad de profesores, alumnos y graduados.

Desde diciembre de 1983, el sistema universitario peruano fue regido por la Ley 23733, sin embargo, a partir del 9 de julio de 2014 entró en vigencia la 30220, que es la nueva Ley Universitaria, la cual además de definir qué es una universidad, establece las normas y pautas para su constitución y funcionamiento, el cómo debe ser el régimen académico y administrativo de las universidades, los grados que puede ofrecer y cómo se compone su gobierno interno, así como las normas que deben seguir los profesores y estudiantes, entre otros aspectos necesarios para regular el sistema universitario. Esta Ley crea también la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y cierra la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), creada en con la Ley 23733, y el Consejo Nacional de Funcionamiento de Universidades (Conafu), creado en 1995 con Ley 26439, como un órgano autónomo a la ANR. La SUNEDU reemplazará a ambos organismos. Para ello, se ha dispuesto un plazo de implementación de 90 días luego de la promulgación de la Ley que la creó. La implementación de la ley se encuentra dentro del plazo referido. Cabe mencionar que la SUNEDU será la encargada de licenciar el funcionamiento de las universidades, supervisar la calidad del servicio educativo universitario, fiscalizar los

recursos públicos que se otorgan a las universidades, así como sancionar a las universidades que infrinjan las normas anteriores. Sin embargo, el 4 de agosto de 2014, el Tribunal Constitucional (TC) admitió una demanda de inconstitucionalidad (expediente 0016-2014-PI/TC) interpuesta por congresistas de la república. A la fecha, aún no existe un pronunciamiento sobre dicha demanda.

El 2003 se promulgó la Ley 28044 o Ley General de Educación, con el objetivo de establecer los lineamientos generales para todo el sistema educativo peruano, compuestos por la educación básica y superior. Dentro de la educación superior se encuentra el sistema universitario. En cuanto a la educación superior, esta ley indica que:

La educación superior es la segunda etapa del sistema educativo que consolida la formación integral de las personas, produce conocimiento, desarrolla investigación e innovación, y forma profesionales en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología, con el fin de cubrir la demanda de la sociedad y contribuir al desarrollo y sostenibilidad del país (Ley 28044, artículo 49°).

Esta ley, en su artículo 79°, también define una de las funciones del Ministerio de Educación (Minedu) «como el órgano del Gobierno Nacional que tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, cultura, recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado». Es decir, proporciona al Minedu atribuciones generales sobre la política de educación de la nación para que haya una concordancia en todos los niveles de acuerdo a los planes del Gobierno y, por tanto, puede intervenir en la definición de las funciones de la universidad en cuanto al producto que esta debe entregar al mercado peruano. Otro aspecto que menciona esta Ley en su artículo 14° es que el Estado debe garantizar la existencia de una institución que se encargue de supervisar, evaluar y certificar la calidad de la educación brindada por las universidades. Por ello, el 2006 se creó entonces el Sistema de

Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) mediante Ley 28740 para mejorar la calidad educativa. En el caso de la educación superior universitaria, se estableció como operador del SINEACE al Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU). No obstante, con la nueva Ley Universitaria (Ley 30220), este organismo ha entrado en reorganización.

Cabe mencionar que desde diciembre de 2012, con un plazo de cinco años, con la Ley 29971 se aprobó la moratoria de creación de universidades. El objetivo fue reestructurar la reglamentación del sistema universitario a través de una nueva ley que reemplace la Ley Universitaria que estuvo vigente desde 1983 (Ley 23733). Si bien ya se promulgó y publicó la nueva Ley Universitaria (Ley 30220), esta moratoria aún permanece vigente.

Entre los principales cambios que estableció la Ley 30220 a nivel de organismos reguladores, fue cesar en funciones a la ANR y a la CONAFU para ser reemplazados por la SUNEDU. La necesidad de tener esta Superintendencia fue sugerida en el 2008 por el TC en una de sus sentencias (Expediente 0017-2008-PI/TC), al dictaminar: «El estado de cosas inconstitucional que se mantiene en el sistema universitario peruano al no existir un órgano constitucionalmente competente para autorizar el funcionamiento de universidades». Con ello se recomendó la creación de una superintendencia universitaria altamente especializada, sugerencia que fue consignada en la nueva Ley. La nueva ley 30220 establece todo un capítulo (Capítulo II) destinado a definir la SUNEDU, sus funciones, estructura orgánica, ámbito de competencia, articulación con otros organismos del Estado, régimen sancionador, entre otros. El Artículo 12°, sobre la creación de la SUNEDU, dice que esta «es el organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Educación, con autonomía técnica, económica, presupuestal y administrativa para el ejercicio de sus funciones».

Esta Ley también es más estricta en los requisitos para la creación de nuevas universidades y facultades, que deberán cumplirse en forma irrestricta ni bien quede

implementada. Dentro de las atribuciones de la SUNEDU, está la de fiscalizar la calidad educativa actual, pudiendo amonestar o suspender la licencia de funcionamiento de aquellas universidades que infrinjan las normas establecidas para el licenciamiento y/o para las que no brinden condiciones básicas de calidad.

Lo que el Estado pretende lograr con esta nueva Ley es realizar cambios estructurales en los componentes de la universidad como son los docentes, estudiantes, procesos, normatividad y organismos de control y fiscalización, así como incentivar la investigación, promover el emprendimiento y una mejor educación. Todos estos nuevos requerimientos y normativas que propone la Ley Universitaria vigente son importantes para renovar y actualizar las exigencias de la época actual y promover la graduación de profesionales e investigadores que aporten al desarrollo y bienestar de sus regiones y del país.

Si se analizara el sistema educativo del mundo, Finlandia sería el mejor referente, destacándose por forjar cuatro pilares que podrían considerarse como sus factores claves de éxito: El primer pilar es el aspecto económico, cubierto en su totalidad por el Estado, quien asume esa gran responsabilidad logrando una educación gratuita desde la primaria hasta el doctorado; se sabe que el dinero recaudado de los impuestos es de modo íntegro invertido en el sector Educación. El segundo pilar es el sistema pedagógico: hay un exhaustivo apoyo entre los estudiantes y adultos para que todos sin excepción se encuentren en el mismo nivel desde el inicio de la etapa escolar, que es en donde resulta más fácil corregir los posibles inconvenientes académicos; los estudiantes que se encuentren en menor nivel cuentan con tutores y clases de apoyo que permiten nivelarse con los demás; es por ello que la educación finlandesa es reconocida por apoyar la solidaridad en lugar de la competitividad. El tercer pilar lo tiene la plana docente: los profesores representan la base de la educación misma, cuentan con un alto nivel de preparación en términos académicos y más aún en términos pedagógicos; asimismo, gozan de un alto prestigio, sueldo acorde a su nivel y su profesión es

reconocida como la mejor del país. El cuarto pilar es la cultura y valores de toda una sociedad, en donde el sentido de responsabilidad y los deberes son considerados como sagrados.

A nivel latinoamericano, destaca la educación de pregrado público de Brasil, que se sitúa en los primeros lugares de los rankings mundiales de competitividad. El objetivo de la enseñanza está altamente orientado a la investigación, la ciencia y la tecnología, acompañada de una infraestructura moderna, bibliotecas y laboratorios bien implementados. La oferta de carreras es variada, sin embargo, las que gozan de reconocimiento nacional e internacional son las orientadas a las áreas de humanidades (filosofía, letras, ciencias sociales, etc.). El perfil de los docentes está orientado a la investigación pura, quienes no solo cuentan con publicaciones de sus investigaciones realizadas, si no también son supervisados y evaluados en forma por órganos estatales para asegurar su calidad de enseñanza.

De acuerdo con la ANR en su informe «Tips de universidades 2013», existen a la fecha 140 universidades, de las cuales el 35.71% son públicas (50), 63.57% son privadas (89) y 0.72% (1) es municipal; pero que de las cuales solo el 54% están institucionalizadas. Asimismo, del total de universidades institucionalizadas (76), solo el 41% pertenecen a universidades públicas (31). En cuanto al total del alumnado universitario, el 32.2% pertenece al pregrado público (331,593 estudiantes), de los cuales 183,892 estudiantes son hombres (55.5%) y 147,701 son mujeres (44.5%), con una ligera tendencia al alza de este último género en los últimos años. En cuanto al personal docente universitario de todo el país, el 33.7% instruye en entidades públicas (23,487 docentes), de los cuales solo el 74.5% son varones y el 25.5% mujeres, arrojando esto un ratio de cantidad de alumnos de pregrado público por docente universitario de 14.5, en comparación a un 15.6 que existe en el pregrado privado. Todos estos datos muestran la gran cantidad de captación de estudiantes y docentes

por parte del sector privado, el cual ofrece mejor remuneración salarial, capacitaciones y beneficios complementarios a su personal.

En cuanto a la distribución de carreras profesionales, se observa una marcada preferencia por las carreras de Derecho y de negocios como Contabilidad y Administración, dentro de las cuales la mayor cantidad de alumnos matriculados se encuentran en las universidades privadas, tal como se muestra en la Figura 1.

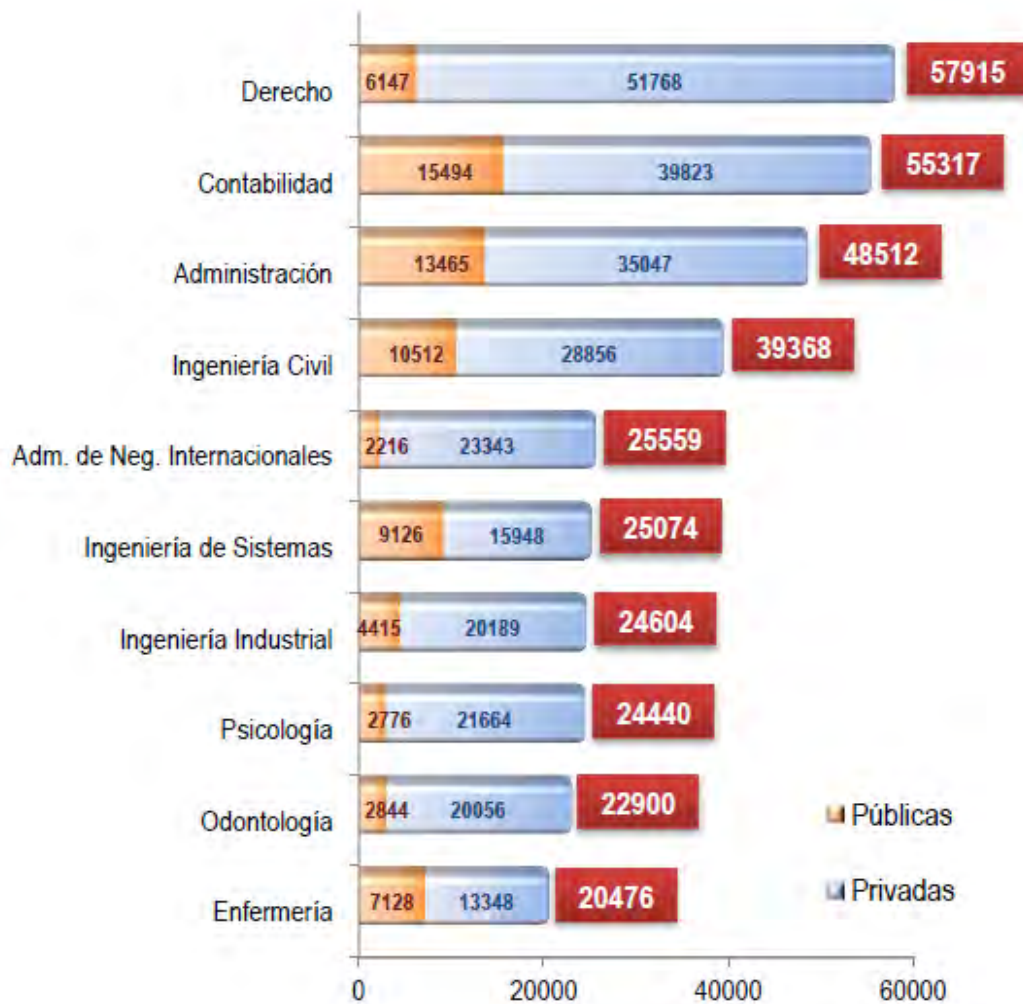


Figura 1. Carreras profesionales con mayor cantidad de matriculados al 2012. Tomado de “Tips de universidades 2013”, por la ANR, 2013. Recuperado de <http://www.anr.edu.pe/index.php/direccion-de-estadistica/tips-estadistica>

Asimismo, del total de alumnos matriculados en el pregrado público del país, las carreras profesionales más demandadas son Contabilidad, Administración e Ingeniería Civil, con un 21%, 18% y 14%, respectivamente. Esto es preocupante en el sentido que siguen siendo las carreras de letras y negocios las de mayor demanda estudiantil, a pesar de que el mercado laboral requiere profesionales especializados en los sectores que mayor aporte tienen en el PBI de las diferentes regiones del país.

De acuerdo con los datos del Banco Mundial acerca de la inversión en investigación y desarrollo (I+D) como porcentaje del PBI, Perú solo invierte el 0.15%, constituyéndose en una de las 20 economías de los países del mundo que menos invierte en dicho rubro. Dentro de Sudamérica, Brasil es el país de la región que más invierte en I+D, llegando a 1.16% de su PBI, el cual, sin embargo, es menor al de países más avanzados: Japón, por ejemplo, invierte el 3.26%; y Estados Unidos, el 2.77% (Perú entre los países que menos invierte en investigación y desarrollo, 2014). Esta brecha de inversión en I+D existente entre el Perú y otras economías del mundo puede apreciarse en la Figura 2.



Figura 2. ¿Cuánto invierten los países en investigación y desarrollo?

Tomado de “Perú va a la cola de la investigación universitaria en Latinoamérica”, por C. Campos (2012). Recuperado de: <http://www.larepublica.pe/09-06-2012/peru-va-la-cola-de-la-investigacion-universitaria-en-latinoamerica> Recuperado de <http://www.larepublica.pe/09-06-2012/peru-va-la-cola-de-la-investigación-universitaria-en-Latinoamérica>.

En la Figura 2, queda claro que la brecha en inversión en I+D es bastante alta, por lo que se debe incentivar e impulsar la investigación e innovación en el país. Desarrollar una tesis es hacer investigación, y es por ello que la nueva Ley Universitaria 30220 elimina el bachillerato automático y establece como requisito para la obtención del mismo realizar un trabajo de investigación. La mayoría de los inventos que están revolucionando el mundo se realizan en los países en donde el Estado destina un importante porcentaje de su PBI a la investigación y desarrollo (Campos, 2012).

El grupo Scimago Institutions Rankings (SIR), institución que elabora periódicamente un listado de los países cuyas universidades están en condiciones de participar en proyectos de investigación científica de calidad, reportó en su informe del 2011 que el Perú se encuentra penúltimo a nivel de Iberoamérica, con solo dos universidades dentro del ranking: la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; a diferencia de Chile, que tiene 14 universidades; o Brasil, que cuenta con 75 (Campos, 2012). Es evidente que el gran problema en el sector Educación es la falta de presupuesto y apoyo del Gobierno. Si bien es cierto que en términos nominales el presupuesto destinado a ese sector ha aumentado entre el 2001 y el 2012, este no ha ido a la par con el crecimiento del PBI, lo cual hace, en términos porcentuales, que la inversión se reduzca (ver Tabla 1 y Figura 3).

El 2014, el Estado peruano ha destinado para la educación el 3.3% del PBI, solo un 0.1% más que el presupuesto del 2013. Como puede observarse, aún se está lejos respecto a otros países adelantados, pese a que el objetivo estratégico consensuado del Acuerdo Nacional del 2002 estableció como meta el 6% del PBI al 2021.

De la misma manera sucede con el presupuesto total ejecutado en el sector frente al presupuesto nacional de la República, que en términos nominales aumentó en los últimos 11

años. No obstante, en términos reales, el porcentaje como parte del presupuesto disminuyó en forma notoria, tal como se observa en la Tabla 2 y en la Figura 4.

Tabla 1
PBI destinado a Educación (En Nuevos Soles Corrientes)

Año	Educación	PBI Anual	% PBI destinado a Educación
2001	5,392,213,904	189,213,000,000	2.85
2002	5,991,763,107	199,650,000,000	3.00
2003	6,579,206,471	213,425,000,000	3.08
2004	7,485,951,950	237,902,000,000	3.15
2005	7,999,652,178	261,653,000,000	3.06
2006	8,592,760,835	302,255,000,000	2.84
2007	9,959,783,867	336,339,000,000	2.96
2008	11,605,229,968	377,562,000,000	3.12
2009	12,220,262,722	391,929,000,000	3.13
2010	12,734,194,745	444,781,000,000	2.86
2011	13,752,957,116	497,831,000,000	2.77
2012	14,971,975,528	539,863,000,000	2.70

Nota. Adaptado de «PBI y presupuesto asignado a la educación en el Perú», por Divagaciones en el Espacio (2013). Recuperado de <http://divagacionesenelespacio-juank.blogspot.com/2013/07/pbi-y-presupuesto-asignado-la-educacion.html>.



Figura 3. Porcentaje de PBI destinado a educación.

Tomado de «PBI y presupuesto asignado a la educación en el Perú», por Divagaciones en el Espacio (2013). Recuperado de <http://divagacionesenelespacio-juank.blogspot.com/2013/07/pbi-y-presupuesto-asignado-la-educacion.html>.

Tabla 2
Presupuesto Anual destinado a Educación (En Nuevos Soles Corrientes)

Año	Educación	Presupuesto Anual	% del Presupuesto Anual destinado a Educación
2001	5,392,213,904	34,532,069,947	15.62
2002	5,991,763,107	35,304,749,976	16.97
2003	6,579,206,471	41,464,459,017	15.87
2004	7,485,951,950	42,269,753,391	17.71
2005	7,999,652,178	45,057,765,141	17.75
2006	8,592,760,835	49,900,227,388	17.22
2007	9,959,783,867	58,079,188,860	17.15
2008	11,605,229,968	70,044,171,597	16.57
2009	12,220,262,722	79,527,305,633	15.37
2010	12,734,194,745	88,218,769,086	14.43
2011	13,752,957,116	93,679,000,873	14.68
2012	14,971,975,528	103,141,059,557	14.52

Nota. Adaptado de «PBI y presupuesto asignado a la educación en el Perú», por Divagaciones en el Espacio (2013). Recuperado de <http://divagacionesenelespacio-juank.blogspot.com/2013/07/pbi-y-presupuesto-asignado-la-educacion.html>.



Figura 4. % del presupuesto total destinado a educación.
 Tomado de «PBI y presupuesto asignado a la educación en el Perú», por Divagaciones en el Espacio (2013). Recuperado de <http://divagacionesenelespacio-juank.blogspot.com/2013/07/pbi-y-presupuesto-asignado-la-educacion.html>.

Para este año, el 15.2% equivalente a S/. 18.133 millones del total del presupuesto nacional está destinado al sector Educación, representando un incremento del 7.3% respecto al 2013 (Bessombes, 2013). En paralelo con el incremento del presupuesto en Educación, el Congreso de la República aprobó aumentar los recursos en el 71% de las universidades públicas, siendo una de las principales la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, que pasará de S/. 400 millones a S/. 413.4 millones para este año; y la Universidad San Cristóbal de Huamanga, que en el 2013 tuvo un presupuesto de S/. 70.6 millones y recibirá este 2014 S/. 81.6 millones. Es preciso recalcar que este presupuesto destinado a las universidades se aprobó tomando como base el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA), es decir, los ingresos que recibirá cada universidad pública al iniciar el año. En los meses siguientes, en la mayoría de los casos, este presupuesto inicial deberá aumentar por ingresos en diferentes rubros (Presupuesto Institucional Modificado, PIM), como donaciones, transferencias, canon, entre otros (MEF propone aumentar presupuesto 2014 de universidades, 2013).

Pero la realidad es que pesar de estos aumentos en los presupuestos del sector y del canon para los gobiernos regionales, no se reforzaron las universidades públicas y se prefirió destinar presupuesto a obras no relevantes o para fines políticos personales, en vez de construir infraestructura, laboratorios, contratar expertos internacionales, implementar centros de investigación, proyectos que incentiven el emprendimiento, inversión en mejora de procesos, tecnología, etc. Esto pone en relieve también la falta de compromiso por parte del Ejecutivo y una seria deficiencia a nivel de la Contraloría, que no hacen nada más que deteriorar aún más la pobre institucionalidad del país.

Los países que han logrado el desarrollo y prosperidad económica son aquellos que destinaron un buen porcentaje de su PBI a la educación y se preocuparon por brindar una enseñanza de calidad en cada parte de su territorio nacional, como por ejemplo Finlandia, que es un caso de éxito por excelencia, y un país en donde ser profesor es un orgullo, en

donde los profesores tienen maestrías y doctorados, y en donde estos tienen que alcanzar las más altas calificaciones para formar parte del cuerpo de docente estatal. O países como Israel, cuya población tiene más maestrías y doctorados per cápita en el mundo.

Según el estudio realizado por la revista «América-Economía» en cuanto al *ranking* 2013 de las 55 mejores universidades en el Perú, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos es la que mejor situada se encuentra (puesto 3); seguidos por la Universidad Nacional Agraria La Molina y la Universidad Nacional de Ingeniería, en las posiciones 6 y 7, respectivamente; pero todas estas situadas en Lima. Recién en la posición 11 aparece la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, situada como la mejor entidad pública educativa fuera de la capital, lo que de cierta manera refleja también la brecha importante que existe entre el nivel de educación impartida en las universidades públicas de la capital comparadas con las del interior del país (Ranking 2013 Perú. Las mejores universidades, 2013).

Una iniciativa interesante ha sido la creación de la Red Peruana de Universidades (RPU), en donde dos de las principales universidades privadas (Pontificia Universidad Católica del Perú y Universidad Peruana Cayetano Heredia) que lideran los rankings de universidades peruanas, han establecido una red de cooperación con universidades estatales del interior del país para la transferencia de conocimientos, capacitaciones, movilidad estudiantil y docente, con el fin de compartir experiencias y se mejore el nivel de las universidades del interior del país. Como comenta la doctora Estrella Guerra, jefa de la RPU (entrevista sostenida el 10 de junio de 2014), esta iniciativa surgió el 2007 como una red de cooperación impulsada por las dos universidades privadas de Lima mencionadas con las principales universidades nacionales de algunas regiones del país. Con el tiempo, se han sumado dos universidades privadas del interior del país y otras públicas que hacen a la fecha un total de 13 universidades miembros de esta red.

Otro tema importante que viene ocurriendo en la educación universitaria del país (tanto pública como privada) es que el acelerado crecimiento económico peruano de los últimos años y con ello desarrollo de nuevas industrias han generado no solo una mayor demanda de profesionales por parte de las empresas, sino que aquellos requieran un cierto grado de especialización que los hagan más competitivos. Esto ha llevado a que las universidades desarrollen e implementen nuevas carreras universitarias (sobre todo el sector privado), especializadas en conocimientos, habilidades y competencias relacionados al sector que el mercado laboral y las empresas demandan. Lucas Reaño, gerente de Programas Institucionales de LHH DBM Perú, dijo «Las empresas quieren estar cada vez más preparadas para enfrentar el desafío del crecimiento y ser más competitivas. Uno de los elementos para lograrlo es tener un recurso humano muy bien preparado». Para Jorge Cortez, director de pregrado de la Universidad ESAN, «el tamaño del conocimiento en general ha crecido y también se ha incrementado su difusión de una manera muy rápida. Entonces, con tanto conocimiento, se requiere que los profesionales sean más especializados»; es este entonces otro factor relevante para el crecimiento del mercado educativo que, aunado a la preocupación de los potenciales trabajadores por su desarrollo y competitividad laboral, optan por buscar opciones de especialización en las escuelas que vayan de la mano con la demanda creciente que existe por profesionales en las diferentes industrias nacionales e internacionales.

Otros expertos dicen que esta tendencia es explicada por los avances en campos como la tecnología, la ciencia médica, la producción de alimentos orgánicos, la salud laboral y emocional, entre otros. En cuanto al Perú, el creciente desarrollo de industrias principalmente en los campos de minería, construcción, química-farmacéutica, manufactura, servicios, gas y petróleo, y turismo, han contribuido a que en la actualidad exista más interés por programas de especialización universitaria. No obstante a este desarrollo de carreras especializadas, los

expertos también indican que todavía existe mucho espacio para las carreras generales. Según Idel Vexler, presidente del Comité de Educación de la Cámara de Comercio de Lima, la oferta de carreras universitarias especializadas aún es muy reducida a nivel nacional y existen muchas empresas que continúan ofreciendo plazas laborales dirigidas a profesionales de carreras generales.

Existen también muchas posturas de expertos en universidades privadas quienes afirman que esta especialización debería darse en los últimos años de la carrera universitaria. Fabiola León, rectora de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), dijo que «No se debe descuidar la formación integral ni las bases sólidas durante los primeros años de estudio. Las mejores universidades del mundo no descuidan esa parte». Lo que propone Fabiola León es reforzar el diálogo y la comunicación entre universidades y empresas. Sobre esto último, la rectora enfatiza «se ha descuidado mucho».

Según los conocedores del tema, dentro del mercado laboral peruano actual, los sectores que más van a requerir profesionales especializados están en la rama de minería, agroindustria, alimentos, robótica, salud y *retail*. Pero para ello, las universidades deberán estar preparadas en cuanto al capital humano que impartirá dichos conocimientos y que será los responsable de formar a los futuros profesionales del país. En esto reside el reto. Una conclusión importante referente a este punto es que en la actualidad las universidades tienen la misión de buscar y encontrar el equilibrio entre la formación integral y la especialización que demanda el mercado laboral actual.

1.2. Conclusiones

El sistema universitario pregrado público tiene ciertas deficiencias, básicamente por la calidad de enseñanza y la no muy buena gestión de las autoridades universitarias y del Estado. Hoy, la realidad de las universidades públicas en el país se caracteriza por el bajo nivel de enseñanza, pobre infraestructura, escaso acceso a tecnología, estructura curricular no

actualizada a las necesidades de mercado, y pocos medios disponibles para que los alumnos enfrenten los requerimientos empresariales.

El mundo empresarial actual, así como el país, demandan profesionales con sólida formación en investigación y pensamiento crítico, llevado a un alto nivel de análisis, entre otras habilidades denominadas *soft skills*. La educación universitaria que se imparte en las universidades públicas no va acorde con las necesidades que requiere el mercado. Se sigue impartiendo la educación tradicional, dejando de lado el aspecto de investigación, y son muy pocas las universidades que se ocupan en ello. Asimismo, el perfil del docente no es muy exigente. Las universidades deberían contar con profesores con perfil de magíster y/o doctorado, especializados en investigación. Ello contribuiría de modo favorable a la educación universitaria. Se ha aprobado una nueva Ley Universitaria que tiene avances en muchos aspectos respecto a la anterior ley, siendo más exigente con los alumnos para la obtención del grado de bachiller, más exigente con los requisitos para ser docente, así como más exigente en la contratación de docentes por parte de las universidades y el mínimo número que deberán tener (en porcentaje del total) como docentes contratados.

Por otro lado, hay un mal uso del presupuesto que destina el Estado para la educación pública. En el 2013, las universidades públicas solo utilizaron el 14% en investigación, de los fondos que recibieron por concepto del canon minero (Universidades públicas solo ejecutaron el 14% de recursos del canon para investigación, 2014). Esto demuestra que hay una falta de compromiso de las universidades por la investigación, así como una inadecuada fiscalización en la utilización del dinero del Estado para estos fines. Las universidades públicas que reciben canon minero deberían destinar estos fondos para investigación de procesos productivos, ecosistema, energías renovables, estudios de factibilidad sin fines empresariales, prevención de enfermedades, etc., que es lo que requiere el país para mejorar su competitividad.

Capítulo II. Visión, Misión, Valores y Código de Ética

2.1. Antecedentes

De acuerdo al «Plan bicentenario: El Perú hacia el 2021» del CEPLAN, establecido en el 2011 durante el gobierno de Alan García, la visión que tiene el Estado para la educación del país se centra principalmente en:

[El] acceso a una educación de calidad es un requisito esencial para lograr el desarrollo humano, y constituye la base para la superación individual y el éxito económico de las personas, y también para la conformación de una sociedad solidaria y con valores éticos. Pero en el Perú se requiere, además, que la educación se conecte adecuadamente con las necesidades del crecimiento económico y el mejoramiento social y ambiental. De allí la importancia de vincular la educación con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, de manera que la innovación y el conocimiento sean elementos clave de la transformación hacia una economía de alta productividad, y el progreso social y la gestión del desarrollo sean ambientalmente sostenibles (CEPLAN 2011, pp. 11-12).

La aprobación del Congreso a la moratoria de cinco años para la creación de universidades públicas y privadas desde diciembre de 2012 tiene como finalidad establecer una nueva reglamentación para mejorar la calidad de la educación, reestructurar procesos y mejorar la supervisión.

2.2. Visión

La visión de una organización es la definición deseada de su futuro, responde a la pregunta: ¿qué queremos llegar a ser? Implica un enfoque de largo plazo basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria, así como del estado actual y futuro de la organización bajo análisis (D'Alessio, 2013, p.54).

En la presente investigación, la visión será: Al 2024, el sistema universitario pregrado público peruano, contará con al menos una universidad dentro de las veinte mejores de Latinoamérica, basado en la creación y formación de conocimiento a través de un enfoque humanístico, de investigación e innovación, que contribuirá a una educación superior de calidad certificada por organismos de acreditación internacional y así lograr el progreso de la sociedad, apoyado por infraestructura y tecnología de vanguardia.

2.3. Misión

La misión es el impulsor de la organización hacia la futura situación deseada, y responde a esta interrogante: ¿cuál es nuestro negocio? Es el catalizador que permite que la trayectoria de cambio sea alcanzada por la organización y lo que “debe hacer bien” esta para tener éxito (D’Alessio, 2013, p.58).

En la presente investigación, la misión será la siguiente: «Formar profesionales universitarios que demanda la sociedad peruana, con enfoque humanístico, pensamiento crítico y de investigación aprovechando las ventajas comparativas del país para hacerlas competitivas. Contribuir a la generación y transferencia de conocimiento formando a sus graduados de manera gratuita con competencias y habilidades necesarias para el ejercicio de su profesión dentro de un marco de conciencia ética, nacional y socialmente responsable».

2.4. Valores

«Los valores pueden ser considerados como las políticas directrices más importantes: norman, encausan el desempeño de sus funcionarios, y constituyen el patrón de actuación que guía el proceso de la toma de decisiones» (D’Alessio, 2013, p.61). Los valores que regirán el plan estratégico del sistema universitario pregrado público del Perú estarán dados por la visión planteada. Los valores que se considerarán son:

- a. **Honestidad:** Asociado a la verdad y la transparencia, valor que a cabalidad deberá aplicarse en el uso de fondos públicos para los proyectos de investigación.

- b. **Excelencia:** Es decir, hacer todo con un alto nivel de calidad y por encima del rendimiento promedio. Este valor es importante para desarrollar una mejor educación en el sistema público.
- c. **Creatividad:** Para la generación de nuevas ideas. Es necesaria desde el punto de vista investigación en las universidades públicas.
- d. **Compromiso:** Es la obligación contraída, indispensable para cumplir los acuerdos que en temas de educación refiera.
- e. **Vocación de servicio:** Para quienes imparten la educación, el espíritu de servicio se requerirá dejando de lado intereses personales en pos del bien de la sociedad.

2.2. Código de Ética

El código de ética afirma los valores de la organización, establece el consenso mínimo sobre lo ético y enfatiza los principios de la organización. Este código debe establecer las conductas deseadas y las que no lo son, así como hacer explícito los deberes y derechos (D'Alessio, 2013, p.64).

El crecimiento y mejora del país depende de su sistema universitario y este deberá tener además de valores un código de ética que rescate los principios sobre los cuales tendrá que desenvolverse el sistema universitario pregrado público. Por tanto, el código de ética pondrá énfasis en:

- a. Correcta y honesta utilización de los fondos provenientes del canon a proyectos de investigación que favorezcan la sociedad.
- b. Cumplir con los contratos y acuerdos laborales establecidos entre universidades y docentes permitiendo el compromiso de los mismos.
- c. Evitar conflicto de intereses en la elección de los proyectos de investigación.
- d. Brindar los medios físicos necesarios para que los involucrados logren cumplir sus funciones sin inconveniente.

- e. Respetar y conocer los grupos de interés del sistema educativo de pregrado público con el fin de evitar conflictos innecesarios causados por una mala decisión.
- f. Impulsar la competitividad dentro del sistema llevando a más universidades a los *rankings* mundiales.
- g. Aplicar a cabalidad los artículos que se aprueben en la nueva ley universitaria.

2.2. Conclusiones

La visión y misión del presente plan estratégico se platean en base a la necesidad de lograr una educación de calidad y con un alto enfoque en la investigación, que permita una formación de profesionales con capacidad de análisis y con perfiles acordes a las necesidades del mercado laboral, sea nacional o internacional. Dicha formación tendrá como respaldo valores fundamentales que, unidos al cumplimiento del código de ética, permitirán alcanzar los objetivos planteados al 2024. La exigencia de una mayor competitividad llevará a la educación pública a los niveles esperados.

Capítulo III. Evaluación Externa

Una vez conocida la situación actual del sistema de pregrado público y luego de haber definido su visión, misión, valores y código de ética, es preciso analizar el entorno de la organización para capitalizar las oportunidades que presenta y mitigar las amenazas. Para ello, es importante revisar cómo se encuentran las relaciones internacionales y en qué medida esto puede afectar al país. Para dicho cometido, se utilizará el modelo de Análisis Tridimensional de las Naciones de Hartmann. Luego, se realizará un análisis competitivo del país con ayuda del diamante de competitividad de las naciones de Porter, donde se presentarán las ventajas nacionales (D'Alessio, 2013). Después, se realizará un análisis PESTE para determinar en qué situación se encuentra el país en relación con los factores políticos y gubernamentales, económicos y financieros, sociales y demográficos, tecnológicos y científicos, y, finalmente, ecológicos y ambientales.

Luego de terminar el análisis PESTE, se analizará a los competidores del sistema de pregrado público en relación con sus proveedores, compradores, sustitutos, entrantes y la rivalidad existente entre todos. Tras ello, se analizará a los referentes del sector, para terminar con la elaboración y presentación de tres matrices: MEFE, MPC y MPR. Con ellas, se podrá conocer la situación del entorno de la organización y en qué forma este puede ser beneficioso o perjudicial.

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

De acuerdo con Hartmann (1957/1983), se pueden considerar tres dimensiones de análisis: intereses nacionales, potencial nacional y principios cardinales, que se estudian desde una perspectiva nacional (D'Alessio, 2013).

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

Son los intereses de todo el país y que el Estado busca conseguir para la obtención de algún beneficio o para protegerse de los demás. Estos intereses pueden ser a la vez comunes,

si existe la posibilidad de acuerdos y alianzas; u opuestos, si existe la poca probabilidad de llegar a un acuerdo o alianza. Referente a los intereses comunes, estos deben buscarse de manera agresiva, ya que permitirán algún tipo de beneficio para la nación; mientras que los segundos deben ser de todas maneras descartados.

Citado por D'Alessio (2013), Nuechterlein (1973) clasificó estos intereses en cuatro niveles: supervivencia, vitales, mayores y periféricos. Supervivencia, si la existencia del país depende de ellos; vitales, si el hecho de no alcanzarlos genera daños peligrosos; mayores, si afecta en forma adversa; y periféricos, si solo tiene consecuencias marginales. El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) elaboró en julio 2011 el «Plan bicentenario: El Perú hacia el 2021», en donde se detalla la visión compartida de futuro del Perú para el siglo XXI, el cual textualmente dice:

Somos una sociedad democrática en la que prevalece el Estado de derecho y en la que todos los habitantes tienen una alta calidad de vida e iguales oportunidades para desarrollar su máximo potencial como seres humanos. Tenemos un Estado moderno, descentralizado, eficiente, transparente, participativo y ético al servicio de la ciudadanía. Nuestra economía es dinámica, diversificada, de alto nivel tecnológico y equilibrada regionalmente, con pleno empleo y alta productividad del trabajo. El país favorece la inversión privada y la innovación, e invierte en educación y tecnología para aprovechar competitivamente las oportunidades de la economía mundial. La pobreza y la pobreza extrema han sido erradicadas, existen mecanismos redistributivos para propiciar la equidad social, y los recursos naturales se aprovechan en forma sostenible, manteniendo una buena calidad ambiental [...] (CEPLAN, 2011, p.10).

En base a esta visión compartida expresada por el CEPLAN, se pueden identificar varios intereses nacionales, los cuales se resumen y priorizan en la Tabla 3.

Tabla 3

Matriz de Intereses Nacionales del Perú

Interés Nacional	Intensidad			
	Supervivencia (Crítico)	Vital (Peligroso)	Importante (Serio)	Periférico (Molesto)
1. Seguridad externa e interna nacional.		(O) Chile	(O) Ecuador (O) Bolivia (O) Colombia	
2. Salud y calidad de vida para todos.		(C) Chile (C) Brasil (C) EE.UU. (C) Colombia (C) México (C) Chile		
3. Educación en todas las etapas de formación.		(C) Brasil (C) EE.UU. (C) Colombia (C) México (C) Brasil		
4. Generación de tecnología e innovación.		(C) Colombia (C) Ecuador (O) EE.UU. (O) China (C) Brasil	(C) Bolivia (O) Corea (C) Chile (O) Japón	(O) Venezuela
5. Bienestar económico y social.		(C) Colombia (C) Ecuador (O) Chile (O) Argentina	(O) Bolivia	(O) Venezuela

Nota. (O) intereses opuestos; (C) intereses comunes. Adaptado de «El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia», por F.A. D'Alessio, 2013. México D.F., México: Pearson.

3.1.2. Potencial nacional

Se refiere a la capacidad o fortaleza que tiene y puede usar una nación para alcanzar sus intereses nacionales (D'Alessio, 2013). Dicho en otras palabras, son las ventajas comparativas que tiene la nación para la obtención de sus intereses nacionales. Hartmann (1983) refirió los siete elementos del potencial nacional, también conocidos como los siete dominios: a) la estructura poblacional (demográfico), b) el tamaño y la forma del territorio (geográfico), c) el material estratégico (económico), d) su desarrollo tecnológico (tecnológico-científico), e) la experiencia pasada (histórico-psicológico-sociológico), f) la forma de gobierno (organizacional-administrativo), y g) las Fuerzas Armadas y el desarrollo del equipamiento que posee (militar).

Demográfico. Al 30 de junio de 2013, la población peruana fue estimada en 30 millones 475 mil 144 habitantes, lo que significa un aumento de 339 mil 269 personas respecto al 2012, o sea, 1.13% de tasa de crecimiento promedio anual. En cuanto a la distribución por sexo a nivel nacional, la proporción es 50% mujeres y 50% varones; aunque en algunas ciudades pueden variar en forma ligera. Respecto a la ubicación geográfica, el 76.2% vive en zona urbana y el 23.8% en zona rural; esto básicamente impulsado por el fuerte movimiento migratorio de la sierra a la costa, que se empezó a dar en la década de los ochenta como consecuencia del terrorismo y el rápido proceso de urbanización (INEI, 2013a).

Siete departamentos albergan al 61.4% de la población peruana: Lima (9 millones 541 mil habitantes), Piura (1 millón 815 mil habitantes), La Libertad (1 millón 814 mil habitantes), Cajamarca (1 millón 520 mil habitantes), Puno (1 millón 390 mil habitantes), Junín (1 millón 331 mil habitantes) y Cusco (1 millón 301 mil habitantes). El Perú se ubica como el quinto país con más población de América Latina, después de Brasil (200.4 millones), México (122.3 millones), Colombia (48.3 millones) y Argentina (41.5 millones). La densidad poblacional en el país es de 23.7 hab/km², siendo mucho mayor en la Provincia Constitucional del Callao y en los departamentos ubicados en la costa del país. Si se compara por departamentos, Lima presenta una densidad de 274.2 hab/km², seguido por Lambayeque con 87.2 hab/km², La Libertad con 71.2 hab/km² y Piura con 50.6 hab/km². En el otro extremo se encuentran Madre de Dios, Loreto y Ucayali (ubicados en la selva), en donde la densidad poblacional es menor a 5 hab/km² (INEI, 2013b).

Se estima que para el año 2021 el Perú alcanzará los 33 millones 149 mil habitantes. Pero esta población peruana al 2021 muestra una tendencia al envejecimiento, aunque en términos absolutos la población joven y en edad de trabajar seguirá siendo la más numerosa. Se observa un crecimiento más rápido y continuo en la proporción de personas mayores como

consecuencia del aumento de la esperanza de vida en todas las edades, especialmente en este segmento donde cada vez más son las personas que superan el límite de los 60 años.

Asimismo, las proyecciones muestran que la tendencia al envejecimiento es más resaltante en la mujer. En el 2013, la edad mediana de la población peruana se situó en 25.5 años; en 1997 fue 20.5 años, lo cual indica con claridad que hay más población con edades mayores. La población de 65 y más años de edad en el país representa el 6.3% de la población total (INEI, 2013b).

Según las proyecciones de población a largo plazo (hipótesis media), la población del Perú en el año 2050 aumentará hasta alcanzar los 40 millones 111 mil personas. En cuanto a la población joven y adolescente, que es aquella comprendida entre los 15 y 29 años de edad, de acuerdo con la Ley 27802 del entonces Consejo Nacional de la Juventud (Conaju) –hoy Secretaría Nacional de la Juventud–, este segmento ha crecido en los últimos años alcanzando los 8 millones 283 mil 188 personas, al 30 de junio de 2013; esto representa el 27.2% de la población total. Sin duda, el crecimiento de la población de jóvenes se ha incrementado en valores absolutos, pero la tendencia y velocidad de crecimiento va en descenso. Así, se tiene que de una tasa de crecimiento de 1.8% en el periodo 1990-2000, pasó a 1.2% entre el 2000 y 2013, proyectándose que llegará a 1.1% para el 2013-2021. Esto básicamente por el descenso de la fecundidad en las últimas décadas (ver Figura 5).

Desde el punto de vista demográfico, este crecimiento rápido del segmento joven en los últimos 33 años prácticamente se duplicó al pasar de 4 millones 774 mil en 1980 a 8 millones 283 mil en el 2013, teniendo serias implicancias en el sistema educativo, de salud, en el mercado laboral, en viviendas e infraestructura básica, en oportunidades recreativas, culturales, y de una gran variedad de actividades, bienes y servicios. Si se compara al Estado peruano con otros países en términos de cantidad de habitantes, el Perú tiene una ventaja comparativa al tener que garantizar educación básica y superior a menos población que el

resto de países, lo cual implica que sea de mejor calidad. Sin embargo, esto no se refleja en la realidad.

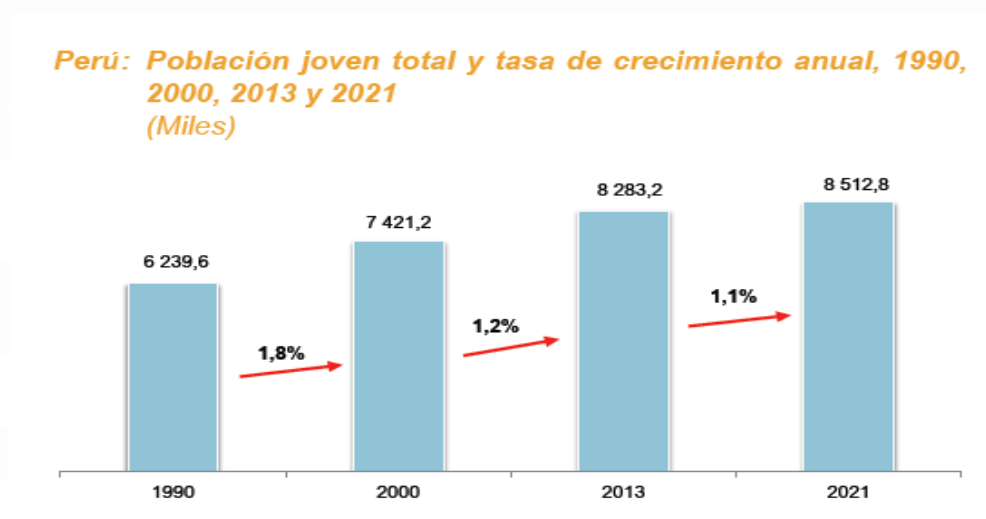


Figura 5. Población joven total y tasa de crecimiento anual 1990, 2000, 2013 y 2021. Tomado de «Estimaciones y proyecciones de población total, por años calendarios y edades simples 1950-2050» del Instituto Nacional de Estadística e Informática

Esta última afirmación se refrenda con el reciente reporte del 2013 del World Economic Forum (WEF), que ubica al Perú en cuatro posiciones menos respecto al 2012 en lo que respecta a educación primaria o básica, y lo sitúa en el puesto 95 de 148 países. Lo mismo sucede con la educación superior, en donde el Perú descendió seis posiciones, situándolo en el puesto 86 de un total 148 países. Esto evidencia un serio problema para el país, ya que si la educación primaria es deficitaria, es fácil de inferir que en el futuro muchos de los estudiantes superiores no estarán a la altura de los requerimientos del país para impulsar su desarrollo económico.

A pesar de su acelerado crecimiento económico, el Perú sigue registrando algunos indicadores demográficos y de salud problemáticos que en el futuro afectarían en el nivel de educación de los estudiantes, tales como las tasas de pobreza y pobreza extrema que están en 30.3% y 7.6%, respectivamente (APEIM, 2013); o como el porcentaje de anemia y desnutrición crónica en niños menor de cinco años, que están en 34% y 17.5% (INEI, 2013a).

En cuanto al factor etnográfico, el Perú es una nación multiétnica y pluricultural, formada por la combinación de diferentes grupos a lo largo de cinco siglos. En la actualidad, se observa una relativa mayoría mestiza (INEI, 2013b).

Geográfico. El Perú tiene una superficie de 1'285,216 km² y es un país de enormes potencialidades geográficas al contar con abundantes recursos naturales y una ubicación estratégica en el continente y en el mundo. Además, posee un territorio de 2,500 km de largo integrado por desiertos en la costa del Pacífico, la cordillera de los andes en la sierra y llanura en la selva amazónica, lo que permite tener una gran variedad de flora y fauna.

El Perú tiene uno de los mares más ricos del mundo, 84 microclimas que posibilitan el desarrollo de actividades agrícolas los 12 meses del año, ríos navegables en la selva, bosques, mixtura de pisos ecológicos y ecosistemas, recursos genéticos, una gran biodiversidad y minerales de todo tipo; no obstante todo ello, sigue siendo un país subdesarrollado. Quizás el único punto negativo de la accidentada y variada geografía peruana es que complica la conexión de las poblaciones con infraestructura adecuada, dificultando la presencia del Estado en algunas zonas del país, lo cual implica carestía de colegios y de una educación básica y superior de calidad.

Desde el punto de vista geopolítico, que es la disciplina que debe contribuir a realizar el mejor uso de los recursos naturales y espacios físicos, el Perú es un país con enormes potenciales para transformarse en una potencia mundial, siempre y cuando sea productivo con sus recursos y sepa sacar ventaja de su ubicación geográfica privilegiada (Castro, 1995).

Económico. El Perú tiene una economía estable, con un crecimiento sostenido en el PBI durante más de veinte años y con indicadores macroeconómicos sólidos que han favorecido la inversión extranjera y el aumento acelerado del consumo interno. Las actuales proyecciones de crecimiento en el PBI se ubican en 5.2% para el 2014 y 5.6% para el 2015, entre tres y cuatro décimas por debajo de lo que se esperaba a inicios de año. Este ajuste se

debe principalmente a la caída de las exportaciones y del gasto privado en el primer trimestre del año, además de la baja en la producción de minerales metálicos (sobre todo el cobre) y la desaceleración de la economía china que afecta en términos de tipo de cambio (BBVA Research, 2014).

Estas tasas de crecimiento son menores a las registradas por la economía peruana en los últimos diez años, lo cual indica que la productividad y competitividad han perdido dinamismo (BBVA Research, 2014). En cuanto a los principales indicadores económicos, el nuevo sol es sólido y se ha apreciado en los últimos años. Hoy, el tipo de cambio está en S/. 2.79 por cada dólar estadounidense. Por otro lado, la inflación está controlada a un ritmo entre 2% y 2.8% anual, y la tasa de interés de referencia no experimentará cambios bruscos para lo que resta del año (actualmente está en 4%). Asimismo, el riesgo país está en 153 puntos básicos y las reservas internacionales aumentaron en US\$ 384 millones al 20 de mayo (BCRP, 2014a).

Tecnológico-científico. A pesar del crecimiento económico importante que ha tenido el Perú en los últimos años, lamentablemente en materia de tecnología existe un marcado retraso. El *ranking* de competitividad del WEF 2013-2014, elaborado sobre 134 países, señala que Perú está ubicado en el puesto 86 en preparación tecnológica, habiendo bajado del puesto 69; y en el puesto 122 en innovación, habiendo bajado del puesto 113. En tecnología hay un retroceso, ya que el éxito económico que radica primordialmente en la actividad minera, se basa en la extracción de recursos naturales, que han sido vendidos y embarcados sin mayor valor agregado (Ritchie, 2014).

El Perú es un país altamente dependiente de sus materias primas, y no tiene la tecnología necesaria, la investigación científica y la capacidad de innovación para transformar sus recursos naturales en productos con alto valor agregado. A su vez, adolece de apoyo por parte del Gobierno en cuanto a políticas y leyes que favorezcan la innovación e

investigación en las universidades e institutos tecnológicos. Para solo tener una idea del retraso en la cual se encuentra, de todas nuestras universidades públicas, según el *ranking* iberoamericano de Scimago Institutions Rankings (SIR IBER) 2014 en proyectos de investigación de calidad, el Perú se encuentra penúltimo lugar con la presencia de solo dos universidades (Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos), cuando lo ideal sería que todas las peruanas (públicas y privadas) sean centros de desarrollo de iniciativas, innovaciones e investigaciones tecnológico-científicas que sustenten el despegue de la productividad y competitividad nacional a nivel mundial.

Histórico-sociológico-psicológico. El Perú es un país con una gran historia que data del siglo XIII a.C., con el descubrimiento de restos arqueológicos en la cueva de Guitarrero (Áncash) hasta la actual época contemporánea (Goñe, 2012). Durante todo este tiempo, el Perú ha atravesado una serie de etapas y acontecimientos de toda índole que hacen que sea un país con intensa riqueza cultural, patrimonial y social, transmitida entre generaciones.

Al comienzo, el Perú fue poblado por pequeñas tribus que formaron primero aldeas y luego complejas culturas preincaicas a lo largo y ancho de su territorio. Destacan entre ellas la cultura Chavín, pionera que ejercería una enorme influencia cultural sobre el resto de culturas que fueron apareciendo.

Luego aparecerían las culturas Moche, Nazca, Tiahuanaco, Wari, Lambayeque, Chanca, Chimú, las cuales terminaron siendo conquistadas por los Incas, que finalmente formaron un imperio de casi 3 millones de km² (en su etapa de mayor apogeo), llegando inclusive a ocupar parte de territorios que hoy pertenecen a Argentina, Colombia, Ecuador, Bolivia y Chile. Con la caída del imperio incaico en 1532 y la conquista española llevada a cabo por Francisco Pizarro, se inició la época colonial que duró hasta 1821, con la proclamación de independencia del Perú por parte del general argentino José de San Martín (Goñe, 2012).

Con la instauración de la República del Perú comenzó la era republicana, seguida por una etapa de auge económico gracias al guano. Luego se daría el conflicto bélico con Chile entre 1879 y 1883, que terminó con la firma del tratado de Ancón durante el gobierno de Miguel Iglesias. Tras aquello, vendría las etapas de reconstrucción nacional, del militarismo, y a principios de 1980 el conflicto armado interno ocasionado por la crisis económica de esa década y la consolidación de los grupos terroristas Sendero Luminoso y Movimiento Revolucionario Túpac Amaru (MRTA). Por último, a partir de 1990, se produjo la reforma económica hacia el neoliberalismo, que va hasta la fecha (Goñe, 2012).

En cuanto al aspecto sociológico, el Perú siempre se ha visto influenciado por los aportes y formas de pensamiento clásico y contemporáneo mundial y latinoamericano, en dicho aspecto. Desde la época del Virreinato hasta la era de la globalización, a dichos cambios el Perú siempre llegó tarde (Porras, 2004). Se considera que el punto de quiebre para el país fue el término del militarismo y la idea de abrir el mercado peruano al exterior. Haya de la Torre (1976) afirmó que el proceso peruano era distinto al europeo y que se necesitaba capital extranjero para completar el desarrollo capitalista, eliminando el feudalismo e instalando una nueva doctrina que responda a la realidad social y económica peruana.

Esta corriente socialista tuvo su apogeo hasta finales de los noventa con el cambio de gobierno y la apertura del Perú al mercado internacional. Actualmente, si bien es cierto que el Perú viene siendo influenciado por corrientes de pensamiento estadounidense y europea, aún en varias zonas del país la ideología, costumbres, cultura y psicología de los pobladores se mantienen intacta desde la época ancestral. La cultura peruana tiene sus principales raíces en las tradiciones amerindias y españolas, aunque también han sido influenciada por grupos étnicos de África, Asia y Europa (Goñe, 2012). La tradición artística del Perú reside en la muy fina elaboración de cerámica, textilería, orfebrería y escultura cuya prosapia ha sido heredada de las antiguas culturas precolombinas y del arte virreinal (Goñe, 2012).

Organizacional-administrativo. La estructura del Estado está definida en la Constitución Política del Perú, aprobada mediante referéndum y promulgada a finales de 1993. Como señala su Artículo 43°, «La República del Perú es democrática, social, independiente y soberana. El estado es uno e indivisible. Su gobierno es unitario, representativo y organizado según el principio de separación de poderes». El gobierno peruano está conformado por tres poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

El Poder Legislativo reside en el Congreso y está conformado por una sola cámara de 120 parlamentarios; el Poder Ejecutivo está dirigido por Presidente de la República, quien tiene a su cargo un consejo de ministros; y el Poder Judicial, que está conformado por la Corte Suprema, y la cortes superiores en todo el país. Para salvaguardar el estado de derecho y la mayor eficacia en algunas labores, el Estado peruano ha constituido algunos organismos autónomos que no dependen de ninguno de los poderes, como el Ministerio Público, el Consejo Nacional de la Magistratura, la Defensoría del Pueblo, el Tribunal Constitucional, el Jurado Nacional de Elecciones, el Banco Central de Reserva, la Oficina Nacional de Procesos Electorales, entre otros.

Luego de los tres poderes y organismos autónomos están los gobiernos regionales y locales, que emanan de la voluntad popular para la administración de cada una de las regiones, departamentos y ciudades (De la Cruz, 2008). A nivel político, el Perú se divide en 24 departamentos y una provincia constitucional (Callao). A su vez, en conjunto, los departamentos se dividen en 195 provincias, y estas en 1,834 distritos.

Militar. Según el Artículo 165° de la Constitución Política del Perú «Las fuerzas armadas están constituidas por el Ejército, la Marina de Guerra y la Fuerza Aérea. Tienen como finalidad primordial garantizar la independencia, la soberanía y la integridad territorial de la República». Estas fuerzas armadas están bajo la autoridad del Presidente de la República a través del Ministerio de Defensa, y coordinado por el Comando Conjunto de las

Fuerzas Armadas. Actualmente, cumplen un rol preponderante en la guerra contra el narcotráfico y terrorismo existente en el interior del país.

3.1.3. Principios cardinales

Los principios cardinales son la base de la “política exterior”, y es lo que debe hacer una nación para alcanzar sus objetivos (Hartmann, 1983). Estos principios son cuatro:

Influencia de terceras partes. La interacción entre dos estados nunca es bilateral, al existir otras partes que están interesadas en que esta interacción se efectúe (D’Alessio, 2013). A partir de los años 90 y con la apertura de la economía nacional al mercado internacional, el Estado peruano ha tenido intensa interacción con el mundo, dando lugar a la firma de convenios internacionales de complementación económica (como los TLC) con países de todo el mundo, en donde en cada uno de ellos hay más de un tercer interesado en la firma de dichos acuerdos.

Lazos pasados y presentes. Lo ocurrido en el pasado influye en el presente y el futuro de las partes de manera crítica y, de acuerdo a esto, se dan las relaciones (D’Alessio, 2013). En este punto, el Perú tiene amplia experiencia con países vecinos, sobre todo por los conflictos armados que tuvo con Colombia, Ecuador y Chile. Por ello, el Estado peruano, al momento de discutir acciones o relaciones bilaterales de interés común, siempre toma en cuenta los lazos pasados.

Contrabalance de intereses. Que se enfoca en la evaluación de las ventajas frente al costo comparativo de las alternativas políticas que pudieran existir en otros países con intereses comunes (D’Alessio, 2013). En este punto, el Perú tiene un enorme potencial nacional (siete dominios nacionales), que debe ser capitalizado para el desarrollo nacional. Por ejemplo, se cuenta con una gran riqueza hidrográfica, mineral e hidrocarburos (gas natural) que no se está aprovechando al máximo y que Chile está muy interesado en adquirir para el desarrollo de su economía.

Conservación de los enemigos. Es prudente mantener un número de enemigos que permita al país enfrentarlos; no se recomienda ni ganar ni perder enemigos. El no tener enemigos genera monopolio, por tanto, pérdida para el Estado de estrategias, innovaciones, etc. (D'Alessio, 2013). Si bien es cierto que el Perú es un país pacífico y que no tiene enemigos declarados, tácitamente y por la historia, siempre tendrá como rivales a Chile y Ecuador, sobretodo. Con dichos países no deberá perderse la rivalidad, ya que esto generaría pérdida de competitividad para el Perú.

3.1.4. Influencia del análisis en el Sistema Universitario Pregrado Público

Luego de haber realizado el análisis tridimensional de las naciones, se puede afirmar que la educación a todo nivel deberá ser el foco de desarrollo y crecimiento del país al 2021. La educación es uno de los principales intereses nacionales del Estado (CEPLAN, 2011) y se debe velar por su estricto cumplimiento. Sin una educación de calidad, difícilmente el Perú podrá dejar de ser un país emergente y convertirse en desarrollado. Por fortuna, existen planes de desarrollo por parte del Gobierno para el sistema de pregrado público, como la reforma de la Ley Universitaria y el aumento de presupuesto para las universidades, que están alineados y responden a la visión 2021 del país. Esta visión es la de convertir al Perú en un país con alta innovación, investigación científica y desarrollo tecnológico, campos que en la actualidad son deficitarios por muchos factores, pese al crecimiento económico del país en los últimos años. Ahora, estos planes deben de ser integrales para todo el sistema educativo, ya que si no se mejora también la educación desde sus niveles más básicos (inicial, primaria y secundaria), poco será lo que se avance con las universidades. Esto se complementa, además, con otro tema de interés nacional clave para el desarrollo del país como es la salud. Si no se tienen niños o estudiantes bien nutridos y con buena salud, poca será su capacidad de aprehensión de conocimientos y desarrollo de habilidades.

En cuanto al potencial nacional, el Perú lo tiene todo para salir adelante: se cuenta con un 27.2% de población joven, una densidad poblacional relativamente baja en comparación a otros países con mejor educación, es un país multiétnico y pluricultural, que el Estado debe de sacar provecho para mejorar la educación en el país. Por el lado geográfico, es un país con ubicación estratégica a nivel continental y mundial; tiene una biodiversidad y riqueza natural vasta que debe capitalizarse. En este aspecto, para el Estado peruano quizás el reto consista en mejorar la infraestructura vial para garantizar una educación de calidad en todo el país, y que no solo Lima y algunas ciudades del país gocen de dicho beneficio. Por el lado económico, la proyección del PBI para este año es cerrar en 5.2%, lo cual, sin duda, es un crecimiento envidiable frente a otras economías en el mundo. No obstante a ello, otro reto es que dicho crecimiento económico no solo se refleje en las cifras macroeconómicas, sino que el bienestar llegue a todos. Si bien se ha aumentado el presupuesto del sistema de pregrado público de casi todas las universidades, lo que se espera es este sea manejado con eficiencia, al 100% de ejecución, y sea alineado a la visión del país al 2021.

En lo concerniente al aspecto tecnológico y científico, como ya se ha mencionado anteriormente, es muy pobre el nivel y es por ello que el Perú se encuentra en el puesto 122 del *ranking* de 148 países; y con una puntuación de 2.76 de 7 en lo concerniente al pilar de innovación, según el *ranking* 2013-2014 del WEF. Por eso es vital un cambio en el sistema educativo que permita implementar medidas y estrategias diseñadas a despertar la innovación, investigación y aplicación de tecnología en los estudiantes escolares y sobre todo en las universidades.

Para el sistema de pregrado público es urgente y prioritario la implementación de centros de investigación donde se desarrollen y elaboren los principales proyectos que ayuden a incrementar la productividad y competitividad del país. El resto de dominios (histórico, social, organizacional y militar) complementan el potencial nacional del país y se relaciona

con el sistema de pregrado público en la medida de que cuanto mayor sea el conocimiento de nuestra historia, cultura, sociedad y organización y administración del Estado peruano por parte de los estudiantes universitarios, mayor será el patriotismo, compromiso y motivación que le puedan poner al ejercicio de sus labores una vez como profesionales egresados, con la única finalidad y convicción de generar bienestar económico y social para el país.

Por último, si se analizaran los principios cardinales del país desde el punto de vista del sistema de pregrado público, la situación se presenta favorable para los estudiantes y futuros emprendedores. Si bien es cierto que siempre existirá rivalidad entre países vecinos, también existen algunos convenios con universidades de otros países que brindan la posibilidad a los estudiantes de hacer pasantías entre escuelas, facilitando y enriqueciendo el intercambio de conocimientos, que son activos intangibles que luego serán aplicados durante el desempeño profesional dentro de las organizaciones que integren.

3.2. Análisis Competitivo del País

El modelo del diamante de Porter (2009) permitirá identificar las fortalezas y debilidades del sistema de educación de pregrado público del Perú, con el fin de elaborar las estrategias que conlleven al logro de cada uno de los objetivos que se exponen en el presente plan. Se utilizarán «los cuatro atributos amplios de una nación, atributos que individualmente y como sistema conforman el rombo de la ventaja nacional» (Porter, 2009, p.231): (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

Los factores de producción que hace referencia Porter (2009) se orientan a elementos principales de toda economía como son el trabajo, los recursos naturales y de capital, la mano de obra especializada e infraestructura, los cuales pueden marcar una ventaja competitiva cuando existe continua inversión y se encuentran especializados. La realidad del Perú se

encuentra lejos del enunciado de Porter, ya que la calidad de la educación se encuentra en situación crítica, como lo muestra el *ranking* del WEF (2013). En el referido *ranking*, el Perú se ubica en el puesto 95 en salud y educación primaria, descendiendo cuatro posiciones respecto al 2012; y en lo que respecta a formación y educación superior, está en el puesto 86, situación de alerta, considerando que en el 2012 estuvo en el puesto 77. Estas claras señales denotan una seria deficiencia del sistema educativo peruano que parte desde la educación primaria hasta los niveles superiores. La necesidad de crear planes a largo plazo basados en innovación e investigación ayudarán a salir de este gran problema. Sin embargo, durante los últimos años el número de escuelas y universidades ha crecido de manera exagerada dejándose de lado la calidad de la enseñanza.

La situación del Perú en lo que refiere a infraestructura según el «Global competitiveness report 2013-2014» del WEF (2014), sitúa al Perú en el puesto 91 descendiendo dos posiciones respecto al mismo *ranking* 2012. Sin embargo, las proyecciones en cuanto a infraestructura para el 2016 son alentadoras según el marco macroeconómico multianual 2014-2016 del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) de mayo de 2013, debido a los proyectos de inversión privada en los sectores mineros como Las Bambas, Toromocho, entre otros, y proyectos de asociaciones público-privadas (MEF, 2013). El sector Transporte también trae proyectos que ayudarán a realzar el rubro ampliación de carreteras, mejoras de puertos (caso Paita y Matarani), construcción de aeropuertos entre otras obras (ver Figura 6).

La riqueza natural del Perú permite poder desenvolverse en todos los sectores productivos. El potencial geológico que tiene permite ser atractivo para las inversiones mineras del mundo, siendo uno de los primeros productores de oro, entre otros minerales. El sector Pesca es muy favorecido por la diversidad de peces que alberga el mar de la costa norte y que convierte al país en uno de los principales productores mundiales de harina de

pescado. Los productos agrícolas como espárragos y caña de azúcar ayudan a elevar este potencial. Regiones como La Libertad contribuyen a que las exportaciones del Perú en estos rubros se vean favorecidas.

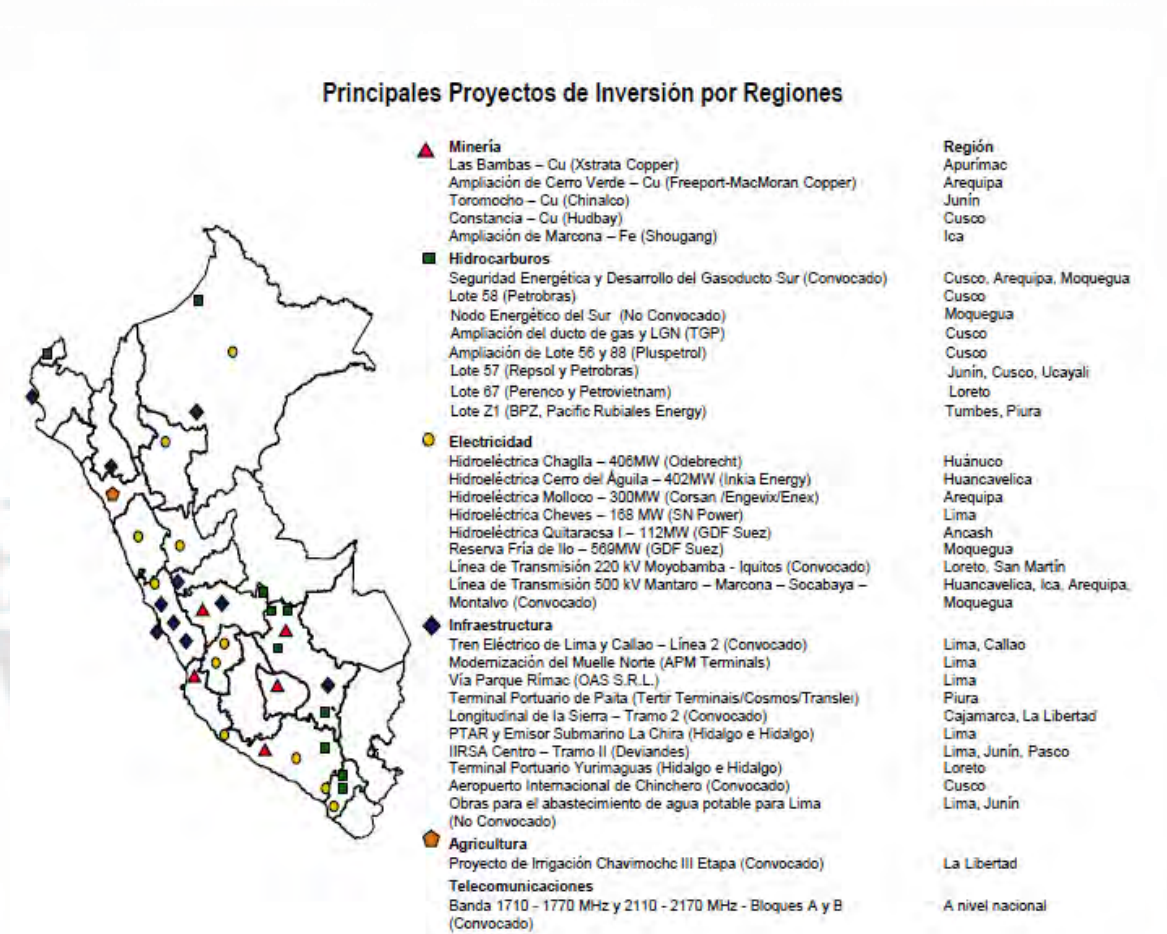


Figura 6. Principales proyectos de inversión por regiones.

Tomado del «Reporte macroeconómico multianual 2014-2016», por el MEF, 2013.

Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM2014_2016.pdf

Por todas las oportunidades de infraestructura y biodiversidad que tiene el Perú es necesario que la educación vaya a la par con este desarrollo. La generación de nuevos empleos exige personal altamente calificado para cubrir las nuevas posiciones que el mercado peruano actual viene demandando. Siendo así, la enseñanza en la universidades, además de ser de calidad, debe contar con sólidos principios basados en especialización y mejora continua.

3.2.2. Condiciones de la demanda

La base de la creación de la ventaja competitiva desde las condiciones de la demanda marca como premisa temas como la innovación. Según Porter (2009), un país con un mercado interno exigente hará la diferencia frente a los demás, y por tanto el conocimiento de sus consumidores es una tarea ardua pero necesaria.

Se tiene entonces la necesidad de conocer el comportamiento de los consumidores de la educación en el Perú, pero no de manera global sino en forma descentralizada, logrando identificar fortalezas y debilidades. Existen regiones especializadas en determinados sectores productivos, en donde la educación debe estar alineada a cada una de ellas y no necesariamente al país. En dichas regiones, la educación debe ser altamente exigente y estar orientada hacia temas de investigación constante.

Si se toma como referencia el «Global competitiveness report 2013-2014» del WEF (2014), el Perú en temas de innovación se posiciona en el puesto 122 de 148 países, indicador real que enfrenta al país a la necesidad de acciones claras, sobre todo en temas educativos en donde la exigencia a las universidades públicas debe ser mayor. Actualmente, el perfil de sus estudiantes egresados no está acorde con las exigencias laborales.

3.2.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

La competitividad de una nación dependerá de la unión de los modelos de dirección que se elijan con las fuentes de la ventaja competitiva de un sector. Asimismo, dependerá de la decisión que se tome respecto a la formación del talento humano que pueda existir, del esfuerzo y el compromiso que las personas demuestren por ser mejores.

La realidad del sistema universitario pregrado público en el Perú muestra que la formación del talento humano no guarda relación con la visión de lograr un sistema educativo público alineado a la competitividad. El aumento de la oferta educativa superior se ha dado de manera exagerada. Si bien por un lado los usuarios (estudiantes) tienen más posibilidades

de elección en cuanto al tipo de universidad (pública o privada), precio, distancia, carreras universitarias, etc., por otro lado no hay una exigencia de los mismos estudiantes por solicitar una educación homologada con los estándares de la oferta laboral actual y por qué no decir acorde con la formación profesional que se imparte en otros países latinoamericanos.

Es necesario contar con un sistema educativo público orientado a la investigación, partiendo del enunciado de Fernando de Trazegnies «[...] la función principal de las universidades es la creación del saber, y la difusión de ese saber con fines de ponerlo en práctica en la vida social» (De Trazegnies, 2014). En la actualidad, se discute la aplicación de una nueva ley universitaria en donde las principales premisas están orientadas a temas de forma, como los procedimientos para constituirse, las acreditaciones, certificaciones de idiomas, disolución de órganos internos. Sin embargo, hay menos fuerza en procedimientos netamente de calidad educativa, procesos y proyectos orientados a servir a la sociedad tal y como lo indica De Trazegnies.

3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo

La capacidad tecnológica y la infraestructura son dos factores claves para lograr la competitividad local e internacional (D'Alessio, 2013), y de ello depende la accesibilidad con la que se puede entrar a un determinado sector. El *ranking* «Doing business 2014» del Banco Mundial, que clasifica a 189 economías desde el punto de vista de qué tan favorable es la regulación de la actividad empresarial, muestra una mejora del Perú en dos de aspectos: (a) pago de impuestos y (b) cumplimientos de contratos. En líneas generales, el Perú a nivel de América Latina y Caribe, subió solo en dos de los diez aspectos que evalúa el *ranking*, descendiendo tres posiciones desde el puesto 39 (en el 2013) al puesto 42 (en el 2014). Sin embargo, mantiene el segundo lugar en la región latinoamericana (ver Figura 7), después de Chile y antes de Colombia (BM, 2014).

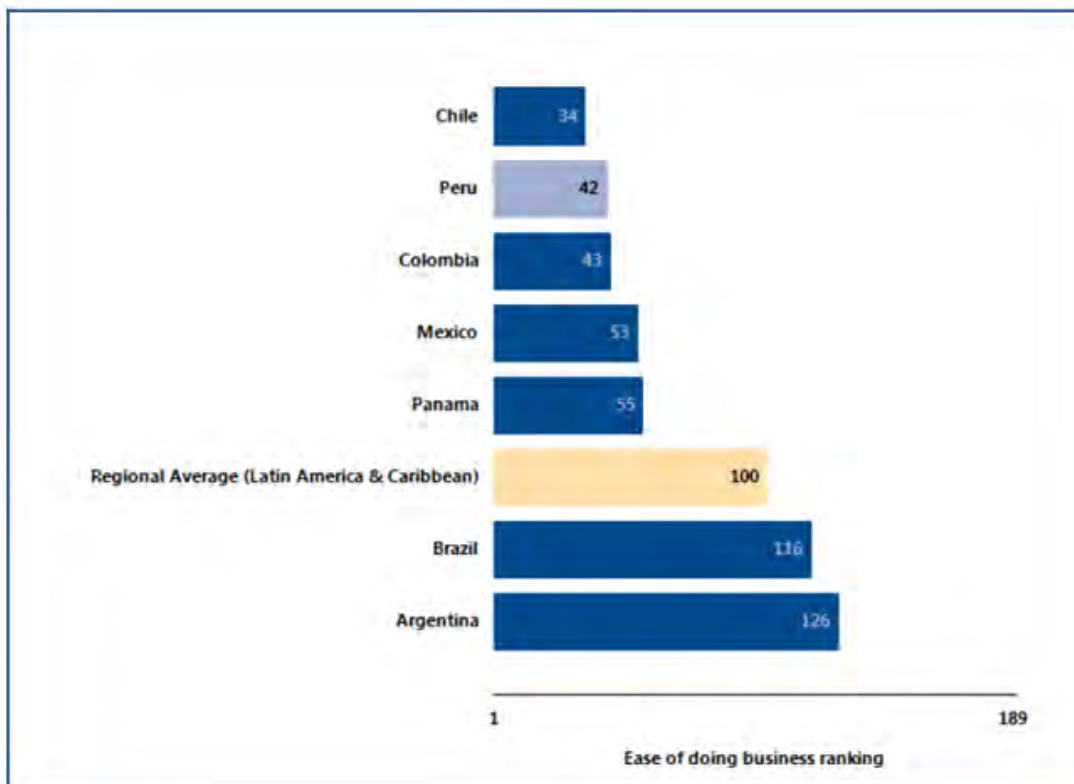


Figura 7. Ranking de facilidad de hacer negocios. Tomado del «Doing business 2014», por el BM, 2014. Recuperado de <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/peru/>

Se aprecia así que las condiciones de apertura para nuevos negocios en el Perú están encaminadas, por lo que la interacción de los grupos de interés para que esto se realice es muy importante. El Gobierno, los estudiantes universitarios, el MEF, entre otros, tienen incidencia directa en mejorar las condiciones que hoy en día existen, y con la aplicación de la nueva ley universitaria se estará solucionando parte del gran problema que tiene la educación pública del Perú.

3.2.5. Influencia del análisis en el Sistema Universitario Pregrado Público

Las ventajas comparativas que tiene el Perú son diversas. El explotarlas dependerá del trabajo no solo de los entes de Gobierno o empresas privadas, sino también de toda la sociedad que, trabajando en conjunto, logrará obtener el máximo provecho de dichas ventajas. La gran oportunidad que tiene el país con los proyectos de gran envergadura que se

presentarán para el bienio 2014-2015 permitirá que se generen nuevos puestos de trabajo, los mismos que podrán ser cubiertos con la mano de obra local a través de los egresados y/o estudiantes de las universidades del país. De ahí que la importancia de contar con un sistema educativo público de alto nivel en las universidades es crucial, ya que la mano de obra calificada no solo debe provenir de universidades privadas o institutos reconocidos, sino también de las universidades estatales.

La atención que requiere el sistema es decisiva; se sigue retrocediendo en los *rankings* de competitividad en este aspecto. Aun cuando se sabe cuál es el rol de las universidades en el país, es necesario aplicar a cabalidad ese rol para beneficio de una comunidad.

3.3. Análisis del Entorno PESTE

«Los factores externos clave se evalúan con un enfoque integral y sistémico, realizando un análisis de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ecológicas (análisis PESTE)» (D'Alessio 2013, p. 107). Este análisis es importante porque permite detectar las oportunidades y amenazas que existen en el entorno. Las oportunidades serán las que el sistema deber aprovechar y las amenazas deberán ser mitigadas o anuladas.

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)

De acuerdo con la Constitución Política del Perú, «la República del Perú es democrática, social, independiente y soberana [...]. Su gobierno es unitario, representativo y se organiza según el principio de separación de poderes» (Artículo 43°). El Perú vive en democracia desde 1980, cuando el arquitecto Fernando Belaúnde Terry ganó las elecciones presidenciales. Desde entonces a la fecha, no se ha producido un golpe militar y el país se encuentra estable en ese aspecto. El actual presidente es el Sr. Ollanta Humala Tasso, militar en retiro, que ganó las elecciones del 2011. Si bien su plan de gobierno inicial generaba un clima de incertidumbre, esta se disipó cuando días previos a la segunda vuelta electoral firmó el documento «Lineamientos centrales de la política económica y social para un gobierno de

concertación nacional», también conocido como la “hoja de ruta”, con el fin de no realizar cambios bruscos, sino graduales, y mantener las políticas económicas de los gobiernos previos.

Como se puede observar en la Figura 8, el Perú ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos años, y es uno de los países con mejores índices en dicho aspecto en la región, siendo un referente y un lugar donde se pueden realizar inversiones.

En cuanto a la educación, la Constitución peruana, en sus artículos 13° y 14°, señala que es deber de los padres educar a los hijos y también es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país. En el Artículo 17° señala que «En las universidades públicas, el Estado garantiza el derecho a educarse gratuitamente a los alumnos que mantengan un rendimiento satisfactorio y no cuenten con los recursos económicos necesarios para cubrir los costos de educación».

En julio de 2014, se promulgó la Ley 30220, o Ley Universitaria, que es a la fecha la ley que rige a todas las universidades. En el Artículo 3°, esta ley dice que:

La universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural. Adopta el concepto de educación como derecho fundamental y servicio público esencial. Está integrada por docentes, estudiantes y graduados (Ley 30220).

La Ley 30220 cesa a la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) y al CONAFU, y crea en su lugar la SUNEDU, que será el organismo encargado de otorgar las nuevas licencias de funcionamiento para las universidades, filiales, facultades o programas de estudios que otorguen algún grado académico. También se encargará de velar por la calidad de la educación universitaria, revisando en forma periódica que las universidades cumplan con las condiciones básicas de calidad. Asimismo, editará un informe bienal sobre la realidad

universitaria que incluya un *ranking* de universidades, con énfasis en publicaciones en revistas indexadas.

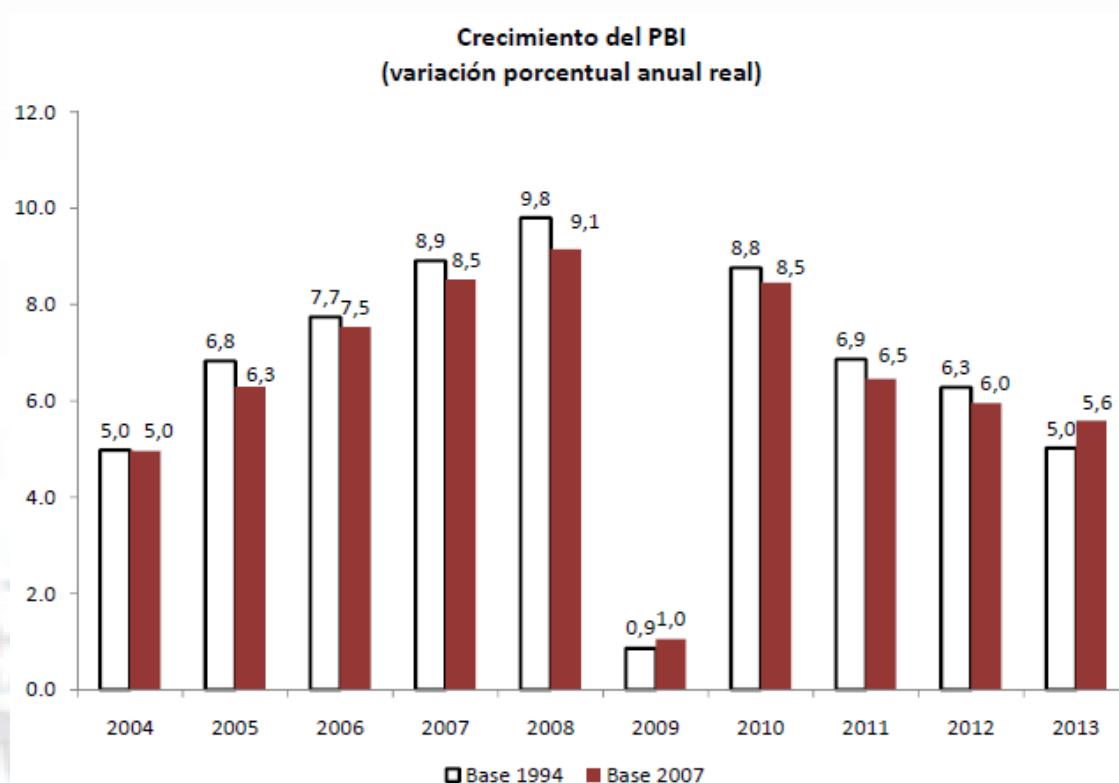


Figura 8. Crecimiento del PBI (variación porcentual anual real).

Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

Con la promulgación de la ley 27504 el 2001, se aprobó que las universidades puedan contar con filiales fuera el ámbito departamental de su creación, siempre y cuando tengan la opinión favorable de la ANR. De esta manera, muchas universidades particulares empezaron a establecer filiales en todo el país, muchas de ellas con poca calidad tanto en infraestructura como en cuadros docentes. En esto reside la principal crítica a la CONAFU y a la ANR, por no realizar una adecuada supervisión. Por esa razón, la Ley fue derogada el 2005 con la N° 28564, que restringía la creación de filiales fuera del ámbito departamental.

El 2003 se promulgó la Ley 28044, o Ley General de Educación, cuyo objetivo queda definido en su Artículo 1°:

«[...] establecer los lineamientos generales de la educación y del Sistema Educativo Peruano, las atribuciones y obligaciones del Estado y los derechos y responsabilidades de las personas y la sociedad en su función educadora. Rige todas las actividades educativas realizadas dentro del territorio nacional» (Ley 28044).

Un punto importante de esta Ley General de la Educación es que: «el Estado garantiza el funcionamiento de un Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, que abarca todo el territorio nacional», asignando como responsabilidad directa del Estado la supervisión y aseguramiento de la calidad educativa en el país. Por ese motivo se creó con la Ley 28740 el Sistema de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), sin embargo la nueva Ley Universitaria vigente la declaró en reorganización, por lo que temporalmente no estará ejerciendo sus funciones.

Otros hechos de importancia de los últimos años fueron la declaración de inconstitucionalidad de las funciones del CONAFU por parte del TC en el 2008, cuando sentenció que no existe un órgano competente para autorizar el funcionamiento de las universidades, así como la recomendación de crear una superintendencia universitaria altamente especializada. Entre el 2006 y el 2011 que duró el gobierno de Alan García Pérez, se crearon 16 nuevas universidades, las cuales en su mayoría tuvieron motivaciones políticas y sin ningún estudio adecuado (Mori & Santander, 2012). A inicios del actual gobierno, con fines políticos, varios congresistas también presentaron proyectos de ley para la creación de más universidades. Estos hechos ocasionaron que el 2012 se promulgue la Ley de Moratoria de Creación de Universidades (Ley 29971) durante cinco años, con la finalidad de establecer una nueva ley universitaria. La responsabilidad de creación de esta nueva ley fue asignada al Congreso, de modo específico a su Comisión de Educación, Juventud y Deporte, que presentó el proyecto a fines del 2013, que fue aprobado por el pleno en julio de 2014. Pero en agosto de ese mismo año un grupo de congresistas presentó una demanda de

inconstitucionalidad, la cual, al cierre de esta investigación, aún está en espera de dictamen por parte del TC.

La nueva Ley también exige a los estudiantes que para ser obtener el grado de bachiller deberán desarrollar un trabajo de investigación y acreditar el dominio de un idioma extranjero. Lo mismo se solicita para la obtención del título profesional, que será mediante la presentación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional, además de acreditar el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa. Estas modificaciones tienen la intención de mejorar el nivel académico de los graduados universitarios.

Asimismo, para evitar que los estudiantes permanezcan como tal por muchos años («estudiantes eternos»), se establece como requisito mínimo la aprobación de 12 créditos por ciclo, y la matrícula condicionada al rendimiento académico. En cuanto a los docentes, estos deberán tener como mínimo el grado de magíster y tener solvente experiencia profesional; además, exige que cada universidad tenga como mínimo 25% de docentes contratados a tiempo completo. En cuanto a las remuneraciones, los docentes serán homologados con los magistrados del Poder Judicial con el fin de que se dediquen exclusivamente a la enseñanza y a su capacitación constante.

Por el lado de la investigación, la nueva Ley propone la creación voluntaria de un vicerrectorado de investigación, con el fin de promover que las universidades realicen investigación y publicaciones académicas. Los investigadores podrán contar con apoyo económico adicional equivalente al 50% de sus haberes totales, siendo evaluada su producción cada dos años dentro de los estándares del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) para su permanencia en esa categoría.

Apoyar el emprendimiento también será función de las universidades. Esto a través de las denominadas incubadoras empresariales, que tendrán facilidades logísticas y de asesoría por la propia universidad. La finalidad es que la universidad además de ser fuente de nuevas

empresas y de emprendimiento, establezca una relación más estrecha con el mundo empresarial.

Dentro de las leyes peruanas es importante mencionar la Ley 29230, que impulsa la inversión pública con la participación del sector privado mediante la suscripción de convenios regionales o locales. Los proyectos son publicados por la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión), de acuerdo con los criterios de priorización que evalúe esta agencia. El beneficio que logra la empresa privada es obtener un Certificado de Inversión Pública Regional y Local (CIPRL) con el monto invertido, que será usado contra los pagos de impuesto a la renta de tercera categoría. Por ello, esta ley es también llamada «obras por impuestos». Las universidades públicas tienen en esta ley un mecanismo para que las empresas privadas inviertan en la infraestructura que requieran para desarrollar sus actividades académicas y administrativas.

En conclusión, se tiene como oportunidades una nueva ley universitaria, que se preocupa por la calidad de la educación superior universitaria y que se cumplan los requisitos básicos para dar licencia a las nuevas universidades. También resulta ventajosa para el país su estabilidad política, que da confianza internacional y que anima a los inversionistas. Por otro lado, se tienen también como desventajas los recursos de amparo o declaraciones de inconstitucionalidad que pueden frenar o dilatar la entrada en vigencia de las nuevas leyes que dicta el Estado para mejorar la calidad de educación profesional en el país.

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

La política monetaria del Perú es controlada por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), cuya finalidad es mantener la estabilidad monetaria. De acuerdo con el Artículo 84° de la Constitución, sus funciones son «[...] regular la moneda y el crédito del sistema financiero, administrar las reservas internacionales a su cargo, y las demás funciones que

señala su ley orgánica». En los últimos años, en varias oportunidades el BCRP ha intervenido en la fluctuación cambiaria para que no se operen variaciones drásticas.

En el 2014, la economía estadounidense se ha venido recuperando de la crisis en la que estuvo desde hace seis años y el tipo de cambio ha ido subiendo en forma gradual. En la Figura 9, se muestra la evolución del tipo de cambio del dólar estadounidense y las intervenciones realizadas por el BCRP. Cabe señalar que la volatilidad de la moneda peruana ha estado a la par de las principales monedas del resto de países de la región (Tabla 4).

En cuanto a las reservas internacionales, el Perú ha incrementado considerablemente las mismas, pasando de US\$ 17,275 millones el 2004, que representaba el 17% del PBI, a US\$ 65,105 millones al 22 de abril de 2014, monto que representa el 32.2% del PBI. Es decir, en diez años casi se ha duplicado el porcentaje de PBI del Perú que tiene como reservas (ver en la Figura 10). La solidez del Perú en la región se muestra en la cantidad de reservas, siendo el país que tiene el mayor porcentaje de su PBI en dicho rubro. Este hecho pone al Perú en una situación fuerte y de estabilidad, con capacidad de afrontar crisis internacionales (ver Figura 11).

La inflación del país tiene una de las tasas más bajas de la región y ha estado controlada en los últimos años. Desde el 2007, el rango meta que ha establecido el BCRP para la inflación va entre 1% y 3%. En el último reporte del presente año se ha superado ligeramente el rango, pero la tendencia es que la inflación anual termine dentro del mismo rango (ver Figura 12).

En cuanto a la política monetaria, la tasa de interés se mantiene en 4% desde noviembre de 2013. Asimismo, el crecimiento del PBI de los últimos diez años ha sido sostenido y se ha situado por encima del promedio de América Latina (ver Figura 13). Sin embargo, hay que señalar también que el país tiene una fuerte dependencia de las exportaciones de materias primas, en especial de minerales. En los últimos años, los precios

de los minerales han disminuido y ha sido uno de los factores para que el 2013 la balanza comercial sea negativa, con proyección favorable a partir del 2015 (ver Figura 4). Por ello,

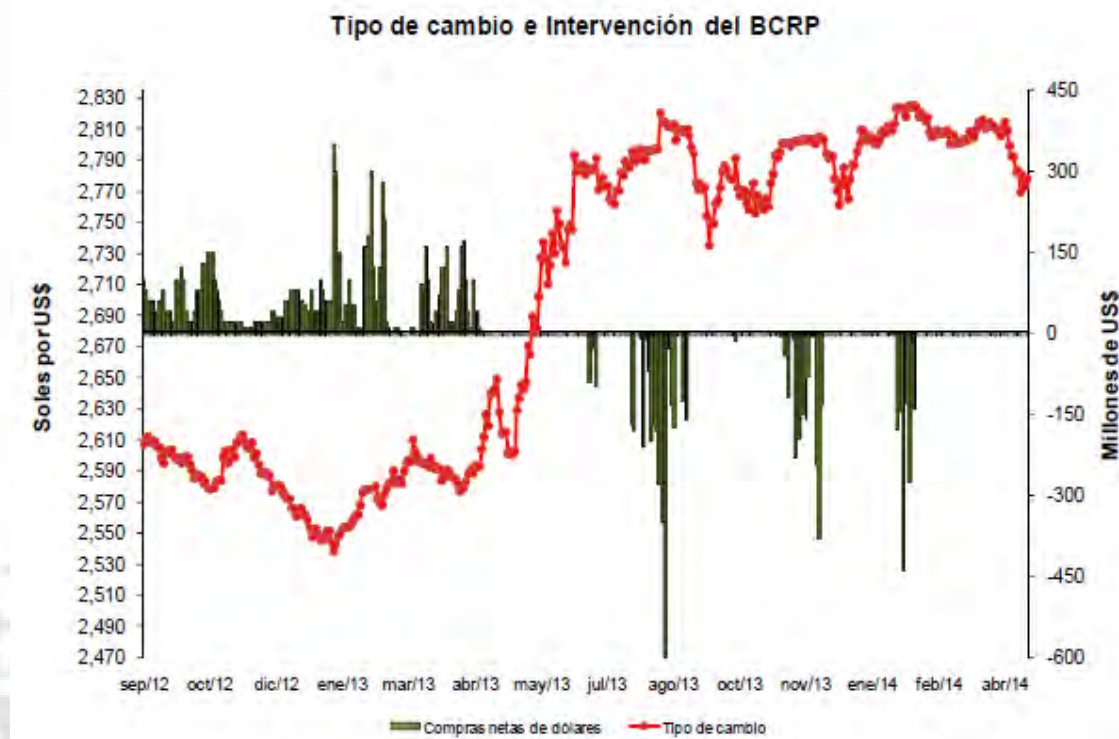


Figura 9. Tipo de cambio e intervenciones del BCRP.

Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

Tabla 4

Tipo de Cambio-Países de América Latina (Unidades Monetarias por Dólar)

Países	Niveles	Variaciones Acumuladas					Coeficiente de Variabilidad (Desv. Estándar/Prom.) Últimos 10 años
		Mar. 14	Dic. 13/Dic. 12	Dic. 12/Dic. 11	Mar. 14/Dic. 13	Mar. 14/Dic. 11		Mar. 14/Mar. 04
Brasil	2.22	15.4	9.9	-6	19.2	-23.3	18%
Chile	561.7	9.8	-7.9	6.9	8.2	-8.1	9%
Colombia	1936	9.2	-8.8	0.4	0	-27.7	13%
México	13.1	1.3	-7.8	0.2	-6.3	17.5	9%
Perú	2.79	9.7	-5.4	-0.4	3.4	-19.4	9%

Nota. Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/reporte-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

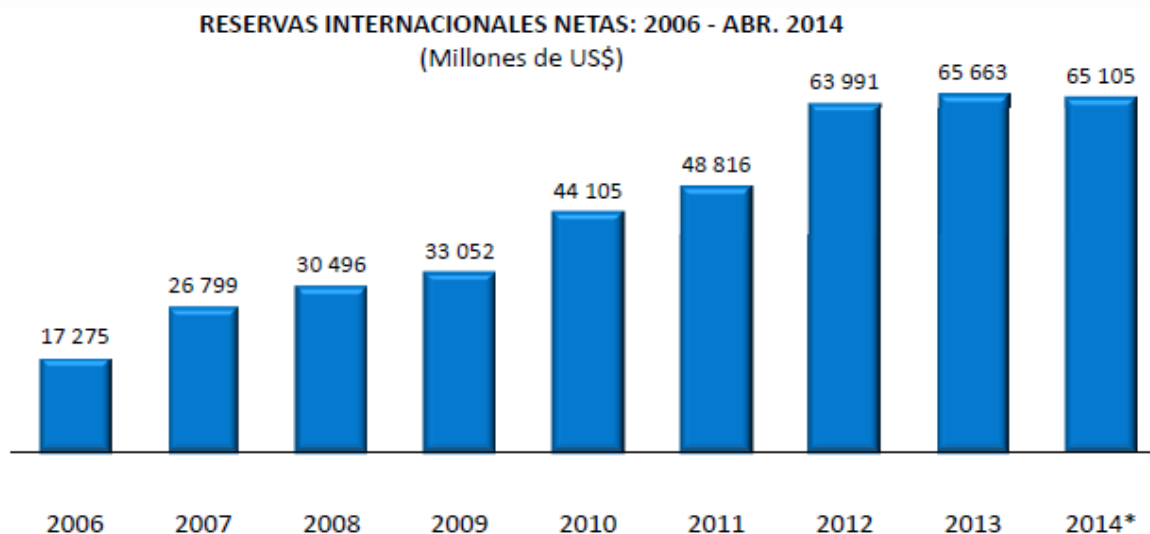


Figura 10. Reservas internacionales netas: 2006-abril 2014.
Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/report-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

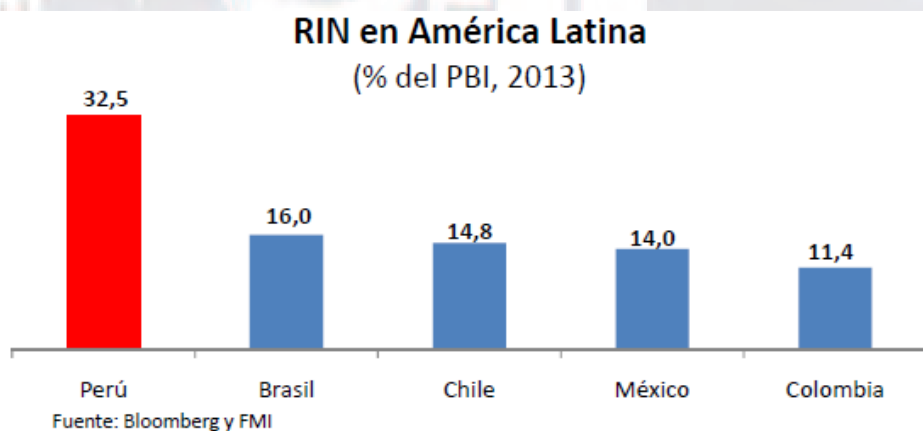


Figura 11. RIN en América Latina (% del PBI 2013).
Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/report-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

es importante que el Gobierno incentive otro tipo de exportaciones que no sea solo de materias primas, sino de productos con valor agregado para, así, disminuir la dependencia del país frente a ese rubro. Para este cambio, se requiere que empresarios y emprendedores apuesten por la innovación y la tecnología, así como el apoyo del Estado.

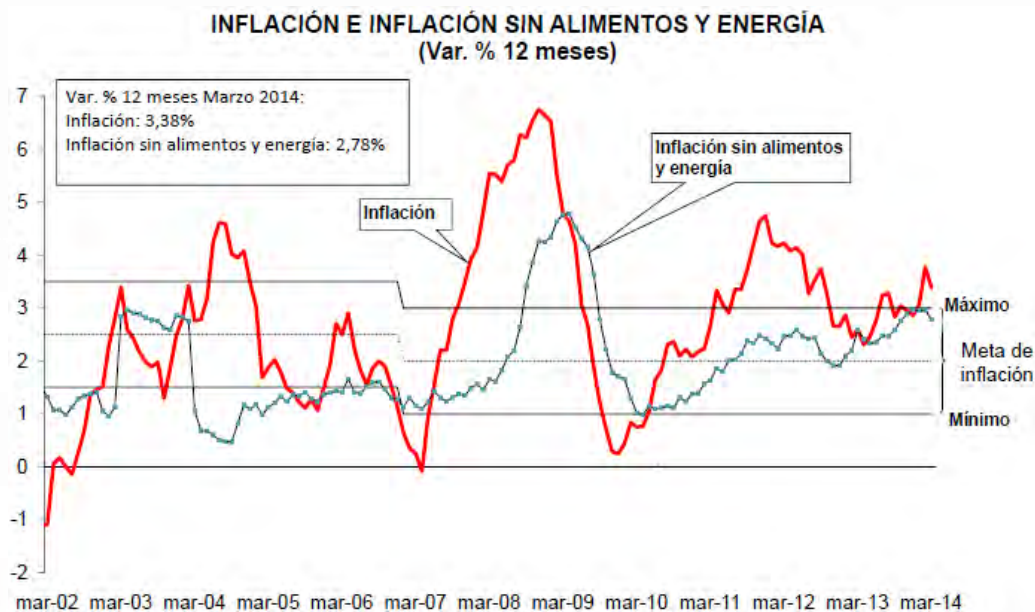


Figura 12. Inflación e Inflación sin alimentos y energía (Variación % 12 meses). Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/report-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

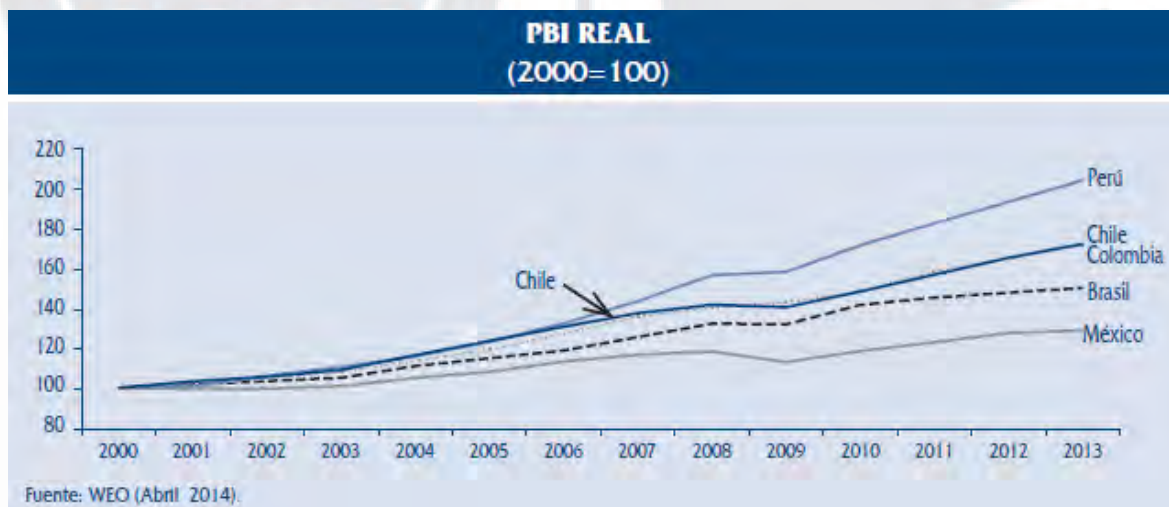


Figura 13. PBI real. Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/report-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

BALANZA COMERCIAL (Millones de US\$)						
	2012	2013	2014*		2015*	
			RI Dic.13	RI Abr.14	RI Dic.13	RI Abr.14
EXPORTACIONES	46 367	42 177	43 114	42 006	48 427	45 446
De las cuales:						
Productos tradicionales	34 825	30 954	31 653	30 050	35 997	32 569
Productos no tradicionales	11 197	10 985	11 204	11 700	12 154	12 598
IMPORTACIONES	41 135	42 217	43 074	42 952	46 727	45 183
De las cuales:						
Bienes de consumo	8 252	8 837	9 287	9 084	10 681	9 646
Insumos	19 273	19 512	18 584	18 953	20 059	19 699
Bienes de capital	13 347	13 654	14 159	13 980	14 918	14 703
BALANZA COMERCIAL	5 232	-40	40	-945	1 700	263

* Proyección.
RI: Reporte de Inflación.

Figura 14. Balanza comercial (millones de US\$).

Tomado del «Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015», por el BCRP, 2014b. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/report-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>

Finalmente, es pertinente mencionar que el proyecto de Alianza del Pacífico –formado por Perú, Chile, Colombia y México–, creado en abril de 2011, representa un mercado de 212 millones de personas; y en América Latina y el Caribe representa el 36% del PBI y concentra el 50% del comercio total. Esta alianza también ha hecho esfuerzos por la educación y 75 estudiantes de pregrado podrán acceder a programas de intercambio para estudiar en otras universidades de los países miembros.

En conclusión, se tiene una economía estable con mayor inversión pública y privada en varias regiones del país, y con los TLC hay mayores oportunidades que se deben aprovechar. Para ello, es importante asociar la oferta académica a los requerimientos productivos de cada región y del país en general. Existen ingresos por canon que son destinados a las universidades debido a la alta producción minera en el país, así que hay recursos económicos para fomentar la investigación. El inconveniente es la falta de capacitación de los investigadores en cómo utilizar estos recursos; esta también es una tarea pendiente del Estado. Ahora que hay mayor comunicación y alianzas con los países vecinos,

y teniendo a Brasil como líder en los *rankings* internacionales, ya que su enseñanza es de calidad, los estudiantes peruanos pueden optar por salir a dicho país vecino.

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)

Si bien el último censo nacional fue el 2007, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) anuncia cada año sus estimados de población. En junio de 2013, esta ascendió a 30'475,000 habitantes, siendo la tasa de crecimiento anual el 2012 de 1.13%; y de acuerdo a las proyecciones para el 2021, año en que el país cumple dos siglos de independencia, se estima llegar a 33'149,000 habitantes. De acuerdo con el INEI, se calcula que la densidad poblacional por km² es de 23.7 habitantes, siendo la costa la zona de mayor densidad poblacional y la Provincia Constitucional del Callao la provincia más densa con 6,687 habitantes por km². A nivel departamental, Lima tiene la mayor densidad con 274.2 habitantes por km², siguiéndoles otras ciudades de la costa. Lima tiene 9'541,000 habitantes, lo que equivale a casi la tercera parte del país. Esta situación se mantiene hace años por el centralismo existente, y que se mantiene a pesar de algunos esfuerzos del Gobierno Central por descentralizar. Del total de la población nacional, la femenina represente el 49.9% y la masculina el 51.1%. Esta tendencia de crecimiento de población masculina se ha venido dando en los últimos años. Otra información adicional es que en los últimos años, debido a la crisis internacional, muchos compatriotas retornaron al país, especialmente en el período 2009-2011. Finalmente, es importante mencionar que la edad promedio de la población peruana es de 25.5 años, mientras que en el 1995 fue de 20.5 años. Esto indica que cada vez hay más población con edad mayor, que es importante considerar porque en un futuro esta tendencia significará que haya una cantidad importante de adultos mayores que ya no pertenecen a la población económicamente activa, y será el sistema de pensiones y el Estado quienes tengan que velar por ellos, por lo que es necesario una PEA que sostenga ello.

El centralismo se nota también en el acceso a la educación superior, y es que solo en Lima y Callao existen 54 universidades (públicas y privadas), de las 140 universidades que existen en todo el país. Es decir, Lima congrega al 38.5% del total de universidades.

En cuanto a los objetivos del milenio de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el objetivo 1 es erradicar la pobreza y el hambre, y una de las metas es reducir a la mitad entre 1990 y 2015 el porcentaje de personas cuyos ingresos son inferiores a US\$ 1 por día. Según el reporte del INEI, en 1991 el 54.4% de la población vivía en condiciones de pobreza y el 23% en pobreza extrema. Para el 2012, la población en condiciones de pobreza disminuyó a 25.8%, y en pobreza extrema a 6%. En otras palabras, se logró cumplir antes del 2015 la meta de la ONU. Esto pudo concretarse gracias al crecimiento económico que ha tenido el país en las últimas dos décadas. En la Figura 15, se muestra gráficamente la meta del país en cuanto a pobreza extrema y cómo esta se logró el 2007. Cabe mencionar que en el Plan Bicentenario el objetivo del país es tener una tasa de pobreza de 10% o menos para el 2021. Como ya se dijo, al 2012 esta cifra estaba en 25.8%, pero con tendencia a bajar, por lo que es probable que esta meta también se alcance. El Plan Bicentenario también tiene como meta reducir la pobreza extrema para el 2021 a 5%. La meta de este aspecto, como se mostró anteriormente, podrá alcanzarse mucho antes. La reducción de la pobreza en el país está ocasionando algo más de equidad social en cuanto al acceso a bienes y servicios, a los que eran ajenos muchas personas, y por ende la reducción paulatina de conflictos sociales asociados a ese factor.

En cuanto a la estructura de la sociedad, de acuerdo al último censo de 2007, aún sigue siendo piramidal, es decir, la parte superior conformada por los estratos altos es estrecha y la parte inferior conformada por los estratos bajos es amplia. El avance del Plan Bicentenario en cuanto a los estratos sociales indica:

La fortaleza mayor del estrato alto es la modernización productiva y su articulación con la economía internacional, mientras que sus principales debilidades son su falta de propagación en las regiones y su carencia de liderazgo para lograr la universalización de la economía de mercado y la extinción de las formas atrasadas que constituyen nichos de pobreza y extrema pobreza, a pesar de la disminución de ambas en los últimos años. Asimismo, por la estrechez del mercado interno, la inversión privada no opta por la industrialización, hecho que impide lograr una integración más densa con la economía internacional y un mayor efecto en la creación de empleos formales (CEPLAN, 2012, p.39).



Figura 15. Perú: Evolución de la pobreza extrema (%).

Tomado de «Perú: Evolución de los indicadores de los objetivos de desarrollo del milenio al 2012», por el INEI, 2012. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1147/index.html

Este informe también da cuenta del avance en los sectores medios que han pasado de ser de un quinto a un tercio de la fuerza laboral total, y entre las razones para este avance se

menciona el hecho que hay más universidades y que este sector también ha decidido por una formación profesional independiente, pero que lamentablemente aún esto se limita a las capitales de los departamentos o regiones.

En conclusión, la pobreza en el país ha disminuido en los últimos años y eso hace posible que haya más oportunidades para el acceso a la educación superior. Empero, las mejores universidades están en la ciudad de Lima, lo que provoca que muchos estudiantes tengan que trasladarse a la capital por la confianza en una mejor educación. Por esa circunstancia, es tarea del Estado descentralizar aún más la educación, fortaleciendo las universidades del interior del país con infraestructura, docentes y carreras acordes a las necesidades de cada región. Asimismo, el retorno de peruanos que estuvieron en países con crisis económica, así como la llegada de profesionales extranjeros hace necesario hacer más competitivas a las universidades peruanas.

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Una de las funciones de la universidad es realizar y desarrollar investigación. Por ello, una de las medidas que adoptó el Estado con el fin de apoyar a todas aquellas universidades que están en regiones que perciben ingresos por concepto de canon, fue destinar el 20% de dicho ingreso en forma exclusiva a la investigación científica y tecnológica, para potenciar los desarrollos regionales (Ley 28077, Artículo 4°). Gracias a esta Ley, se beneficiaron hasta 49 universidades públicas. Sin embargo, a pesar de tener fondos para la investigación, se han presentado pocos proyectos, en parte por la carencia de infraestructura y equipamiento para realizar labores de investigación y por las restricciones del uso de estos fondos para las remuneraciones de los investigadores. Entre las causas también se encuentra la falta de tiempo dedicado a la investigación por la carga académica de horarios en cursos de pregrado, de los docentes (ANR, 2013). A esto se suma que «los criterios del MEF para el uso de estos fondos son poco explícitos [...]. No hay una análogo al SNIP para proyectos de

investigación» señala la doctora Estrella Guerra, jefa de la Red Peruana de Universidades (comunicación personal sostenida el 10 de junio de 2014). Entonces, si no se tienen criterios claros para presentar proyectos de inversión en investigación, muchos de ellos no son aceptados y aprobados por el MEF.

La ANR, a través de su Dirección General de Investigación creada en el 2012, ha llevado a cabo los talleres descentralizados sobre el «Uso del canon en la universidad peruana» involucrando a vicerrectores de investigación y/o directores de investigación de las diferentes universidades y facultades, así como al personal administrativo de las áreas de presupuesto y logística. Estas actividades se realizaron dentro de su plan de trabajo para promover la investigación. Esta Dirección también ha ido recibiendo retroalimentación por parte de las universidades acerca de las dificultades que tienen para la utilización del canon y está sirviendo como contacto entre los docentes, la ANR y funcionarios del MEF. Otra iniciativa importante para el apoyo a las universidades es que el 2012 se puso en marcha el Sistema de Información para la Gestión Universitaria (SIGU), con la finalidad de recolectar información sobre los investigadores y las investigaciones que realiza cada universidad.

Un aspecto importante para la realización de investigación es el acceso que se tiene a internet. De acuerdo con el INEI (ver Tabla 5), el acceso a internet y su uso por la población universitaria, si bien es la mayor respecto a otros niveles educativos, aún falta crecer, y no solo en Lima, en donde se tiene en el 2012 a un 87.8% de población con grado superior universitaria, sino en todo el país.

Otros indicadores son la cantidad de patentes registradas. De acuerdo con la información de la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (www.ricyt.org), el Perú tiene un promedio de 364 patentes otorgadas en el período 2007-2011, que si bien colocan al país en mejor situación que otros países de Sudamérica, esta producción es menor que Brasil, Chile y Colombia; y si se compara con México y Estados Unidos, esta producción resulta

insignificante. Sin embargo, si se desagrega el total de Perú entre residentes y no residentes, se ve que las patentes de residentes en el país es casi nada (ver tablas 6 y 7).

El informe del Plan Bicentenario muestra que si bien hay iniciativa del Estado a través de instituciones creadas para promover y apoyar la investigación del país en diversos sectores, falta una articulación de las mismas o una mejor comunicación y difusión de ellas, ya que muchos en muchos casos se trabaja en forma aislada. Entre las instituciones encargadas de promover la investigación y tecnología, el informe menciona las siguientes:

Existe una serie de instituciones con grandes limitaciones de fondos, laboratorios y personal con el mandato de promover y desarrollar investigaciones en áreas estratégicas definidas sobre la diversidad de nuestros recursos naturales. Tales instituciones son: la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (Conida), el Consejo Nacional de Camélidos Sudamericanos (Conacs), el Instituto Antártico Peruano (Inanpe), el Instituto Geográfico Nacional (IGN), el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), el Instituto del Mar del Perú (Imarpe), el Instituto Geofísico del Perú (IGP), el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), el Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIA), el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL), el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP), el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), entre otros (p.163)

La Ley 28303 del 2004, llamada Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, se promulgó con la finalidad de «normar el desarrollo, promoción, consolidación, difusión y transferencia de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica en el país. Define las atribuciones, alcances y medios de acción del Estado en este ámbito»

(Artículo 1°). Esta Ley crea el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT), que está conformado por el Consejo Nacional de Ciencia,

Tabla 5

Población de 6 y más Años de Edad que Utiliza Internet según Nivel Educativo y Ámbito Geográfico

Nivel Educativo/ Ámbito Geográfico	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	31.1	31.6	33.9	34.8	36.0	38.2
Primaria o menos 1/	11.6	12.0	13.3	13.6	14.6	15.5
Secundaria	34.7	34.3	36.1	36.7	37.6	39.1
Superior no universitaria	60.1	60.1	62.5	64.5	66.1	59.4
Superior universitaria	74.9	76.7	79.2	79.5	79.9	83.3
Lima Metropolitana 2/	45.8	46.0	50.3	50.4	53.0	57.0
Primaria o menos 1/	27.7	27.8	31.4	32.3	33.9	37.7
Secundaria	42.3	41.3	45.1	44.7	48.1	51.1
Superior no universitaria	63.1	64.3	68.3	69.3	71.4	69.6
Superior universitaria	77.3	80.1	83.6	84.6	84.8	87.8
Resto país	24.6	25.2	26.5	27.7	28.3	29.6
Primaria o menos 1/	7.6	8.0	8.7	8.8	9.5	9.8
Secundaria	30.4	30.4	31.1	32.2	31.9	32.6
Superior no universitaria	58.0	57.2	58.5	61.1	62.2	52.2
Superior universitaria	72.5	73.6	75.1	75.3	75.9	79.9

Nota. Adaptado «Encuesta nacional de hogares 2007», por el INEI, 2013c. Recuperado de http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/195

Tabla 6

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana – RICYT

Patentes Otorgadas	2007	2008	2009	2010	2011
Argentina	2769	1214	1354	1366	1291
Bolivia			23	72	
Brasil	1838	2778	3138	3617	3801
Chile	583	1398	1797	1020	1013
Colombia	224	402	479	644	629
Ecuador	37	65			
México	9957	10440	9629	9399	11485
Perú	327	358	384	365	385
Paraguay		6			4
Estados Unidos	182901	185224	191927	219614	224505
Uruguay	64	72	17	28	13

Nota. Adaptado de www.rycit.org

Tabla 7

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana – RICYT

Patentes Otorgadas	2007	2008	2009	2010	2011
Perú de residentes	15	5	13	4	9
Perú de no residentes	312	353	371	361	376
Total	327	358	384	365	385

Nota. Adaptado de www.rycit.org

Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) como organismo rector del SYNACYT; el Fondo de Desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (FONDECYT), que fomenta los planes del SYNACYT; el Consejo Consultivo Nacional de Investigación y Desarrollo para CTel (CONID), como órgano consultivo, multidisciplinario; y el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y la Propiedad Intelectual (INDECOPI), para la protección y difusión de los derechos intelectuales. Además, indica que son parte de este Sistema, las universidades y otras instituciones integrantes de la comunidad científica, así como las instancias de los gobiernos regionales encargadas de este rubro, y las comunidades campesinas y nativas para preservar y difundir el conocimiento tradicional del país. Sin embargo, al 2012, el informe del Plan Bicentenario indica que hay una desarticulación con los institutos de investigación y por tanto hay que trabajar en ello.

El Estado tiene entonces organismos y leyes que apoyan y fomentan la investigación y el desarrollo tecnológico del país. Es más, promocionan la investigación y tienen fondos concursables al que pueden acceder las universidades y otros investigadores; y también tienen mecanismos para el financiamiento de proyectos de investigación a través de organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). No obstante, falta que todos estos organismos trabajen de manera más coordinada, y que se promocionen más las facilidades o ayuda que brindan dichas instituciones. Esto último es labor del Estado y de las universidades.

En conclusión, se observa que hay un alto uso de Internet por parte de los estudiantes universitarios, pero se tiene que incrementar la cobertura y velocidad de este servicio en el interior del país. Ello con el fin de explotar aún más los beneficios que trae como son la educación a distancia, el acceso a bases de datos de revistas indexadas, esenciales para la investigación y compartir información. El Estado debe proporcionar estas facilidades a los investigadores, los cuales cuentan ya con el beneficio del canon en varias regiones del interior. La deficiencia que tienen los investigadores es equipamiento para realizar sus proyectos y acceso a bibliotecas para que puedan acceder a información.

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El Perú tiene un territorio de 1'285,216 km² y está dividido en tres regiones: Costa, Sierra y Selva. Esto lo convierte en un país con una alta diversidad biofísica, contando con 84 de las 104 zonas de vida del planeta, por lo que es considerado un país megadiverso. Debido a los grandes bosques que tiene en la amazonia, el Perú se ubica en segundo lugar a nivel de Sudamérica en extensión de bosques naturales.

Un aspecto importante a considerar es el cambio climático que está afectando al mundo en general, debido a deforestación, desglaciación, calentamiento global, emisión de gases de efecto invernadero, entre otros factores que contribuyen a ello. Citado por Vargas (2009, p. 3), Tyndall Center refiere que «el Perú se encontraría entre los países más vulnerables ante eventos climáticos. Esta vulnerabilidad está asociada a la alta dependencia a sectores primarios sensibles al cambio climático».

El Perú cuenta desde el 2008 con el Ministerio del Ambiente (Minam), cuya misión es “Promover la sostenibilidad ambiental del país conservando, protegiendo, recuperando y asegurando las condiciones ambientales, los ecosistemas y los recursos naturales» (Minam, 2008). Sus objetivos estratégicos fueron definidos el 2012 (por una comisión multisectorial creada para tal fin) y catalogados en cuatro ejes: (a) Estado soberano y garante de derechos,

(b) mejora de la calidad de vida con un ambiente sano, (c) compatibilizar el aprovechamiento armonioso de los recursos naturales, y (d) patrimonio natural saludable. Es importante mencionar que «el capital natural del Perú contribuye con 13% a nuestra riqueza total, más del doble del promedio de los países de altos ingresos [...]. El 15% del PBI nacional depende de los recursos naturales» (Minam, 2013, p.3). De allí la importancia de este Ministerio y de políticas que ayuden al uso adecuado de los recursos naturales con el fin de preservarlos.

Según un informe multisectorial del Banco Mundial, se estima que el costo económico de la degradación ambiental en el Perú equivale a 4% del PBI. Es decir, que esto reduciría el crecimiento económico real del país. Entre los impactos de la degradación ambiental están las enfermedades infecciosas emergentes (muchas de ellas estaban contenidas en la fauna silvestre). Al respecto, hay varias universidades nacionales que ofrecen carreras relacionadas al medio ambiente, como la Universidad Nacional de Piura y la Universidad de la Amazonia de Madre de Dios, que ofrecen ingeniería forestal y de medio ambiente. Asimismo, están la Universidad de Educación Enrique Guzmán y Valle y la Universidad Federico Villareal, que ofrecen geografía y medio ambiente, entre otras. El objetivo es tener profesionales que contribuyan a preservar el medio ambiente y trabajar de manera estrecha con las empresas para lograr un uso responsable de los recursos naturales.

3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

De acuerdo con D'Alessio (2013, p. 113), el propósito de la auditoría externa es «crear una lista definida de las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, así como de las amenazas que deben evitarse». La finalidad de desarrollar esta matriz es para permitir a los estrategas «resumir y evaluar la siguiente información: política, gubernamental, y legal (P); económica y financiera (E); social, cultural y demográfica (S); tecnológica y científica (T); y ecológica y ambiental (E) [...] para luego cuantificar estos resultados en la identificación de amenazas y oportunidades que ofrece el entorno» (p.113). Estas

oportunidades y amenazas una vez identificadas se puntúan de 1 a 4, donde 4 significa que la organización responde muy bien, 3 que la organización responde bien, 2 que la organización responde promedio, y 1 que la organización responde mal.

Por tanto, a partir del análisis PESTE realizado, se elabora la Matriz de Evaluación de los Factores Externos para el sistema universitario pregrado público que se presenta en la Tabla 8.

3.5. El Sistema Universitario Pregrado Público y sus Competidores

El análisis competitivo del sistema universitario pregrado público se realizará tomando como referencia el modelo de Porter, que analiza cuatro pilares: (a) El poder de negociación de los proveedores, (b) el poder de negociación de los compradores, (c) el ingreso de potenciales nuevos competidores, y (d) el desarrollo de productos sustitutos.

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores del sistema universitario pregrado público identificados son: (a) el sistema escolar público y privado; (b) las academias preuniversitarias y centros preuniversitarios; (c) los sistemas de base de datos y recursos bibliotecarios en línea, y (d) editoriales de libros, revistas y diarios; (e) el MEF, que supervisa la asignación de recursos y aprueba los diversos proyectos de inversión e investigación; (f) el Gobierno Central, a través de las diversas leyes que norman y regulan la universidad; (g) la ANR y sus organismos que orientan y regulan la actividad universitaria; (h) empresas e instituciones que brindan el material pedagógico para la enseñanza universitaria; (i) empresas que brindan servicios de internet, equipos de cómputo y *software* para la gestión de los recursos internos de la universidad y su interconexión con el mundo.

Tabla 8

Matriz de Evaluación de los Factores Externos del Sistema Universitario Pregrado Público

Factores Determinantes de Éxito		Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades:				
1.	Crecimiento económico sostenido del PBI en los últimos 20 años.	0.18	2	0.36
2.	Aumento de la demanda de profesionales con especialización alineada al crecimiento regional.	0.05	1	0.05
3.	Nueva Ley Universitaria enfocada en la calidad de los docentes y acreditación de carreras.	0.10	1	0.10
4.	Ingreso de recursos por parte del canon para fomentar la investigación.	0.15	1	0.15
5.	Intensificar el uso de la tecnología para el sistema universitario público.	0.08	2	0.16
6.	Interés del gobierno en fomentar la investigación en ciencia y tecnología.	0.05	2	0.10
Subtotal		0.61		0.92
Amenazas:				
1.	Universidades con mejor posición en <i>rankings</i> internacionales se encuentran en Lima.	0.05	2	0.10
2.	Migración de docentes del sistema universitario público al privado por mejores condiciones salariales y laborales.	0.10	1	0.10
3.	Universidades privadas con elevada cobertura a nivel nacional.	0.07	4	0.28
4.	Politización de educación superior pública en la gestión de los recursos.	0.10	3	0.30
5.	Los TLC y alianzas del País favorecen la migración de estudiantes a países con mejores sistemas educativos.	0.07	1	0.07
Subtotal		0.39		0.85
Total		1.00		1.77
Valor:	4. Responde muy bien.			
	3. Responde bien.			
	2. Responde promedio.			
	1. Responde mal.			

Dado que la Ley Universitaria vigente brinda autonomía a la universidad, y que por ser organismos públicos la contratación de servicios y bienes públicos deben realizarse siguiendo las políticas de transparencia de información, los proveedores tienen poco poder de negociación e influencia sobre el sistema universitario.

3.5.2. Poder de negociación de los compradores

Dentro de los principales clientes del sistema universitario público se encuentran los alumnos egresados de educación secundaria que postulan e ingresan a las diversas universidades. Inicialmente, su participación en las decisiones universitarias es nula, pero en la medida que se desarrollan en el ámbito universitario, pueden postular y pertenecer a la federación de estudiantes de la universidad, e incluso ser miembros de la asamblea universitaria. En estos casos, participan en las reuniones del consejo universitario y de facultad, y tienen voz y voto aunque de manera limitada. Sin embargo, a nivel de federación de estudiantes tienen la capacidad de congregar a los alumnos y provocar –como se ha visto en muchas universidades públicas– que se suspendan las clases, se sancionen a docentes, se remuevan autoridades o se modifique el plan de estudios. Es así que, como comunidad organizada, siempre y cuando tengan líderes con capacidad de mover masas, los alumnos sí tienen un poder de negociación medio o alto.

Otros ‘compradores’ considerados como clientes secundarios son los empleadores o el mercado laboral, que son los que demandarán a los egresados de las universidades y que pueden influir en los futuros clientes a la hora de elegir una universidad para estudiar. El poder de negociación de estos compradores es bajo. También como clientes secundarios están los padres de familia, que son los que pagan las matrículas universitarias y acompañan a sus hijos en el proceso de formación profesional. Su poder de negociación es bajo, debido a la oferta limitada de vacantes y la alta demanda que tienen muchas de ellas. Finalmente, un cliente importante a considerar es la sociedad, que tiene influencia directa sobre el Gobierno

que dicta las leyes que regulan las actividades, presupuestos y fiscalización dentro de las universidades. Por todo ello, el poder de negociación es bajo.

3.5.3. Amenaza de sustitutos

Para el caso del sistema educativo universitario de pregrado público, se tiene como servicios sustitutos a los institutos superiores tecnológicos y a las universidades privadas. En la primera, la amenaza es media baja, dado que los jóvenes prefieren optar por una carrera universitaria para satisfacer los requerimientos del mercado laboral. En el segundo caso, la amenaza sí es alta, siempre y cuando las familias cuenten con el presupuesto suficiente para poder financiar los estudios de los hijos en universidades privadas. Esto se debe principalmente a la percepción de la población respecto a la calidad superior de enseñanza impartida en las universidades privadas frente a las públicas.

Por otro lado, los jóvenes egresados de las escuelas secundarias también tienen la opción de no estudiar una carrera e incorporarse directamente al mercado laboral, sacrificando su futuro profesional por contar con un ingreso económico a corto plazo. Esta realidad se puede apreciar principalmente en los niveles socioeconómicos más bajos, en donde algunos jóvenes tienen que trabajar desde que egresan de los colegios para poder obtener un ingreso económico que les permita subsistir y/o ser el sostén de sus familias (D'Alessio, 2013).

3.5.4. Amenaza de los entrantes

Existen barreras de entrada legales dispuestas por el Congreso de la República. El 22 de diciembre de 2012 el Presidente Constitucional de la República promulgó la Ley 29971, la cual establece en su Artículo 1° la moratoria de creación y autorización de funcionamiento de universidades públicas y privadas por un periodo de cinco años. Asimismo, dentro del mismo artículo también se dispuso suspender la creación de filiales de universidades públicas y privadas por el mismo período de tiempo, bajo cualquier modalidad permitida por ley

(Proyecto de Ley N° 2329/2012 del Congreso de la República). Por lo expuesto anteriormente, se considera que la intensidad de la amenaza de nuevos entrantes es baja.

3.5.5. Rivalidad de los competidores

Entre los competidores de las universidades públicas se tienen a las universidades privadas peruanas, las universidades públicas del exterior, las universidades privadas del exterior y los institutos superiores tecnológicos. Existe una rivalidad baja entre las universidades públicas y sus competidores, ya que el sistema de pregrado público enfrenta actualmente una etapa difícil en su ciclo de vida (D'Alessio, 2013). Lamentablemente, el prestigio ya no es el mismo, y hoy en día las principales empresas del medio suelen demandar profesionales egresados de universidades privadas puesto que tienen una mejor calidad de enseñanza y, por lo tanto, profesionales más competitivos. A ello se suma que las mejores universidades públicas del país se encuentran en Lima, generando una fuerte rivalidad entre ellas, lo cual no sucede en el interior del país, en donde la rivalidad es baja por la poca oferta estudiantil de calidad que se tiene, y que obliga muchas veces a las familias a tener que buscar otras alternativas de estudio dentro del mismo sector público pero fuera de su ciudad natal (Lima, otras provincias de la costa o hasta en universidades del extranjero).

Según el «Ranking 2013 de las mejores universidades en el Perú» elaborado por la revista América Economía, dentro del *top ten* no figura ninguna universidad pública de provincias, y recién en el onceavo lugar aparece la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa como la mejor universidad de provincias versus las universidades públicas de Lima, que sí figuran tres dentro de las diez primeras (Ranking 2013 Perú. Las mejores universidades, 2013). Esto refrenda lo ya expuesto respecto al nivel de enseñanza y rivalidad que existe entre universidades públicas dentro del mismo ámbito nacional.

3.6. El Sistema Universitario Pregrado Público y sus Referentes

A nivel sudamericano, Brasil destaca por su sistema educativo de pregrado, con un alto nivel de investigación. Sus universidades públicas ocupan los primeros lugares de los *rankings* de competitividad al tener numerosas publicaciones científicas con importantes ratios de excelencia. A pesar de haber retrocedido por la situación política, el país ha sabido mantener su calidad educativa. Perú puede aspirar a ello si se enfocara en infraestructura, por ejemplo, ya que no se puede hablar de investigación si no se cuentan con medio, como por ejemplo bibliotecas virtuales en todas universidades públicas del país. Hay mucho por rescatar de los sistemas educativos del mundo en general, ya se ha hablado del caso de Finlandia, en donde la educación parte desde la primera etapa para luego afianzarse en la etapa de pregrado y superior (Relaciones, 2011).

La participación de los organismos pertinentes debe estar orientada a una sola dirección, la cual es rescatar la situación en la que se encuentra la educación de pregrado en el país. Los planes de estudio en las universidades deben estar a la par con los aspectos de investigación. El incentivo de publicaciones también es importante. Las autoridades tienen una gran labor para repotenciar y llevar al sistema educativo de pregrado público a niveles comparables, al menos con otros países de Sudamérica.

La educación universitaria pública estadounidense es considerada de alta calidad en términos de educación superior. La participación del Estado es sumamente importante y cada uno tiene su propio departamento de educación. El financiamiento de los fondos que irán a las universidades es otorgado por la legislatura del Estado en donde se encuentre ubicada la universidad. Las carreras en las universidades se encuentran diferenciadas según el tipo o especialidad a las que están dirigidas. Es así que las mejores escuelas son las dedicadas a temas de investigación, humanidades, ciencias, etc. En lo relacionado a educación universitaria pública, Estados Unidos brinda un abanico de posibilidades según la necesidad y

accesibilidad de los estudiantes, colocando a su disposición los denominados *college*, que ofrecen programas orientados a ciertos campos como: química, historia, literatura, entre otros. De esta manera, a lo largo de dos años, todos los estudiantes deben completar una serie de cursos generales, mientras planifican la especialización que elegirán al concluir por completo el segundo año.

Después de los dos años de estudios generales, la cantidad de estudiantes se reduce por la elección de las especializaciones, en donde el pensamiento crítico e independiente, los numerosos ensayos así como los proyectos de investigación encargados serán la base y el requisito principal para llevar sus promedios finales a términos aprobatorios con un nivel de exigencia y perfección sumamente alta.

Mirando a Chile, la educación superior tiene un protagonismo menor en temas de investigación en ciencias básicas o humanidades. Esto debido a que la aplicación de las fuentes de financiamiento que otorga el Estado no son compatibles con las necesidades nacionales. Es más, Chile atraviesa aún un problema mayor con el tema del apoyo parcial por parte del Estado en términos educativos, situación que ha generado el total rechazo de su población estudiantil.

3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

La Matriz Perfil Competitivo para el sistema universitario pregrado público identifica a los principales competidores del sector y los presenta con algunas fortalezas y debilidades (ver Tabla 9). Del mismo modo, la Matriz Perfil Referencial toma sectores de referencia modelos contra los cuales se hace un benchmarking (ver Tabla 10).

3.8. Conclusiones

Analizar el sistema de pregrado público y sus competidores es de suma importancia, ya que permite conocer el poder de negociación que tienen los proveedores y compradores del sistema, además de poder analizar la amenaza de los posibles entrantes y sustitos,

pudiéndose elaborar estrategias que anticipen los movimientos de la competencia, neutralizando amenazas y capitalizando oportunidades que se deriven de ellas.

Dado que la Ley Universitaria brinda autonomía a las universidades y exige a estas ciertas normas y lineamientos que deben seguir para los procesos de compras y adquisiciones de bienes y servicios, es relativamente bajo el poder de negociación que tienen los proveedores. Respecto al poder de negociación de los compradores, los líderes estudiantiles que forman parte de la federación o algún grupo de estudiantes tienen un poder medio alto, ya que muchas veces pueden influir en el resto del estudiantado al punto de radicalizar sus protestas y paralizar las actividades académicas por peticiones que no sean atendidas por la autoridad. Por otro lado, la familia, el mercado laboral y la misma sociedad también tienen un rol importante como compradores dentro del sistema, pero su influencia es media baja aún, ya que está supeditada a la oferta reducida de vacantes y especialidades que brindan las universidades.

No obstante, existen algunos indicios que dicha situación puede cambiar, ya que las empresas hoy en día requieren profesionales más especializados, forzando de cierta manera a que las universidades incluyan dentro de su oferta estudiantil otras carreras ad-hoc al crecimiento de los diversos sectores regionales.

En cuanto a la amenaza de los sustitutos y la rivalidad existente, las universidades privadas, institutos superiores tecnológicos y hasta las mismas universidades públicas del extranjero pugnan por ganar más mercado estudiantil, en detrimento de las universidades públicas peruanas, en donde la imagen y calidad de educación se ha deteriorado con el paso de los años.

Por último, con la promulgación de Ley por parte del Congreso de la República en el 2012, acerca de la moratoria de creación de universidades públicas y privadas por un periodo de cinco años, se frenó la ola de apertura de universidades y filiales que dio hace algunos

Tabla 9

Matriz de Perfil Competitivo del Sistema Universitario Pregrado Público

Factores Clave de Éxito	Sistema Universitario Pregrado Público (Perú)		Sistema Universitario Pregrado Privado (Perú)		Educación Tecnológica (Perú)		
	Peso	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1 Liderazgo de la máxima autoridad de la institución.	0.12	2	0.24	4	0.48	2	0.24
2 Ejecución de plan estratégico.	0.05	1	0.05	4	0.20	2	0.10
3 Plan de Estudios actualizado.	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16
4 Infraestructura adecuada.	0.10	1	0.10	3	0.30	2	0.20
5 Fomento de la investigación.	0.14	1	0.14	2	0.28	1	0.14
6 Presupuesto adecuados.	0.12	4	0.48	4	0.48	3	0.36
7 Condiciones laborales adecuadas.	0.05	1	0.05	3	0.15	1	0.05
8 Profesores calificados.	0.12	2	0.24	3	0.36	2	0.24
9 Acreditación.	0.05	2	0.10	2	0.10	1	0.05
10 Imagen y prestigio.	0.05	1	0.05	3	0.15	1	0.05
11 Convenios nacionales e internacionales.	0.12	4	0.48	3	0.36	2	0.24
Total	1.00		2.09		3.10		1.83

Valor: 4: Fortaleza mayor, 3: Fortaleza menor, 2: Debilidad menor, 1: Debilidad mayor.

Tabla 10

Matriz de Perfil Referencial del Sistema Universitario Pregrado Público

Factores Clave de Éxito	Sistema Universitario Pregrado Público (Perú)		Sistema Universitario Pregrado Público (EEUU)		Sistema Universitario Pregrado Público (Finlandia)		Sistema Universitario Pregrado Público (Corea del Sur)		
	Peso	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1 Liderazgo de la máxima autoridad de la institución	0.12	2	0.24	4	0.48	4	0.48	4	0.48
2 Ejecución de Plan Estratégico	0.05	1	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20
3 Plan de Estudios actualizado	0.08	2	0.16	4	0.32	4	0.32	4	0.32
4 Infraestructura adecuada	0.10	1	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40
5 Fomento de la investigación	0.14	1	0.14	4	0.56	4	0.56	4	0.56
6 Presupuesto adecuados	0.12	4	0.48	4	0.48	4	0.48	4	0.48
7 Condiciones laborales adecuadas	0.05	1	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20
8 Profesores calificados	0.12	2	0.24	4	0.48	4	0.48	4	0.48
9 Acreditación	0.05	2	0.10	4	0.20	4	0.20	3	0.15
10 Imagen y prestigio	0.05	1	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20
11 Convenios nacionales e internacionales	0.12	4	0.48	4	0.48	4	0.48	4	0.48
Total	1.00		2.09		4.00		4.00		3.95

Valor: 4: Fortaleza mayor, 3: Fortaleza menor, 2: Debilidad menor, 1: Debilidad mayor.

años en el país, y en donde muchos casos prevalecía lo comercial y político versus la calidad de enseñanza. Esto ha permitido que la amenaza de nuevos entrantes al sistema sea por el momento baja o casi nula.



Capítulo IV. Evaluación Interna

«La evaluación interna está enfocada a encontrar estrategias para capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades» (D'Alessio 2013, p.170). La evaluación interna consiste en realizar un análisis de las áreas funcionales que forman parte del ciclo operativo de la organización, entre ellas: administración y gerencia (A); *marketing* y ventas e investigación de mercado (M); operaciones, logística e infraestructura (O); finanzas y contabilidad (F); recursos humanos y cultura (H); sistemas de información y comunicaciones (I); y tecnología, investigación y desarrollo (T). Realizado este estudio, se construirá la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), a partir de la cual se desarrollarán las estrategias.

4.1. Análisis Interno AMOFHIT

4.1.1. Administración y gerencia (A)

«[...] el permanente objetivo de la administración es aumentar la productividad como vehículo para incrementar las posibilidades de competir con éxito en el sector o subsector industrial y en los diferentes mercados globales» (D'Alessio, 2013, p.173). La gerencia no solo se involucra en aspectos operacionales sino también en estratégicos, definiendo el rumbo de la organización.

De acuerdo con la Ley 30220, en el Artículo 8° el Estado reconoce la autonomía universitaria, tanto a nivel normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico, conforme a lo establecido en la Constitución. Por tanto, si bien las universidades cuentan con un proceso de planeamiento formal, tienen establecida una misión y visión, ejes y objetivos estratégicos y poseen una clara especificación de las funciones a través de documentos de gestión institucional (como reglamentos de organización y funciones –ROF– y reglamentos generales); la calidad, su adecuada comunicación, el grado de cumplimiento de lo que propone y la efectividad de los objetivos alcanzados depende de la gestión del gobierno de

cada una de las 50 universidades públicas registradas en el país según indica el II Censo Universitario 2010 (INEI, 2011).

Según el antropólogo Enrique Gonzáles Carré, ex rector de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (comunicación personal, 1 de setiembre de 2014), la universidad efectivamente es académicamente autónoma, plantea las currículas, enseña con libertad, sin embargo, los procedimientos del Estado a los que debe ceñirse les resta autonomía administrativa, pues no funcionan de forma eficiente. Además que los plazos no son respetados y los procesos para aprobación de proyectos a ejecutar resultan burocráticos.

De acuerdo al organigrama estructural del Minedu, la relación entre las universidades y dicho estamento del Ejecutivo se da de la siguiente forma: Ministerio de Educación, Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional, Dirección de Coordinación Universitaria y, finalmente, las universidades. En lo particular, de acuerdo con el Capítulo 4 de la Ley Universitaria N° 23733 de 1983, el régimen de gobierno en las universidades se ejerce por: (a) la asamblea universitaria, (b) el consejo universitario, (c) el rector, y (d) el consejo y decano de cada facultad. A continuación, una breve explicación de cada instancia:

- La Asamblea Universitaria: Representa a la comunidad universitaria compuesta por el rector y vicerrectores, decanos de facultades y escuelas de posgrado, profesores, representantes estudiantiles, representantes de los graduados.
- El Consejo Universitario: Órgano de dirección superior, promoción y ejecución de la universidad, integrado por el rector y los vicerrectores, decanos, representantes estudiantiles y un representante de los graduados.
- El rector: Representa legalmente a la universidad. Es elegido para un período de cinco años.
- El consejo y el decano de la facultad: El consejo está integrado por el decano, los representantes de los profesores y de los estudiantes, y por un representante de los

graduados. El decano representa a su facultad ante el consejo universitario y la asamblea universitaria. Es elegido por un período de tres años.

Dentro de cada universidad, el régimen académico es organizado a través de facultades según sus necesidades y luego por departamentos académicos. Cuentan con un comité electoral autónomo y es normado por cada universidad.

Es relevante mencionar la interacción de las universidades con otros órganos autónomos:

Entre los adscritos al Ministerio de Educación:

- Consejo Nacional de Educación (CNE): Órgano especializado, consultivo y autónomo, cuyo fin es «[...] aportar en la formulación, concertación, seguimiento y evaluación del Proyecto Educativo Nacional, las políticas y planes educativos de mediano y largo plazo y las políticas multisectoriales que contribuyen al desarrollo de la educación, en coordinación con el MEF»
- El Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE): «[...] conjunto de organismos, normas y procedimientos [...] su fin consiste en “...garantizar que las instituciones educativas públicas y privadas ofrezcan un servicio de calidad”» Uno de sus tres órganos operadores con competencia en educación superior universitaria es el Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU). Se considera que este órgano podría constituir un ente que vele por el crecimiento y avance del sistema educativo integral, con un crecimiento parejo e integrado entre las diferentes universidades.

Autónomos no adscrito al Minedu:

- La Asamblea Nacional de Rectores (ANR): De acuerdo con su portal web «[...] es el organismo público autónomo constituido por los rectores de las universidades

públicas y privadas, como ente rector de estudio, coordinación y orientación de las actividades universitarias del país. Tiene autonomía económica, normativa y administrativa en los asuntos de su competencia» (ANR, 2007).

Los órganos existentes alrededor de la educación superior universitaria generan una estructura compleja y robusta cuyos procedimientos además son percibidos como ineficientes (citando el punto de vista de un ex rector), y le impiden ejercer su autonomía administrativa que por ley le corresponde.

Producto de la nueva Ley Universitaria, Ley 30220, en cuya fecha de promulgación la presente tesis se encontraba en proceso de elaboración, se dispone el cierre presupuestal, patrimonial, administrativo, de personal y financiero de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) y de su Consejo de Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU), y se dispone la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), cuyas principales funciones consisten en: autorizar el licenciamiento de las universidades, supervisar la calidad del servicio educativo, fiscalizar el uso de los recursos públicos, proponer lineamientos técnicos y supervisar que el personal docente cumpla con los requisitos exigidos por el sistema.

4.1.2. Marketing y ventas (M)

Este rubro «[...] es el responsable de las decisiones relacionadas con el producto, comunicación, distribución y precio, así como del uso de las herramientas de investigación y segmentación de mercados, y posicionamiento de productos» (D'Alessio, 2013, p.176). Para analizar la oferta del sistema educativo en estudio se empleará como herramienta el *marketing mix*. Luego, con el fin de analizar la demanda, se profundizará en el perfil de los usuarios Revisando el *marketing mix*, se tiene:

- **Producto:** El sistema ofrece carreras en las siguientes áreas de conocimiento: agricultura, ganadería y pesca; artes y humanidades; ciencias de la salud; ciencias

exactas, físicas y naturales; ciencias sociales; formación de docentes; ingeniería y tecnología; y servicios (turismo, medioambiente, deporte, transporte). Las carreras tienen una duración de 10 a 12 semestres académicos, dependiendo del tipo de profesión. En la Figura 16 se muestra la cantidad de carreras profesionales ofrecidas por las universidades del Perú, y en la Figura 17 pueden observarse las carreras profesionales más ofrecidas

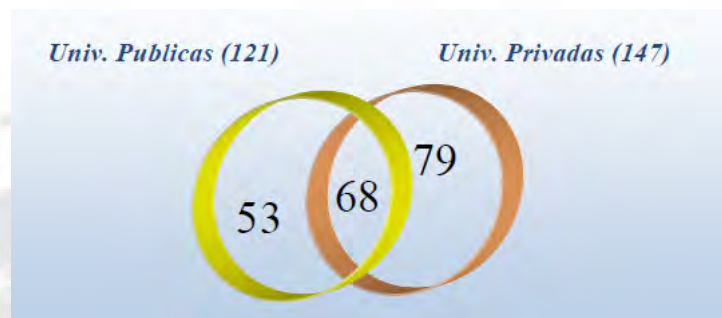


Figura 16. Cantidad de carreras profesionales que ofrecen las universidades del Perú. Tomado de «Datos estadísticos universitarios», por la ANR, 2012. Recuperado de http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf

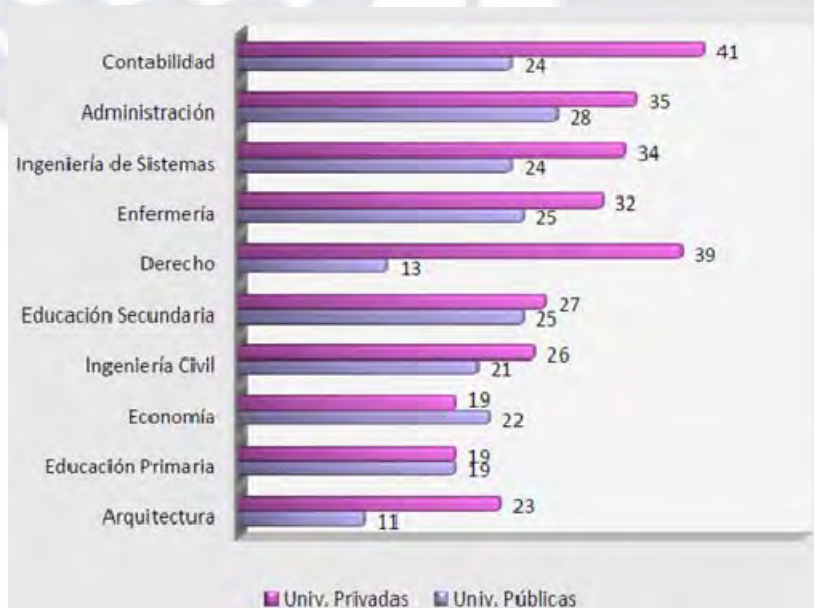


Figura 17. Carreras profesionales más ofrecidas por las universidades del Perú. Tomado de «Datos estadísticos universitarios», por la ANR, 2012. Recuperado de http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf

El Perú es un país cuyas principales actividades económicas se basan en la explotación de sus recursos naturales: la minería, la pesca y la agricultura; sin embargo, las carreras profesionales de ingeniería de minas, agricultura, ingeniería pesquera u otras relacionadas no figuran en la lista de las más dictadas. Por tanto, se nota cierta inconsistencia entre la demanda de profesionales de acuerdo a las principales actividades económicas de cada región y del país, respecto de la oferta académica existente. Esta misma observación fue ratificada por el antropólogo Enrique Gonzales Carré, ex rector de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (comunicación personal, 1 de setiembre de 2014). El ex funcionario indicó que hasta antes de promulgarse el Decreto Legislativo N° 882, Ley de promoción de inversión en la educación, las universidades ofrecían carreras profesionales de acuerdo a las necesidades del área de influencia en la que se ubicaba la universidad y se definían con el objetivo de promover el desarrollo regional. Las carreras profesionales estaban vinculadas a las necesidades económicas, culturales y sociales de cada región, y así la universidad cumplía con su compromiso social. Opinó también que hoy en día considera que este compromiso social se ha perdido.

Para culminar el análisis, en el Apéndice A se presenta una lista con las 200 carreras profesionales ofrecidas a nivel nacional, de acuerdo con información proporcionada por la Dirección de Estadística de la ANR

- **Precio:** De acuerdo con la Ley Universitaria 23733, Capítulo XII, la enseñanza en las universidades públicas es gratuita. Sin embargo, las universidades poseen un texto único de procedimientos administrativos (TUPA) que lista todos los procedimientos (o trámites), sus precios, plazos y requisitos. Si bien la enseñanza resulta gratuita, la obtención de carnets, certificados y diplomas, implican el pago de un derecho de tramitación expresado como porcentaje de una unidad impositiva tributaria (UIT).

- **Promoción:** Realizada a cargo del Estado y de cada universidad a través de sus oficinas de admisión. La información de las universidades se encuentra disponible en sus páginas web y de la Oficina de Prensa del Minedu. Sin embargo, se considera que la promoción no requiere de mayores esfuerzos debido a la alta desproporción entre de demanda y la oferta (4.8 postulantes por cada ingresante según los datos estadísticos universitarios publicados por la ANR (2012).
- **Plaza:** Corresponde a cada uno de los 50 campus universitarios ubicados a nivel nacional en los que se imparten las clases.

Respecto a la población que consume los servicios que proporciona el sistema educativo universitario público, luego de revisar el informe de resultados del II Censo Nacional Universitario 2010 realizado por el INEI (2011), se han identificado algunas principales características que se presentan en la Tabla 11. Al 2010, el 39.48% del total de alumnos de pregrado pertenecían a universidades públicas. El perfil del estudiante promedio de una universidad pública sería el siguiente: el ingresante es alumno joven de 18.6 años egresado de un colegio público, que le tomó 2.7 años ingresar a la universidad tras prepararse en una academia e ingresar por la modalidad de examen de admisión. La principal razón por la que seleccionó la universidad fue su prestigio. Posee conocimientos de computación, emplea el internet, 36 de cada 100 alumnos conocen el idioma inglés y solo tres de cada 100 alumnos han participado en un programa de intercambio.

Entre las variables extraídas, resulta interesante analizar la edad de ingreso a la universidad y el sistema de ingreso a la universidad. La edad ideal resultaría ser 16 o 17 años, un año después de haber concluido los estudios escolares. Sin embargo, esto no se da en la mayoría de ingresantes debido a que no logran obtener una vacante en la primera vez que postulan, ya sea por la alta demanda y pocos cupos, por un nivel de educación escolar de baja calidad que impide alcanzar puntuación aprobatoria en el examen de admisión, por la

necesidad de conseguir empleo para contribuir al ingreso familiar, o por la necesidad de sustentar una familia propia.

Tabla 11

Características de la Población de Estudiantes de Universidades Públicas según el II Censo Nacional Universitario 2010

Variable	Año 1996	Año 2010	Unidad
1 Población.	199, 943	309,175	Alumnos de pregrado.
2 Tasa anual crecimiento de estudiantes.	-	3.2	(%)Tasa medida respecto al anterior censo.
3 Principales instituciones de procedencia.	-	76.2	(%) De institución educativa estatal.
	-	23.3	(%) De institución educativa particular.
4 Distribución de la población por edad.	24.2	25.5	(%) Alumnos < de 20 años.
	50	51.6	(%) Alumnos de 20 a 24 años.
	25.8	22.8	(%) Alumnos de 25 años a más.
5 Edad de ingreso a la universidad.	-	18.6	Años
6 Promedio de años entre egreso escolar e ingreso universitario.	-	2.7	Años
7 Principales tipos de preparación.	-	43.3	(%) Academias.
	-	35.9	(%) Centro preuniversitario.
	-	20.2	(%) Por su cuenta.
8 Principales modalidades de ingreso.	-	68.7	(%) Examen de admisión.
	-	22.7	(%) Centro preuniversitario.
	-	5.1	(%) Primeros puestos.
9 Aspecto principal que influyó para elegir universidad.	-	54.3	(%) Prestigio.
	-	15	(%) Mejores expectativas económicas.
	-	14.3	(%) Ofrece la carrera deseada.
	-	13.2	(%) Cercanía.
8 Conocimiento del idioma inglés.	24.1	36.3	%
9 Conocimiento de computación.	45.2	84.1	%
10 Uso de internet.	-	95.4	%
11 Participación en programa de intercambio.	-	3.1	%

Nota. Adaptado del «II Censo nacional universitario 2010», por el INEI, 2011, recuperado de <http://www.guillermopereyra.com/documentosenpdf/cenau2010.pdf>; y de «Datos estadísticos universitarios», por la ANR, 2012, recuperado de http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf

Respecto al sistema de ingreso, los centros preuniversitarios de las propias universidades tienen un rol fundamental, pues proporcionan una alternativa al examen de admisión y constituyen una segunda oportunidad de preparación elegida, luego de las academias.

En conclusión, la oferta académica no está alineada con las principales actividades económicas de cada región y del país. No se evidencia el compromiso social de las universidades en su propuesta académica. Los postulantes exceden ampliamente el número de vacantes ofrecidas. Existe interés por estudiar, pero la capacidad ofertada no puede abastecerla.

4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)

El sistema en estudio produce servicios de bienestar con procesos de educación. De modo concreto, los recursos productivos se presentan en la Tabla 12.

Tabla 12

Recursos Productivos para el Proceso de Formación de un Profesional

Materiales	Directos: egresados de colegios; indirectos: libros, separatas, casos, servicios de agua, luz e internet.
Mano de obra	Personal docente, administrativo y de servicios.
Maquinarias	Instalaciones de estudio, de dictado de clases, de realización de talleres y laboratorios, de lectura, de deporte y recreación, de conferencias, de cómputo.
Métodos	Enseñanza presencial, semipresencial y virtual.
Medio ambiente	Clima organizacional de la universidad.
Mentalidad	Cultura compartida en la universidad, valores, reglamentos.
Moneda	Tasas para examen de admisión y demás trámites internos.

El nivel académico con el que ingresan los alumnos (el insumo del proceso) no es homogéneo. Ellos provienen de diferentes escuelas: 17.4% de escuelas privadas y 76.2% de escuelas públicas, evidenciando diferentes niveles sociales, económicos y académicos.

Respecto al control de la calidad, no se evidencia el uso formal y documentado de las siete herramientas de Deming para lograr un mejoramiento continuo: (a) diagramas de causa-

efecto, (b) de flujo, (c) Pareto, (d) gráficas de tendencia, (e) histogramas, (f) diagramas de dispersión, y (g) gráficas de control.

De acuerdo con el doctor Andrés Alfaro (comunicación personal, 6 de junio de 2014), catedrático de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle «La Cantuta», existen oficinas de control como las de compras y adquisiciones, y de control de inventarios, las cuales cumplen su función de forma regular. Sin embargo, se considera que el soporte a estos procesos se optimizaría si se contara con tecnología de información vanguardista.

Respecto a la infraestructura, según los datos estadísticos universitarios publicados por la ANR (2012), a febrero de 2012 se identificaron 50 universidades públicas a nivel nacional. En cuanto a los campus universitarios (la planta de procesamiento para el caso de la modalidad de enseñanza presencial), su distribución no es revisada ni modificada con frecuencia. Por el tipo de infraestructura, la disposición de aulas, oficinas administrativas, laboratorios y demás ambientes, están dispuestos desde la creación de los campus y no se realizan revisiones del *layout*; sin embargo, se proyectan cada año ampliaciones y remodelaciones.

Sobre la calificación que la comunidad universitaria da a la infraestructura física, si bien los resultados que muestra el «II Censo nacional universitario 2010» consideran al universo de la población universitaria (proveniente de universidades públicas y privadas), la información obtenida brinda una noción básica del estado en el que se percibe la infraestructura. La calificación para aulas, ambientes para docentes, auditorios y salas para conferencias fue buena. La calificación para laboratorios, bibliotecas, espacios de estudio, instalaciones sanitarias, de salud de estacionamiento, de instalaciones deportivas o recreativas fue regular. Las opciones a escoger en las preguntas del censo eran: excelente, buena, regular, malo, no sabe, no tiene.

Luego de realizar una inspección visual por los campus de algunas universidades públicas –Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)–, es evidente la necesidad de destinar un mayor presupuesto para mantenimiento, reparación y modernización de la infraestructura, así como para la compra de equipamiento tecnológico e instrumentos de laboratorios. Como ejemplo adicional, el siguiente titular apareció en el portal web del diario La República: « Tacna: Universidad Basadre es por fuera flores y por dentro temblores» en referencia al campus de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, que proporciona noción del estado de mantenimiento no es el óptimo. La nota detalla lo siguiente: « Los baños son peores que los de un mercado popular . Los estudiantes tienen que coger con un balde el agua de un bidón a medio llenar para limpiar los urinarios. Los grifos de agua están malogrados, las mayólicas partidas, las puertas rotas y la basura rebalsa de una caja de cartón. » (Recuperado de: <http://www.larepublica.pe/23-08-2012/universidad-basadre-es-por-fuera-flores-y-por-dentro-temblores>) Figura 18.



Figura 18: Fotografía al interior del campus de la universidad nacional Jorge Basadre Grohmann. Recuperado de: <http://www.larepublica.pe/23-08-2012/universidad-basadre-es-por-fuera-flores-y-por-dentro-temblores>.

Respecto las cifras invertidas para el mantenimiento de la infraestructura, y a modo de consulta, se revisará la información presupuestal de la UNMSM, con especial detalle en la inversión destinada a mantenimiento y proyectos de infraestructura. La Universidad, de acuerdo con su Resolución Rectoral N° 00521-R-14 de febrero de 2014, que aprueba su presupuesto inicial de apertura para ese año, destinó S/. 900,000 a la Oficina de Infraestructura de un total de S/. 413'466,261, es decir, el 0.22% del presupuesto total. Asimismo, se destinó una inversión de S/. 27'769,583 o 6.72% de su presupuesto para proyectos de inversión en construcción de nuevas obras, mejoramiento, implementación, ampliación y remodelación de instalaciones.

En definitiva, la infraestructura existente en cada universidad y el monto de inversión destinado a su crecimiento y mantenimiento resulta insuficiente. Además, dado que las magnitudes asignadas a cada universidad son diferentes, se genera una situación de desigualdad ante un servicio que debe ofrecer calidad homogénea en todo el país.

4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

«[...] auditoría [...] del manejo de las finanzas y la contabilidad, con el propósito de medir y calificar la asertividad de la toma de decisiones relacionadas con la posición económica financiera [...]» (D'Alessio, 2013, p. 179). En adelante, se revisarán las fuentes de financiamiento y el proceso burocrático existente que aprueba los presupuestos de cada universidad.

De acuerdo con la Ley Universitaria 23733, Capítulo XII, las fuentes de financiamiento de las universidades estatales son: (a) asignación del tesoro público, (b) ingresos por concepto de leyes especiales e (c) ingresos propios. En relación al ítem (b), están los gobiernos regionales, que asignan dinero sobre la base de proyectos aprobados por el Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) y el CONCYTEC, que destinan fondos a los proyectos que se les presenten y sean aprobados. A su vez, las universidades públicas

pueden recibir recursos de aportes privados a través del Fondo de Desarrollo y Promoción Universitaria. Cabe mencionar que las universidades están exoneradas de todo tributo (fiscal o municipal) creado o por crearse.

Respecto al proceso de aprobación del presupuesto de cada universidad, en la Figura 18 se muestra el circuito que debe seguir un proyecto hasta su aprobación. El presupuesto es elaborado por cada universidad y es presentado y consolidado por la ANR. Luego, el MEF los valida y los asigna en el presupuesto anual del Estado. Por último, el Congreso de la República aprueba el presupuesto anual del Estado.



Figura 19. Diagrama de instancias que atraviesa el presupuesto de las universidades para ser aprobado.

El proceso de aprobación del presupuesto universitario es burocrático. Por ello, debe analizarse qué valor le otorga al proceso cada una de las instancias que lo integran, y revisar si es posible suprimir alguna para convertirlo en más dinámico. Cabe resaltar que las universidades públicas están sujetas al Sistema Nacional de Control, a través del cual la ANR puede solicitar se realicen auditorías para velar por el adecuado uso de los recursos destinados por el Estado. Además, deben rendir cuentas de su ejercicio a la Contraloría General de la República e informar al Congreso de la República.

Por último, según el doctor Andrés Alfaro Alfaro (comunicación personal, 6 de junio del 2014), catedrático de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle «La Cantuta», no resulta extraño que el gasto previsto para ciertas partidas presupuestales no haya sido invertido en su totalidad, por lo cual, al fin del ejercicio para el que se aprobó, este tenga que ser devuelto. Lamentablemente, ese hecho evidencia incumplimiento en los objetivos anuales trazados y poca eficiencia en la gestión de los fondos.

A modo de anécdota, el antropólogo Enrique Gonzáles Carré manifestó que la universidad producía y vendía diversos productos con los que se generaban ingresos propios. Estos ingresos eran depositados en el Banco de la Nación y cuando realizaban la solicitud al MEF para su retorno e invertirlos en alguna necesidad, se les indicaba sin mayor explicación que solo podrían disponer de cierto porcentaje, trabando el plan de ejecución de proyectos y reteniendo los ingresos generados. Esto evidencia la ineficiente administración en los fondos y la traba para la inversión y desarrollo de las universidades.

4.1.5. Recursos humanos (H)

De acuerdo con D'Alessio (2013), este rubro involucra aspectos como cultura y clima organizacional, así como las motivaciones y relaciones del grupo dentro de una organización. El recurso humano es el activo más valioso de una organización. En ese sentido, se identifica como recurso humano al responsable de brindar el servicio en el sistema educativo universitario público: al personal docente, y al personal administrativo y de servicios. Con el fin de conocer sus características, a continuación se analiza la información proporcionada por «II Censo nacional universitario 2010» del INEI (2011).

Las características del personal docente de las universidades públicas se presentan en la Tabla 13, y son: un profesional con estudios de posgrado, con una edad superior a los 45 años, ha recibido capacitación en docencia en los últimos dos años, es profesor contratado, 34 de cada 100 trabaja en actividades no universitarias, dispone de un ambiente para trabajar

en el campus en el que labora, y posee conocimiento del idioma inglés, de computación, y navega 12.8 horas semanales en internet por trabajo.

Tabla 13

Características de la Población de Docentes de Universidades Públicas según el II Censo Nacional Universitario 2010

	Variable	Año 1996	Año 2010	Unidad
1	Población de profesores.	16,096	21,434	Personas
2	Docentes con estudios de posgrado.	-	78.5	%
3	Edad.	-	55.3	(%) es mayor de 45 años
4	Docentes que recibieron capacitación en docencia en los últimos dos años.	-	60.9	%
5	Principales modalidades de contratación.	-	34.8	(%) profesor principal
		-	39.3	(%) profesor asociado
		-	25.5	(%) profesor auxiliar
6	Docentes que trabajan en actividades no universitarias.	38.3	34.1	%
7	Principal tipo de ambiente de trabajo de que disponen.	-	40.2	(%) compartido
		-	17.4	(%) sólo
		-	10.2	(%) compartido por horas
		-	7.6	(%) sólo por horas
		-	24.6	(%) no dispone
8	Conocimiento del idioma inglés.	73.9	75.6	%
9	Conocimiento de computación.	77.9	97.7	%
10	Promedio de horas semanales de uso de internet para su trabajo.	-	12.8	horas
11	Apreciación de las perspectivas de desarrollo de la universidad.	9.5	10.3	(%) Excelente
		61.6	59.3	(%) Buena
		25.1	26.9	(%) Regular
		3.8	3.5	(%) Mala

Nota. Adaptado del «II Censo nacional universitario 2010», por el INEI, 2011, recuperado de <http://www.guillermopereyra.com/documentosenpdf/cenau2010.pdf>; y de «Datos estadísticos universitarios», por la ANR, 2012, recuperado de http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf

El personal administrativo brinda apoyo y soporte a las actividades académicas. De acuerdo a lo presentado en la Tabla 14, se infiere que el perfil del personal administrativo y de servicios promedio que labora en una universidad pública tiene las siguientes características: Es una persona que ha cursado estudios superiores completos (universitarios o no universitarios), 53 de cada 100 son nombrados y el resto son contratados, trabajan 33.8

horas semanales a tiempo parcial, y 12 de cada 100 realizan actividades adicionales a las labores universitarias.

Tabla 14

Características de la Población de Empleados Administrativos de Universidades Públicas según el del II Censo Nacional Universitario 2010

	Variable	Año 1996	Año 2010	Unidad
1	Población de personal administrativo y de servicios.	11,708	19,961	Personas
2	Porcentaje que trabaja en actividades no universitarias.	10.8	12.6	%
3	Nivel de estudios alcanzado.	-	26.8	(%) Superior universitaria completa
		-	20.5	(%) Superior no universitaria completa
		-	12.7	(%) Superior universitaria incompleta
4	Condición laboral.	-	10,614	(Personas) Nombradas
		-	9,347	(Personas) Contratadas
5	Promedio de horas semanales laboradas a tiempo parcial.	-	33.8	Horas

Nota. Adaptado del «II Censo nacional universitario 2010», por el INEI, 2011, recuperado de <http://www.guillermopereyra.com/documentosenpdf/cenau2010.pdf>; y de «Datos estadísticos universitarios», por la ANR, 2012, recuperado de http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf

Si bien la modalidad de contratación de personal docente y administrativo se da por concurso, existe la contratación de familiares de autoridades universitarias sin adecuada preparación y por conveniencia, lo que afecta aún más la motivación en el resto del personal.

De acuerdo con el antropólogo Enrique Gonzáles Carré, en los años 60 un catedrático de la Universidad en Huamanga percibía S/. 8,800 (soles peruanos de aquel entonces, un congresista de esa época percibía S/. 15,000), lo que le confería cierto prestigio a la docencia universitaria. Mencionó que como parte del *staff* de la universidad se contaba con la participación de personajes ilustres como: Julio Ramón Ribeyro, en la jefatura del Departamento de Extensión Universitaria; o Virucca Miroquesada, como directora de Teatro.

Había sueldos adecuados. En la actualidad, los sueldos no son atractivos. Además, las trabas administrativas existentes son un factor que desmotiva al personal (docente y administrativo).

Lamentablemente la situación relatada por el entrevistado, el antropólogo Enrique Gonzales Carré, son hechos del pasado y la realidad actual (de acuerdo al censo analizado) consiste en que el 34% de los docentes dedica su tiempo a actividades no universitarias. Se infiere que es debido a la necesidad que tienen de percibir un mayor nivel de sueldo. De acuerdo al artículo 96 de la recientemente promulgada Ley Universitaria, Ley N° 30220, las remuneraciones de los docentes se establecerán por categoría. Además, podrá pagarle a los docentes una asignación adicional por productividad, de acuerdo a las posibilidades económicas de cada institución. Sus remuneraciones serán homologadas con las correspondientes a las de los Magistrados Judiciales, y tendrán derecho a percibir, además de sus sueldos básicos, remuneraciones complementarias establecidas por ley. La remuneración del docente no podrá ser inferior a la del Juez de Primera Instancia, que actualmente percibe desde s/.6,000 Nuevos soles (Fuente:

http://www.diariolaprimeraperu.com/online/politica/aumento-a-jueces-desataria-ola-de-protestas_140610.html)

Adicionalmente, en cuanto a las políticas de capacitación y entrenamiento, producto de las entrevistas realizadas se concluye que si se llevan a cabo y que están dirigidas al personal docente y al administrativo. Sin embargo, también se ha determinado a partir de las entrevistas que existe el caso de personal administrativo que se incorpora a laborar en una universidad sin conocimiento de los sistemas que se emplean, con los que deberían ejercer sus labores, y que tampoco se les ofrece una capacitación previa, impactando así en su nivel de eficiencia para el puesto que desempeñará.

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)

Según D'Alessio (2013), el sistema de información debe funcionar como apoyo al proceso de toma de decisiones gerenciales, al trabajo en equipo, y al registro y control organizacional. Además, debe ser capaz de retroalimentar la estrategia, proveer información oportuna sobre problemas y promover la participación de todos.

Como parte de la gestión administrativa existe el uso de *software* a nivel usuario. Se ha observado que el paquete informático empleado es de *Microsoft Office* cuyos programas: MS Word, MS Excell, MS Power Point, etc. son los más empleados con el fin de elaborar documentos, cuadros y presentaciones. No se evidencia la existencia de una solución tipo *enterprise resource planning* (ERP) que interconecte a todas las oficinas de una universidad pública, del cual pueda generarse información que soporte en forma adecuada el proceso de toma de decisiones, o que la interconecte con alguno de los múltiples órganos con los que se vincula (ANR, Minedu, etc.).

Resulta común que cada universidad tenga un portal web, sin embargo, en algunos casos el portal no se encuentra actualizado y los *link* direccionan a vínculos sin contenido. Cada portal web posee una estructura y un estilo propio, no se evidencia un estándar en el los contenidos publicados. (Figuras 20 y 21). Como se aprecia, estos portales son empleados para difundir diferentes eventos como ferias, foros, el próximo inicio de cursos, talleres, etc. También se ha evidenciado el empleo de las diferentes redes sociales con fines informativos, en ese sentido, la Figura 22, muestra la página de *Facebook* de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y la Figura 23 muestra la página de *Twitter* de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Respecto al empleo de tecnologías de la información por parte de los docentes, en general, las universidades que ofrecen correo electrónico de la institución. Cuentan con una intranet, a través de la cual se gestiona información de los cursos y de los alumnos. Sin

embargo, de acuerdo con Vallejos (2013), los docentes universitarios no estarían empleando las TIC como herramientas para desarrollar nuevas y mejores metodologías de enseñanza.

The image shows the website of the Universidad Nacional de Trujillo. At the top, there is a navigation bar with links for 'INICIO', 'UNIVERSIDAD', 'OFICINAS', 'GERENCIAS', 'FACULTADES', 'ACREDITACION', and 'SEDES'. Below this, a news banner displays headlines such as 'Crimen en Barranco: video muestra a elctarios matando a sujeto', 'Evo Morales: "Esta triunfo es dedicado a Fidel y a Chávez"', and 'Venezuela: Dos arrestados por asesinato'. The main content area is divided into several sections: 'ENLACES DE INTERÉS' with a list of university departments; 'PUBLICACIONES VIRTUALES' with links to the institutional directory and press notes; 'PROGRAMAS' featuring the 'Jóvenes a la Obra' program; and a central banner for the 'Feria Nacional del Libro Universitario' held from October 13 to 17. Below the banner is a 'CONVOCATORIA' section for an election process. The right sidebar contains 'Gestión Académica' (with icons for SIGA, Biblioteca, OJS-UNT, ACADEMICA, PADRES, Investigación), 'Autoevaluación y Acreditación' (with icons for SIGAV, SIGGEDO, Paquetitas, SIGDUNT, Firma Virtual), 'Gestión Administrativa' (with icons for Solvencias, Boletas, ESCALAPON), and 'DESTACADOS' (with information about the VII CIMAC TRUJILLO 2014 and III OLIMPIADA DE FISICA).

Figura 20: Portal Web de la Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de: <http://www.unitru.edu.pe/>

En conclusión, no se cuenta con un sistema de información adecuado para el sistema universitario pregrado público, tampoco se evidencia que alguna universidad en particular lo emplee exitosamente, ni intención de realizar inversiones significativas en la implementación o actualización de los sistemas que actualmente se emplean. También se ha percibido un uso parcial de las redes sociales, en algunos casos para la universidad en general, y en otros, por facultad.

Figura 21: Portal Web de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
Recuperado de: <http://www.unapiquitos.edu.pe/principal.html>

Figura 22: Página de Facebook de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
Recuperado de: <https://www.facebook.com/unprg.pagina.official?fref=ts>



Figura 23: Portal Web de la Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de <http://www.unitru.edu.pe/>

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)

«[...] Cuando se habla de riqueza y de reinversión, se va mucho más allá de los términos económicos. El mejor conocimiento de las cosas ya de por sí tiene valor y es un factor de riqueza» (Ísmodes, 2006, p. 47). Respecto al vínculo que existe entre investigación, desarrollo y tecnología para un país, el Ísmodes señala que «[...] no es unidireccional ni necesariamente secuencial [...]. Un país en el que este circuito no está retroalimentándose, y por tanto no genera riqueza, es un país sin futuro» (Ísmodes, 2006, p.47). Si no se incentivan la investigación, el desarrollo y la tecnología, el sistema generará pérdidas.

Lamentablemente, de la información revisada no se evidencia esfuerzos organizados y dirigidos con el fin de mejorar el nivel académico del egresado, de mejorar los métodos, ni de emplear sistemas modernos para el proceso de enseñanza. Como se ha mencionado en el Capítulo 1, en el que se describe la situación actual del sistema, «En el 2013, las universidades públicas solo utilizaron el 14% en investigación, de los fondos que recibieron por concepto del canon minero». Adicionalmente, según el SIR Iber Perú 2014 (Scimago Lab, 2014), *ranking* que mide la producción y calidad científica de las universidades, son 1,539 las publicaciones realizadas entre todas las universidades públicas peruanas, producto de una medición realizada entre los años 2008 y 2012, cuyo resultado se publicó en *ranking* este año.

Esto demuestra una evidente falta de compromiso por parte de las autoridades académicas y universitarias por la investigación, así como una inadecuada fiscalización en la utilización de los recursos para estos fines. Revisando al azar los presupuestos de dos universidades: una en Lima, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), y otra en la provincia de Pucallpa, de la Universidad de la Amazonía Peruana (UNAP), se evidencia que sus recursos son destinados principalmente al pago de personal y obligaciones sociales. No existe una partida específica para que se destine a trabajos de investigación.

No se evidencia tampoco un adecuado soporte tecnológico en los procesos de enseñanza ni en las actividades administrativas. Los equipos tecnológicos existentes, a pesar de ser una parte fundamental del «proceso productivo» para la formación de los profesionales, no son ni suficientes en cantidad, ni modernos; por lo tanto, no suman al objetivo de lograr una enseñanza con un soporte tecnológico competitivo. A partir de lo antes indicado se concluye que al no aprovechar las ventajas a las que se puede acceder por emplear equipos como computadoras tipo laptop o proyectores, ni tener laboratorios equipados con las últimas tecnologías y conectados a internet, se carece también de la posibilidad de interactuar con alumnos y profesores de otras universidades, de acceder a cursos con la modalidad a distancia. Tampoco se evidencia el acceso a bases de datos extrañas que puedan aportar a los diferentes asignaciones académicas o trabajos de investigación que puedan realizarse.

4.2. Matriz Evaluación de los Factores Internos (MEFI)

A continuación, en la Tabla 15, se muestra la matriz MEFI, que permitirá «[...] resumir y evaluar las principales fortalezas y debilidades [...]» (D'Alessio, 2013, p. 187).

4.3. Conclusiones

Con el objetivo de proveer al mercado con profesionales de alto nivel competitivo, es indispensable que las autoridades que intervienen en la definición de la estrategia del sistema

educativo estén informadas de la situación real de las áreas funcionales para procesos de enseñanza. Solo así podrán realizar un análisis objetivo y proponer cambios acertados.

La actual estructura administrativa del sistema no fomenta su productividad haciéndolo poco eficiente e impactando en su nivel de competitividad. Las autoridades máximas del sistema no se involucran en aspectos estratégicos. Es urgente revisar las funciones y la efectividad de cada órgano vinculado al sistema, con el fin de simplificar su gestión y asegurar que se cumplan los objetivos por los que fueron creados.

Tabla 15

Matriz de Evaluación de los Factores Internos

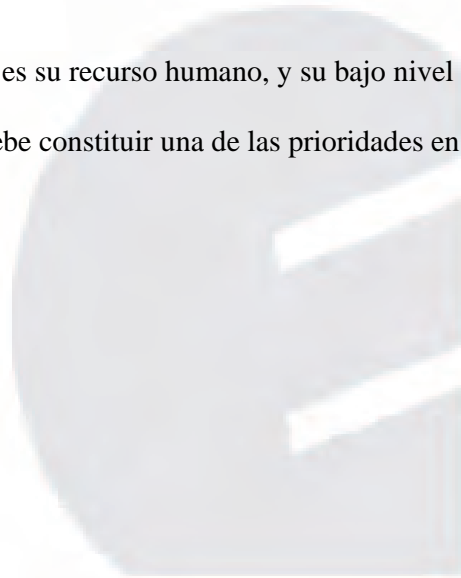
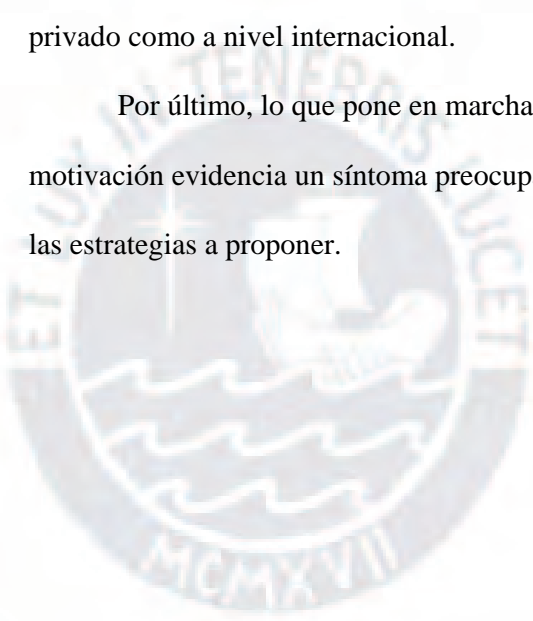
Factores Determinantes de Éxito		Peso	Valor	Puntaje Ponderado
Fortalezas:				
1	Gratuidad de enseñanza.	0.09	4	0.36
2	Amplia oferta de carreras profesionales.	0.06	3	0.18
3	Presupuesto del canon para investigación en ciertas regiones.	0.05	3	0.15
4	Potencial para ampliación de infraestructura.	0.06	3	0.18
5	Otras fuentes de generación de ingresos.	0.08	4	0.32
6	Posibilidad de convenios con otras universidades y países.	0.08	4	0.32
Subtotal		0.42		1.51
Debilidades:				
1	Ausencia de un plan estratégico integral.	0.08	1	0.08
2	Inadecuada gestión y ejecución del plan estratégico de cada universidad.	0.05	1	0.05
3	Ausencia de liderazgo.	0.05	2	0.10
4	Burocracia en los procesos administrativos.	0.06	1	0.06
5	Exceso e ineficacia de organismos relacionados al sistema.	0.06	2	0.12
6	Infraestructura deficiente y en mal estado.	0.06	1	0.06
7	Incapacidad en la gestión de recursos asignados por el Estado.	0.05	1	0.05
8	Ausencia de tecnologías de información que soporte la toma de decisiones.	0.05	2	0.10
9	Ausencia de condiciones adecuadas para la realización de investigación.	0.05	1	0.05
10	Oferta académica no acorde con principales actividades económicas de la región.	0.07	1	0.07
Subtotal		0.58		0.74
Total		1.00		2.25

Existe una alta desproporción entre la demanda de vacantes en las universidades y la oferta disponible de ellas (de cuatro a uno). La capacidad que ofrece el sistema debe

analizarse. Asimismo, se debe analizar si las competencias de los profesionales que ingresarán al mercado en unos años se alinearán con las expectativas de las industrias que los requerirán.

Resulta fundamental revisar la suficiencia de fondos asignada al sistema y garantizar su adecuada inversión. Recursos como infraestructura moderna (y en buen estado), y herramientas tecnológicas que soporten la investigación, la comunicación y la toma de decisiones, se hacen esenciales para poder competir tanto con profesionales del sistema privado como a nivel internacional.

Por último, lo que pone en marcha al sistema es su recurso humano, y su bajo nivel de motivación evidencia un síntoma preocupante que debe constituir una de las prioridades en las estrategias a proponer.



Capítulo V. Intereses del Sistema Universitario Pregrado Público y Objetivos de Largo Plazo

En este capítulo se aplicará la teoría tridimensional de Hartmann a nivel organizacional, con el fin de encontrar los intereses organizacionales, el potencial organizacional y los principios cardinales para el sistema universitario pregrado público. Ello con el objeto establecer relaciones entre las organizaciones y elaborar la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO) y definir también sus objetivos a largo plazo.

5.1. Intereses del Sistema Universitario Pregrado Público

Tomando como referencia a Hartmann, D'Alessio (2013) definió a los intereses organizacionales como «[...] aquellos aspectos que a una organización le interesan fundamentalmente, y que trata de alcanzarlos a cualquier costo. Estos intereses deben ser muy claros [...]» (p. 222). D'Alessio se basa en la clasificación que realizó Nuechterlein (1973), para poder clasificarlos según sus niveles de intensidad (vitales, importantes y periféricos) y por niveles de interacción o relación (comunes y opuestos).

Estos intereses están alineados con la visión y misión que se han descrito en el Capítulo 2.

- a. Mejorar la competitividad de las universidades públicas. Para ello se deberá mejorar en los rankings internacionales, tomándose como referencia el QS University Rankings Latinoamérica y el Academic Ranking of World Universities.
- b. Fomentar en sus estudiantes la innovación e investigación. Con estas acciones se busca mejorar la producción de conocimiento que ayude al país a mejorar su productividad y economía. En la situación general, se pudo observar que en la actualidad hay poca inversión en este aspecto, cuyo resultado ubica al Perú en el penúltimo a nivel de Latinoamérica, en investigación.

- c. Tener una infraestructura adecuada. Necesaria no solo para el dictado de las clases sino para desarrollar investigación. Ello permitirá mejorar la productividad de los estudiantes al tener condiciones adecuadas de aprendizaje, tal como se menciona en el AMOFHIT.
- d. Mejorar el equipamiento tecnológico. Como se vio en el AMOFHIT, hay una brecha con las universidades privadas en cuanto a inversión en equipamiento informático y de telecomunicaciones, así como también en equipos de tecnología avanzada, necesarios en varias carreras universitarias.
- e. Realizar alianzas con universidades privadas líderes del país. Las mejores universidades son privadas y hay la posibilidad de transferencia de conocimientos y de docentes, así como también realizar proyectos de investigación en conjunto y no de manera aislada.
- f. Realizar alianzas con el sector privado. Esto ayudaría a estrechar más los vínculos universidad-empresa y fomentar el desarrollo de tecnología, investigación y desarrollo empresarial, así como que las empresas puedan aportar su conocimiento y experiencia en las universidades. Asimismo, las universidades tendrían información de la demanda de profesionales que existen en su región y poder implementar las carreras universitarias que cubran esta demanda.
- g. Desarrollar alianzas con las universidades públicas líderes de Latinoamérica y de Estados Unidos. La finalidad es realizar intercambio de profesores, programas de capacitación docente e intercambio de alumnos para, así, enriquecer y ampliar los conocimientos desde otras perspectivas. Adicionalmente, se deben incrementar los convenios y becas para los mejores alumnos con el fin de que puedan realizar estudios de posgrado y continuar con su educación.

- h. Procurar que todo el sistema universitario pregrado público se encuentre acreditado por un organismo internacional de reconocido prestigio. De esta manera, se logrará demostrar estándares de calidad educativa y uniformidad en la educación superior en cualquier universidad pública del país. Esto logrará que las universidades públicas estén el nivel de las mejores universidades privadas nacionales.
- i. Mejorar la calidad docente. Según el análisis visto en la situación general, las universidades privadas están captando a los mejores docentes ofreciendo salarios atractivos y condiciones adecuadas para la enseñanza. Por tanto, las universidades públicas deberán ampliar los beneficios para los mejores docentes con el fin de retenerlos y mejorar la baja motivación existente. Asimismo, se deberá apoyarlos en su actualización profesional constante e incentivarlos a realizar investigaciones.
- j. Gestionar de manera eficiente el presupuesto. Las universidades reciben un presupuesto anual por parte del Estado a través del MEF, así como ingresos por parte del canon minero. Empero, en la actualidad hay una gestión ineficiente de esos recursos, siendo mal utilizados y, en el caso del canon, ni siquiera son utilizados. Esto se debe a la falta de capacidad de gestión de las personas a cargo de los presupuestos, como se ha visto en el análisis de la situación actual.

5.2. Potencial del Sistema Universitario Pregrado Público

En el capítulo IV se abordada las fortalezas y debilidades a través del AMOFHIT, las mismas que se presentan detalladas en la Tabla 13 considerando 7 aspectos que se tornan cruciales para esta etapa: a) administración y gerencia, b) marketing y ventas, c) operaciones y logística, d) finanzas y contabilidad, e) recursos humanos, f) sistemas de información y comunicaciones, g) tecnología e investigación y desarrollo.

a) Administración y gerencia, se verifica que existen procesos formales desarrollados bajo autonomías propias, escasa capacidad para una gestión administrativa adecuada, e interacción con otros organismos autónomos estatales.

b) Marketing y ventas, Relacionado a la promoción sin mayores esfuerzos debido a la alta desproporción entre la oferta y demanda, los postulantes seleccionan las universidades por el grado de prestigio de las mismas, procedimientos, trámites de precio, plazo, y requisitos consignados en el TUPA.

c) Operaciones, logística e infraestructura, Ausencia de un mejoramiento continuo en infraestructura física por el incremento de alumnado, inadecuada gestión en el control de compras, adquisiciones e inventarios, laboratorios, instalaciones sanitarias y deportivas obsoletas.

d) Finanzas y Contabilidad, El sistema percibe ingresos de 3 fuentes: tesoro público, ingresos propios e ingresos por leyes especiales, los ingresos percibidos no son invertidos en su totalidad, existen procesos burocráticos para la aplicación de los ingresos percibidos, hay una ausencia de financiamiento de proyectos de investigación tanto para docente como para alumno.

e) Recursos humanos, muy relacionado al nivel motivacional de los docentes el mismo que es excesivamente baja. Los docentes presentan un perfil académico superior mínimo. Personal docente y administrativo sin capacitaciones continuas, Docentes sin experiencia, gestión y capacitación en temas de investigación y proyectos.

f) Sistemas de información y comunicaciones, Bibliotecas con escasa tecnología y alejadas de la modernidad, los docentes no contemplan las TIC como soporte para nuevas y

mejores metodología de enseñanza, páginas Web desactualizadas y sin un mantenimiento continuo.

g) Tecnología e investigación y desarrollo, Existe un inapropiado soporte tecnológico en los procesos de enseñanza y procesos administrativos, los métodos de enseñanzas no contemplan temas relacionados a la investigación.

5.3. Principios Cardinales del Sistema Universitario Pregrado Público

Tomando como referencia a Hartmann, D'Alessio (2013) señaló que los principios cardinales hacen posible reconocer las oportunidades y amenazas para una organización en su entorno. El análisis correcto de los intereses del sistema, de los principios cardinales, y de la visión y misión, serán determinantes al momento de establecer los OLP. Estos principios cardinales son los siguientes: (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contrabalance de intereses y (d) conservación de los enemigos.

Influencia de terceras partes. Los organismos con los cuales en forma natural el sistema universitario pregrado público debería interactuar son: (a) el Minedu, a través del SINEACE; (b) el MEF; (c) la Asamblea Nacional de Rectores; (d) el sistema universitario privado; y (e) los institutos tecnológicos. Sin embargo, como las universidades tienen autonomía, no hay mucha comunicación e interacción con los organismos del Estado, hecho que debilita el sistema. No es el mismo caso de las universidades privadas y tecnológicas en donde sí existe cierto grado de comunicación e interacción, al ser competidores directos del sector. Por otro lado, también existe influencia e interacción entre las mismas universidades públicas para cierto tipo de apoyos.

Lazos pasados y presentes. Lamentablemente, el prestigio de las universidades públicas ha ido deteriorándose como consecuencia del terrorismo, las huelgas continuas y la politización de las universidades, que se dio en los años ochenta y que retrasaban los estudios de los estudiantes. Empero, este desprestigio percibido por la población no debería ser

generalizado, al existir buenas universidades en Lima que están intentado recuperar el prestigio y confianza que tuvieron en algún momento como centros de formación líderes, y que ahora de cierta manera han sido opacadas por la proliferación de universidades privadas.

Contrabalance de intereses. Debería darse un acercamiento y alineamiento entre las necesidades del mercado laboral y la oferta estudiantil que ofrecen las escuelas profesionales, ya que muchas veces los alumnos al no encontrar la carrera específica que requieren, optan por migrar hacia la capital del país y en algunos casos buscan algunas alternativas fuera del país que les permitan satisfacer sus expectativas de formación. Por otro lado, siempre ha existido el deseo y presión de la población al Gobierno para que se creen universidades en cada región. Si bien es cierto que esto es una medida que aportará bienestar social, no necesariamente será lo más estratégico y conveniente para la educación, ya que hay muchos aspectos a tomarse en cuenta para asegurar una educación de calidad. En consecuencia, debería existir un contrabalance de intereses en los fines políticos y lo que verdaderamente necesita el sistema para la región y el país.

Conservación de los enemigos. El sistema universitario público está en constante competencia con el sistema universitario privado e institutos tecnológicos. En los últimos años, han surgido varias universidades privadas para satisfacer aquella demanda de formación profesional que no ha sido satisfecha por el sistema público, debido al límite de vacantes que se tiene por cada carrera profesional. Algunas de estas universidades privadas están al alcance de los estudiantes que no pueden aspirar a las mejores universidades del medio y que tienen como objetivo completar una carrera profesional y no solo técnica, convirtiéndose en un competidor directo y serio de las universidades públicas. Sin duda alguna, esto ha llevado al Estado a plantear reformas importantes para el sistema universitario público con el fin de elevar su competitividad y hacer frente a la amenaza real y abrumadora del sector privado.

5.4. Matriz Intereses del Sistema Universitario Pregrado Público (MIO)

Según D'Alessio (2013) los intereses organizacionales (IO) son:

[...] fines que la organización intenta alcanzar para tener éxito en la industria y en los mercados donde compite; son fines supremos basados en la organización en marcha y para el largo plazo los cuales varían según el tipo de organización» (p. 223).

En base a ello, los intereses organizacionales del sistema universitario pregrado público pueden observarse en la Tabla 16.

Tabla 16

Intereses Organizacionales del Sistema Universitario Pregrado Público

Intereses Organizacionales	Intensidad de los Intereses		
	Vital	Importante	Periférico
1. Mejorar la competitividad de las universidades públicas.	UP, SINEACE	MEF (UPR)	(ITEC)
2. Fomentar en sus estudiantes la innovación e investigación.	UP, SINEACE	(UPR)	(ITEC), (UEX), MEF
3. Tener una infraestructura adecuada.		UP, SINEACE (UPR)	(ITEC)
4. Renovar y ampliar el equipamiento tecnológico	UP, SINEACE	(UPR)	(ITEC)
5. Realizar alianzas con universidades privadas líderes del país.		UP	UPR, SINEACE
6. Realizar alianzas con empresas del sector privado		UP	UPR, ITEC
7. Desarrollar alianzas con universidades públicas líderes de Latinoamérica y de Estados Unidos.		UP, SINEACE	UEX, (UPR)
8. Acreditación por organismo internacional.	UP, SINEACE		(UPR), (UEX)
9. Mejorar la calidad del docente.	UP, SINEACE		UPR, ITEC
10. Gestión eficiente del presupuesto.		UP, MEF	(UPR)
11. Elevar el nivel motivacional docente.	UP	(UPR)	(UEX)

Nota. Los intereses similares no llevan paréntesis. Los intereses opuestos llevan paréntesis. UP = Universidad Pública. UPR = Universidad Privada. UEX = Universidad del Extranjero. ITEC = Institutos Tecnológicos. SINEACE = Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. MEF = Ministerio de Economía y Finanzas.

5.5. Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos de largo plazo son:

- Objetivo de Largo Plazo 1: Al 2024, figurar con dos universidades dentro del Top 20 del QS Latin American University Rankings. Actualmente, en el QS Latin American University Ranking, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos se ubica en el

puesto 57 y la Universidad Agraria La Molina en el 132. La mejor universidad peruana es la Pontificia Universidad Católica del Perú, ubicada en el puesto 30.

- Objetivo de Largo Plazo 2: Al 2024, alcanzar un total de 8,800 publicaciones en revistas científicas, de todas las universidades públicas peruanas según el SIR Iber Perú 2014 (Scimago Lab, 2014). Actualmente, la suma de publicaciones de todas las universidades públicas según el ranking 2014 es 1,539.
- Objetivo de Largo Plazo 3: Al 2024, conseguir la acreditación de las siete universidades públicas que aparecen en el QS Latin American University Ranking 2014 (Universidad Nacional Mayo de San Marcos, Universidad Nacional Agraria La Molina, Universidad Nacional de Ingeniería, Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Nacional de San Agustín, Universidad Nacional Federico Villareal), considerando como agencia acreditadora al Instituto Internacional para el Aseguramiento de la Calidad (IAC) del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). A la fecha, ninguna universidad pública cuenta con dicha acreditación.
- Objetivo de Largo Plazo 4: Al 2024, lograr que el 50% de docentes universitarios del sector público tengan grado académico de doctor. A la fecha, solo el 4.5% de docentes cuenta con dicho grado.
- Objetivo de Largo Plazo 5: Al 2024, ejecutar el 100% del presupuesto destinado por el Estado a cada universidad pública. Actualmente, en promedio, solo se ejecuta el 60%.
- Objetivo de Largo Plazo 6: Al 2024, conseguir un promedio de índice de internacionalización de 60% para las universidades del sector de público, de acuerdo con el ranking 2013 de la revista América Economía. Actualmente, el promedio de las 28 universidades públicas que figuran en ese ranking es 24%.

5.6. Conclusiones

Tras un análisis profundo de la realidad del sector, se determina que los OLP planteados resultan retadores y sumamente ambiciosos. Todavía resta mucho por hacer y, con el fin de mejorar, la implementación de un mecanismo apropiado para obtener sinergia y estrechar vínculos de trabajo con universidades privadas y demás organismos autónomos alrededor del sector será determinante. Se considera que este reto debe ser una de las prioridades en la gestión del Estado para poder alcanzar el éxito.

Adicionalmente, debe revisarse el contrabalance de intereses, tarea crucial para que los profesionales egresados sean requeridos por tener un perfil a medida de lo que necesita el mercado laboral. Asimismo, los vínculos universidad-empresa deberían establecerse en adelante en forma permanente.

Capítulo VI. El Proceso Estratégico

Luego de definir los OLP en el capítulo anterior, viene la parte de la formulación estratégica, que consta de tres fases:

- La primera fase es la de entrada o de los ingresos que proporciona los insumos necesarios para las siguientes fases. Se utilizan las siguientes herramientas: La matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la Matriz de Perfil Competitivo (MPC), la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) y la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), las cuales proporcionan los insumos fundamentales para la buena calidad del proceso estratégico.
- La segunda fase denominada de emparejamiento o del proceso estratégico se caracteriza por la generación de estrategias por medio del emparejamiento, la combinación de los recursos y habilidades internas con las oportunidades y amenazas generadas por los factores externos. Para la generación de estas estrategias, se utilizan como herramientas las siguientes cinco matrices: Matriz de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA); la Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPYEA); la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); la Matriz Interna Externa (MIE); y la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).
- La tercera fase –de salida o de decisión estratégica– usa información de la fase 1. Aquí se evalúan las estrategias generadas en la segunda fase, y se selecciona las que se consideran más atractivas por medio de la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE), la Matriz de Rumelt (MR) y la Matriz de Ética (ME).

6.1. Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

Según D'Alessio (2013), «esta matriz es posiblemente la más importante y conocida por las cualidades intuitivas que se exigen de los análisis. Esta matriz requiere de un concienzudo razonamiento para generar estrategias en los cuatro cuadrantes de la matriz: Fortalezas y oportunidades (FO), fortalezas y amenazas (FA), debilidades y oportunidades (DO), y debilidades y amenazas (DA)» (p. 274).

Desarrollar un minucioso análisis del entorno, de la competencia y del intorno, ayudará en gran medida a generar las estrategias en los anteriores cuatro cuadrantes, tal como se muestra en la Tabla 17.

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

La matriz MPEYEA se utiliza para determinar la apropiada postura estratégica de una organización o de sus unidades de negocio (D'Alessio, 2013). Esta matriz tiene dos ejes que combinan los factores externos a la organización: la fortaleza de la industria y estabilidad del entorno; y los factores internos como su posición financiera y ventaja competitiva. En ambos casos, evalúa la posición estratégica que tiene la empresa en sus extremos alto y bajo en relación con dichos factores. La MPEYEA puede observarse en Tabla 18 y en la Figura 24.

Como se muestra en la Figura 24, el vector resultante se ubica en el cuadrante defensivo. Sin embargo, al estar situado cerca al eje de la ventaja competitiva, alguna ligera variación en los factores de la estabilidad del entorno y fortaleza financiera podrían desplazar el vector hacia el cuadrante conservador.

Asimismo, analizando el polígono que origina el vector resultante, se observa que el sistema universitario pregrado público tiene un bajo nivel de ventaja competitiva y una buena fortaleza financiera, lo cual va generar estrategias internas, de integración horizontal, y el uso de estrategias defensivas como atrincheramiento y aventura conjunta.

Tabla 17

Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Sistema Universitario Pregrado Público (MFODA)

		Fortalezas			Debilidades
		1	Gratuidad de enseñanza.	1	Ausencia de un plan estratégico integral.
		2	Amplia oferta de carreras profesionales.	2	Inadecuada gestión y ejecución del plan estratégico de cada universidad.
		3	Presupuesto del canon para investigación en ciertas regiones.	3	Ausencia de liderazgo.
		4	Potencial para ampliación de infraestructura.	4	Burocracia en los procesos administrativos.
		5	Otras fuentes de generación de ingresos.	5	Exceso e ineficacia de organismos relacionados al sistema.
		6	Convenios con otras universidades nacionales y extranjeras.	6	Infraestructura deficiente y en mal estado.
				7	Incapacidad en la gestión de recursos asignados por el Estado.
				8	Ausencia de tecnologías de información en actividades académicas y en la gestión administrativa.
				9	Ausencia de condiciones adecuadas para la realización de investigación.
				10	Oferta académica no acorde con principales actividades económicas de la región.
Oportunidades		Estrategia FO – Explotar			Estrategia DO - Buscar
1. Crecimiento económico sostenido del PBI en los últimos 20 años.	E1	Incrementar carreras orientadas a las necesidades de mercado (F1, F2, O1, O2, O6).		E9	Implementar sistemas informáticos de planeamiento y gestión de recursos que permitan agilidad en la toma de decisiones (D3, D7, D8, O5, O6).
2. Aumento de la demanda de profesionales con especialización alineada al crecimiento regional.	E2	Destinar parte del presupuesto del canon minero para la actualización y especialización del docente investigador (F3, O1, O3, O4, O6).		E10	Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria (D2, O3, O6)-
3. Nueva Ley Universitaria enfocada en la calidad de los docentes y acreditación de carreras.	E3	Equipar con tecnología moderna a las universidades (F4, O1, O5, O6).		E11	Reestructurar los órganos del sistema a fin de evitar duplicidad de funciones y simplificar los flujos de información (D3, D4, D9, O2, O3).
4. Ingreso de recursos por parte del canon para fomentar la investigación.	E4	Acreditar las universidades (F2, F3, O3).		E12	Desarrollar mecanismos de auditoría internacional para la correcta fiscalización de los recursos asignados y cumplimiento de los procesos (D7, O3, O5, O6).
5. Intensificar el uso de la tecnología para el sistema universitario público.	E5	Invertir en infraestructura para el desarrollo de las actividades académicas (F3, F4, F5, O1, O2, O5).		E13	Intensificar el uso de tecnología de en el desarrollo de las sesiones de clase (D8, O5).
6. Interés del Gobierno por fomentar la investigación en ciencia y tecnología.	E6	Implementar alianzas estratégicas entre universidades para proyectos de investigación conjunta (F4, F6, O4, O5, O6).		E14	Tener bibliotecas de clase mundial (D9, O1, O5, O6).
	E7	Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley obras por impuestos en beneficio del sistema universitario (F4, O1, O6).		E15	Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica (D8, O1, O2, O5).
	E8	Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional (F4, F5, F6, O5, O6).		E16	Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas (D9, O4, O5, O6).
				E17	Implementar programas de capacitación para los líderes de las universidades públicas para la correcta elaboración, ejecución y gestión de planes estratégicos (D1, D2, D3, O1, O3).
				E18	Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad (D1, D10, O2).
Amenazas		Estrategia FA – Confrontar			Estrategia DA - Evitar
1. Universidades con mejor posición en <i>rankings</i> internacionales se encuentran en Lima.	E19	Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza (F4, F5, A2).		E23	Reducir niveles jerárquicos y posiciones que no agreguen valor al sistema (D3, A4).
2. Migración de docentes del sistema universitario público al privado por mejores condiciones salariales y laborales.	E20	Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes (F2, F6, A1, A2).		E24	Evaluar y reconsiderar la cantidad y permanencia de los organismos relacionados al sistema (D4, A4).
3. Universidades privadas con elevada cobertura a nivel nacional.	E21	Establecer un número mínimo de facultades en las universidades públicas del país (F1, F2, F4, A1, A3, A5).		E25	Reforzar convenios con el sector privado para programas de prácticas preprofesionales y contratación de sus egresados (D2, A1, A5).
4. Politización de las universidades en la gestión de los recursos.	E22	Llevar a cabo encuentros anuales para debate y presentación de proyectos de investigación (F3, F5, A1, A2, A5).			
5. Los TLC y alianzas del País favorecen la migración de estudiantes a países con mejores sistemas educativos.					

Tabla 18

Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acción (PEYEA)

		Factores		Valor	
Posición estratégica externa	Factores Determinantes de Estabilidad del Entorno (EE)				
		Cambios tecnológicos.	Muchos	Pocos	1.0
		Tasa de inflación.	Alta	Baja	5.0
		Variabilidad de la demanda.	Grande	Pequeña	2.0
		Rango de precios de servicios competitivos.	Amplio	Estrecho	1.0
		Barreras de entrada al mercado.	Pocas	Muchas	6.0
		Rivalidad / Presión competitiva.	Alta	Baja	1.0
		Elasticidad de precio de la demanda.	Elástica	Inelástica	3.0
		Presión de los productos sustitutos.	Alta	Baja	2.0
		Promedio - 6 =			-3.4
Posición estratégica interna	Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI)				
		Potencial de crecimiento.	Bajo	Alto	3.0
		Potencial de utilidades.	Bajo	Alto	4.0
		Estabilidad financiera.	Baja	Alta	5.0
		Conocimiento tecnológico.	Simple	Complejo	2.0
		Utilización de recursos.	Ineficiente	Eficiente	2.0
		Intensidad de capital.	Baja	Alta	3.0
		Facilidad de entrada al mercado.	Fácil	Difícil	5.0
		Productividad/utilización de la capacidad.	Baja	Alta	2.0
		Poder de negociación de los productores.	Baja	Alta	4.0
	Promedio =			3.3	
Posición estratégica interna	Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC)				
		Participación en el mercado.	Pequeña	Grande	3.0
		Calidad del producto.	Inferior	Superior	2.0
		Ciclo de vida del producto.	Avanzado	Temprano	1.0
		Ciclo de reemplazo del producto.	Variable	Fijo	2.0
		Lealtad del consumidor.	Bajo	Alto	1.0
		Utilización de la capacidad de los competidores.	Bajo	Alto	2.0
		Conocimiento tecnológico.	Bajo	Alto	2.0
		Integración vertical.	Baja	Alta	2.0
		Velocidad de introducción de nuevos productos.	Lenta	Rápida	2.0
	Promedio - 6 =			-4.1	
Posición estratégica interna	Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF)				
		Retorno en la inversión.	Bajo	Alto	2.0
		Apalancamiento.	Desbalanceado	Balanceado	3.0
		Liquidez.	Desbalanceada	Sólido	3.0
		Capital requerido vs. Capital disponible.	Alto	Bajo	3.0
		Flujo de caja.	Bajo	Alto	3.0
		Factibilidad de salida del mercado.	Difícil	Fácil	1.0
		Riesgo involucrado en el negocio.	Alto	Bajo	5.0
		Rotación de inventarios.	Alto	Bajo	3.0
		Economías de escala y de experiencia.	Bajo	Alto	5.0
	Promedio =			3.1	
Vector Resultante	X= FI + VC =			-0.8	
	Y = EE + FF =			-0.3	

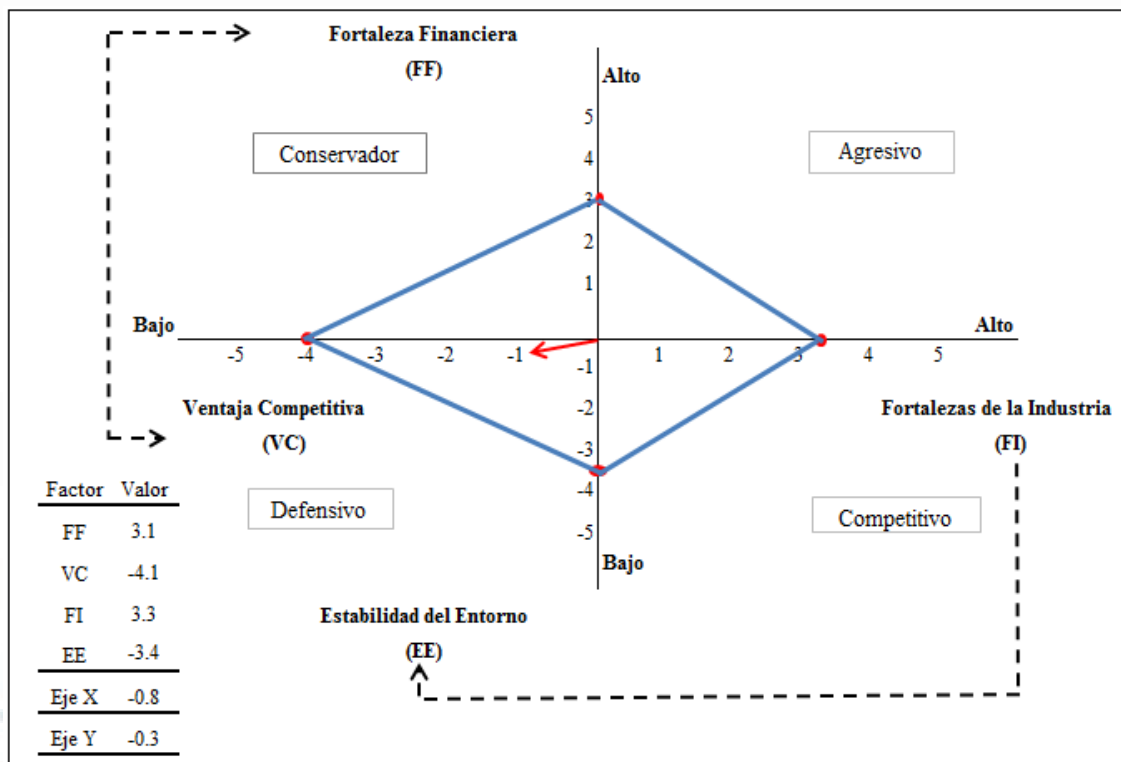


Figura 24. Matriz PEYEA del sistema universitario pregrado público.

6.3. Matriz del Boston Consulting Group (MBCG)

De acuerdo a Munuera y Rodríguez (2012):

El objetivo principal de esta matriz es desarrollar un esquema gráfico, en el que, sin perder la propia individualidad de cada producto, se consigue vislumbrar el efecto conjunto de todos los que constituyen la cartera de una empresa, a fin de ayudar a la distribución de los recursos entre los diferentes productos-mercados en los cuales compite la empresa. (p. 168)

La situación ideal ocurre cuando existen productos vaca lechera cuyos rendimientos financieros puedan emplearse para que los productos interrogante se conviertan en productos estrella, y los estrella se conviertan en vacas lecheras cuando se establezca su tasa de crecimiento en el mercado. En función a ello, se propondría implementar estrategias que conduzcan a que los servicios de maestrías y postulación a las diferentes programas de pregrado se posicionen en el mercado haciéndolos más atractivos, o revisando qué ajustes

pueden realizarse en las características del servicio brindado. De esa manera, se buscaría aumentar su participación en el mercado y tendría altas probabilidades de convertirse en un producto estrella.

De acuerdo con la ANR (2014c), el 57% del total de alumnos que están llevando programas de doctorado está en las universidades públicas, mientras que para los casos de programas de especialización y maestrías solo lo hacen el 39% y el 28%, respectivamente, del total de alumnos que llevan dichos programas; el resto lo hace en universidades privadas. Por tanto, en los estudios de posgrado solo hay una ventaja en cuanto a programas de doctorado. En la Figura 25 se muestra la Matriz Boston Consulting Group, donde se presenta la participación de las universidades en el rubro de maestrías y especializaciones, para incrementar los ingresos, en base a los datos que se muestran en la Tabla 20.

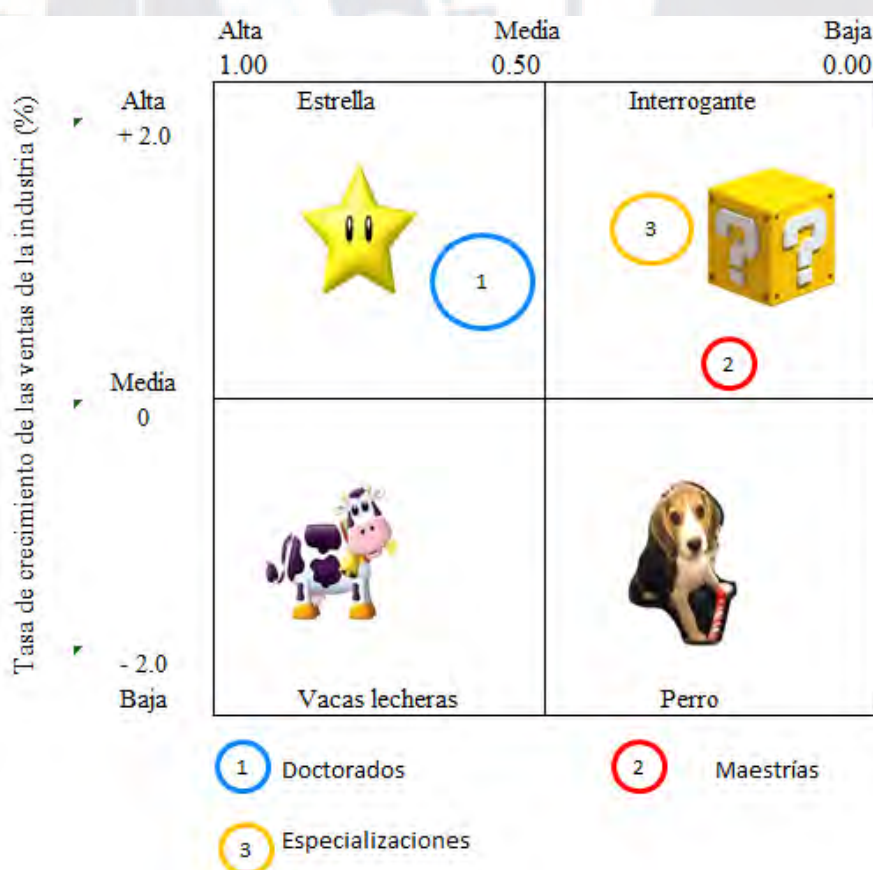


Figura 25. Matriz del Boston Consulting Group (MBCG) del sistema universitario pregrado público.

Tabla 19
Alumnos de Postgrado por tipo de programa 2010 y 2012

II Especialización					
Sistema	Año 2010	% Participación Mercado (2010)	Año 2012	% Participación Mercado (2012)	Variación % (2010-2012)
Público	3160	40.90%	6370	38.52%	101.58%
Privado	4566	59.10%	10167	61.48%	122.67%
Total	7726		16537		
Maestría					
Sistema	Año 2010	% Participación Mercado (2010)	Año 2012	% Participación Mercado (2012)	Variación % (2010-2012)
Público	18928	42.46%	27185	31.09%	43.62%
Privado	25649	57.54%	60248	68.91%	134.89%
Total	44577		87433		
Doctorado					
Sistema	2010	% Participación Mercado (2010)	2012	% Participación Mercado (2012)	Variación % (2010-2012)
Público	2497	61.70%	4458	57.18%	78.53%
Privado	1550	38.30%	3339	42.82%	115.42%
Total	4047		7797		

Nota: Elaborado de Resumen Estadístico 2010 ANR y de Tips de Universidades 2013 ANR

En la Tabla 19 se observa cuál es la participación de los programas de posgrado del sistema universitario público en el mercado peruano y cómo ha evolucionado entre el 2010 y 2012.

6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

La MIE está conformada por nueve celdas, las cuales se agrupan en regiones para las cuales se sugiere un determinado tipo de estrategia. Para obtener la posición de la organización dentro de la matriz, se utilizan los valores obtenidos en las matrices MEF E y MEF I, los cuales determinarán las coordenadas de ubicación dentro de la MIE. Utilizando los

valores de las matrices mencionadas para el sistema universitario pregrado público, se obtiene la ubicación en la celda VIII como se puede apreciar en la Figura 26. Esta celda pertenece a la región 3, cuya prescripción es cosechar o desinvertir, y por tanto las estrategias sugeridas son del tipo defensivas.

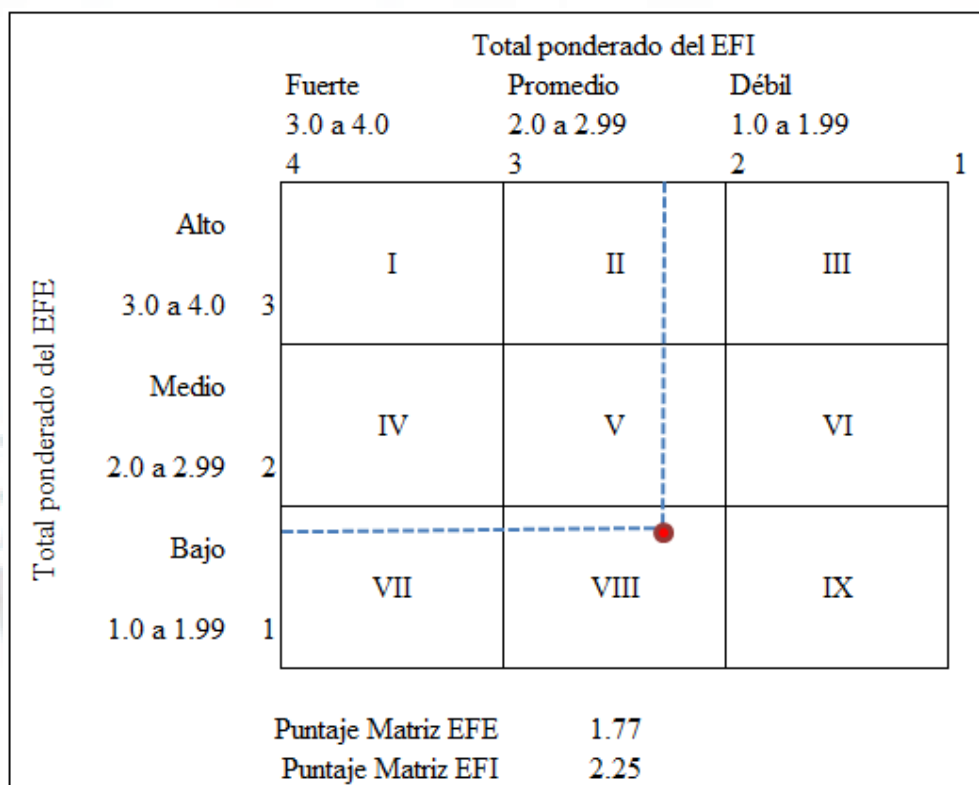


Figura 26. Matriz interna externa (MIE) del sistema universitario pregrado público.

6.5. Matriz Gran Estrategia (MGE)

La MGE es una herramienta que ayuda a evaluar y seleccionar de manera apropiada las estrategias para la organización (D'Alessio, 2013). Esta matriz se fundamenta en que la situación actual de la organización o unidad de negocio está definida por dos variables: (a) el crecimiento del mercado, que puede ser rápido o lento; y (b) la posición competitiva de la empresa en el mercado, que a su vez puede ser fuerte o débil. El sistema universitario pregrado público está situado en el cuadrante II, ya que tiene una posición competitiva débil

en un sector donde existe un rápido crecimiento del mercado. Esto se puede apreciar en la Figura 27.

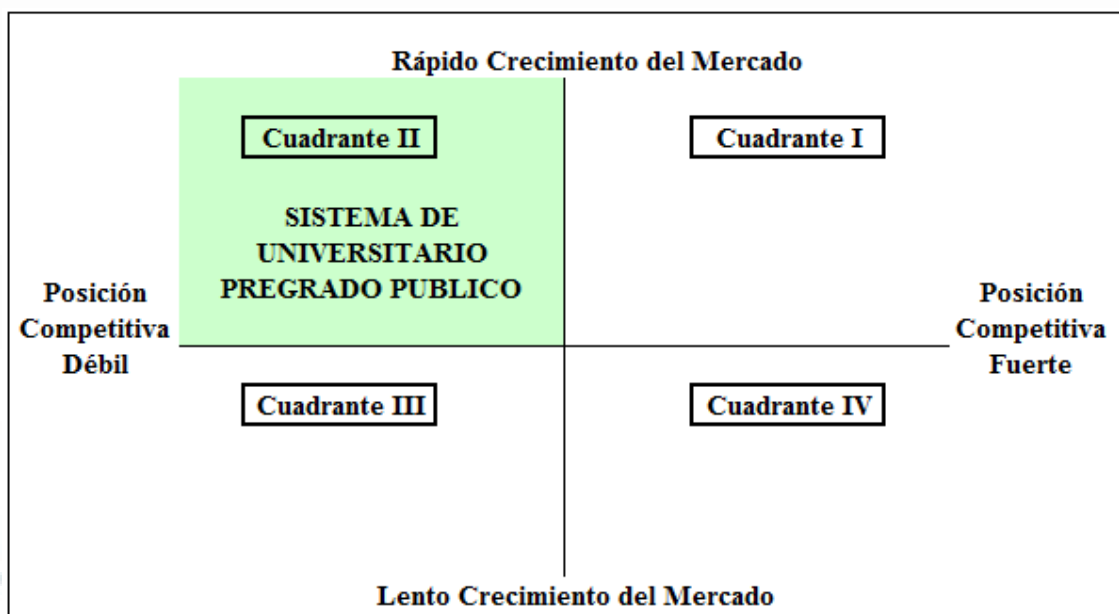


Figura 27. Matriz de la gran estrategia (MGE) del sistema universitario pregrado público.

Las estrategias a seguir irán enfocadas a desarrollar estrategias intensivas que mejoren su competitividad en el sector y capitalizar el rápido crecimiento del mercado. Sin embargo, como el sistema carece de ventajas competitivas, se pueden implementar estrategias de integración horizontal o estrategias internas –como calidad total, reingeniería de procesos, gerencia de procesos–, que estén relacionadas a procesos administrativos, niveles de enseñanza, infraestructura, sistemas de información, tecnología, entre otros.

6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Esta matriz se encarga de agrupar y reunir todas las estrategias generadas en la fase de emparejamiento por medio del uso de las cinco matrices previas: FODA, PEYEA, BCG, IE y GE (ver Tabla 20). De acuerdo con D'Alessio (2013), esta matriz «[...] permite agrupar las estrategias y apreciar las repeticiones de cada una de ellas. En esta matriz se suman las repeticiones y se retienen las estrategias con mayor repetición e incluso otras que por algún motivo se consideren pertinentes para el proceso» (p. 352).

6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

La matriz cuantitativa del planeamiento estratégico (MCPE) permite visualizar las estrategias en una lista que las prioriza, y además determinar su potencial de viabilidad. Luego de elaborarla, se conocerá con objetividad qué alternativas serán seleccionadas. Como información para su análisis, se emplearán: (a) estrategias de la matriz de decisión, (b) oportunidades y amenazas provenientes del análisis externo, y (c) fortalezas y debilidades provenientes del análisis interno.

Esta matriz permitirá analizar varias series de estrategias en forma simultánea, sin un número de estrategias límite de evaluación de estrategias y de su simultaneidad. También posibilitará integrar a los factores internos y externos, considerar a los factores claves de éxito que sean adecuadamente ponderados, e identificar relaciones relevantes entre los diagnósticos y las estrategias propuestas. Adicionalmente, será desarrollada empleando juicios intuitivos basados en información objetiva (ver Tabla 21).

6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Citando a Rumelt (1980), D'Alessio (2013) señaló que la Matriz de Rumelt revisará los siguientes cuatro criterios: (a) consistencia: bajo el cual «la estrategia no debe presentar objetivos ni políticas mutuamente inconsistentes»; (b) consonancia: que indica que «la estrategia debe presentar una respuesta adaptativa al entorno externo y a los cambios críticos que en este ocurran»; (c) ventaja: que señala que «la estrategia debe proveer la creación y/o mantenimiento de las ventajas competitivas en áreas selectas de actividad»; y (d) factibilidad: consistente en que «la estrategia no debe originar un sobrecosto en los recursos disponibles ni crear sub problemas sin solución».

Luego que las estrategias han sido evaluadas revisando los criterios antes descritos, solo deberán aceptarse las que tengan asignado un “sí” en los cuatro criterios. El resultado de esta evaluación se muestra en la Tabla 22.

Tabla 20

Matriz de Decisión del Sistema Universitario Pregrado Público

Estrategias Alternativas		Estrategias Específicas	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	TOTAL
Defensiva	Aventura Conjunta	E20 - Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.	x	x	x	x		4
	Aventura Conjunta	E8 - Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional.	x	x	x	x		4
	Aventura Conjunta	E7 - Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley obras por impuestos en beneficio del sistema universitario.	x	x	x	x		4
	Atrincheramiento	E24 - Evaluar y reconsiderar la cantidad y permanencia de los organismos relacionados al sistema.	x	x	x	x		4
Intensiva	Penetración en el Mercado	E1- Incrementar carreras orientadas a las necesidades de mercado.	x	x	x		x	4
	Desarrollo de Producto	E16 - Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.	x	x	x		x	4
Diversificación	Concéntrica	E22 - Llevar a cabo encuentros anuales para debate y presentación de proyectos de investigación.	x	x	x			3
Internas	Gerencia de Procesos	E3 - Equipar con tecnología moderna a las universidades.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E4 - Acreditar las universidades.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E5 - Invertir en infraestructura para el desarrollo de las actividades académicas.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E9 - Implementar sistemas informáticos de planeamiento y gestión de recursos que permitan agilidad en la toma de decisiones.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E10 - Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E13 - Intensificar el uso de tecnología de en el desarrollo de las sesiones de clase.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E14 - Tener bibliotecas de clase mundial.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E15 - Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E17 - Implementar programas de capacitación para los líderes de las universidades públicas para la correcta elaboración, ejecución y gestión de planes estratégicos.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E19 - Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E21 - Establecer un número mínimo de las facultades en las universidades públicas del país	x	x	x	x	x	5
	Gerencia de Procesos	E18 - Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.	x	x	x	x	x	5
	Reingeniería	E11 - Reestructurar los órganos del sistema a fin de evitar duplicidad de funciones y simplificar los flujos de información.	x	x	x	x		4
	Calidad Total	E12 - Desarrollar mecanismos de auditoria internacional para la correcta fiscalización de los recursos asignados y cumplimiento de los procesos.	x	x	x	x		4
Integración	Vertical hacia adelante	E25 - Reforzar convenios con el sector privado para programas de prácticas preprofesionales y contratación de sus egresados.	x	x	x			3
	Horizontal	E6 - Implementar alianzas estratégicas entre universidades para proyectos de investigación conjunta.	x	x	x		x	4
	Horizontal	E23 - Reducir niveles jerárquicos y posiciones que no agreguen valor al sistema.	x	x	x		x	4
	Vertical hacia atrás	E2 - Destinar parte del presupuesto del canon minero para la actualización y especialización del docente investigador.	x	x	x			3

Tabla 21
Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del Sistema Universitario Pregrado Público

		E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7		E8	
		Incrementar vacantes y carreras orientadas a las necesidades de mercado.		Destinar parte del presupuesto del canon minero para la actualización y especialización del docente investigador.		Equipar con tecnología moderna a las universidades.		Acreditar las universidades.		Invertir en infraestructura para el desarrollo de las actividades académicas.		Implementar alianzas estratégicas entre universidades para proyectos de investigación conjunta.		Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley obras por impuestos en beneficio del sistema universitario.		Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional	
FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	Peso	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.
Oportunidades																	
1 Crecimiento económico sostenido del PBI en los últimos 20 años	0.18	3	0.54	3	0.54	4	0.72	4	0.72	3	0.54	2.00	0.36	4.00	0.72	4.00	0.72
2 Aumento de la demanda de profesionales con especialización alineada al crecimiento regional	0.05	4	0.20	2	0.10	4	0.20	3	0.15	3	0.15	3.00	0.15	2.00	0.10	4.00	0.20
3 Nueva Ley Universitaria enfocada en la calidad de los docentes y acreditación de carreras	0.10	1	0.10	3	0.30	3	0.30	4	0.40	3	0.30	3.00	0.30	1.00	0.10	3.00	0.30
4 Ingreso de recursos por parte del canon para fomentar la investigación	0.15	1	0.15	4	0.60	2	0.30	1	0.15	2	0.30	3.00	0.45	4.00	0.60	3.00	0.45
5 Intensificar el uso de la tecnología para el sistema universitario público.	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	3	0.24	2	0.16	3.00	0.24	3.00	0.24	3.00	0.24
6 Interés del gobierno en fomentar la investigación en ciencia y tecnología	0.05	2	0.10	4	0.20	4	0.20	2	0.10	2	0.10	3.00	0.15	3.00	0.15	3.00	0.15
Amenazas																	
1 Universidades con mejor posición en ranking internacionales se encuentran en Lima.	0.05	3	0.15	2	0.10	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3.00	0.15	3.00	0.15	3.00	0.15
2 Migración de docentes del sistema universitario público al privado por mejores condiciones salariales y laborales.	0.10	1	0.10	1	0.10	2	0.20	1	0.10	2	0.20	2.00	0.20	2.00	0.20	1.00	0.10
3 Universidades privadas con elevada cobertura a nivel nacional.	0.07	2	0.14	1	0.07	2	0.14	2	0.14	3	0.21	2.00	0.14	2.00	0.14	3.00	0.21
4 Politización de las universidades en la gestión de los recursos.	0.10	1	0.10	1	0.10	2	0.20	1	0.10	2	0.20	1.00	0.10	3.00	0.30	1.00	0.10
5 Los TLC y alianzas del País favorecen la migración de estudiantes a países con mejores sistemas educativos.	0.07	3	0.21	1	0.07	3	0.21	4	0.28	3	0.21	2.00	0.14	2.00	0.14	3.00	0.21
Fortalezas																	
1 Gratuidad de enseñanza.	0.09	3	0.27	1	0.09	1	0.09	3	0.27	2	0.18	2.00	0.18	1.00	0.09	4.00	0.36
2 Amplia oferta de carreras profesionales.	0.06	4	0.24	2	0.12	2	0.12	4	0.24	2	0.12	3.00	0.18	3.00	0.18	4.00	0.24
3 Presupuesto del canon para investigación en ciertas regiones.	0.05	1	0.05	4	0.20	2	0.10	2	0.10	2	0.10	3.00	0.15	4.00	0.20	3.00	0.15
4 Potencial para ampliación de infraestructura.	0.06	1	0.06	2	0.12	3	0.18	2	0.12	4	0.24	2.00	0.12	3.00	0.18	2.00	0.12
5 Otras fuentes de generación de ingresos.	0.08	1	0.08	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	3.00	0.24	2.00	0.16	1.00	0.08
6 Convenios con otras universidades nacionales y extranjeras.	0.08	3	0.24	2	0.16	3	0.24	4	0.32	2	0.16	3.00	0.24	1.00	0.08	4.00	0.32
Debilidades																	
1 Ausencia de un plan estratégico integral	0.08	3	0.24	2	0.16	2	0.16	3	0.24	3	0.24	2.00	0.16	3.00	0.24	1.00	0.08
2 Inadecuada gestión y ejecución del plan estratégico de cada universidad	0.05	2	0.10	1	0.05	3	0.15	2	0.10	1	0.05	2.00	0.10	2.00	0.10	1.00	0.05
3 Ausencia de liderazgo	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	4	0.20	3	0.15	2.00	0.10	2.00	0.10	2.00	0.10
4 Burocracia en los procesos administrativos	0.06	2	0.12	1	0.06	2	0.12	3	0.18	1	0.06	1.00	0.06	2.00	0.12	1.00	0.06
5 Exceso e ineficacia de organismos relacionados al sistema	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	1	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06	1.00	0.06
6 Infraestructura deficiente y en mal estado.	0.06	1	0.06	2	0.12	3	0.18	2	0.12	3	0.18	2.00	0.12	3.00	0.18	3.00	0.18
7 Incapacidad en la gestión de recursos asignados por el estado	0.05	1	0.05	2	0.10	3	0.15	2	0.10	3	0.15	1.00	0.05	3.00	0.15	1.00	0.05
8 Ausencia de tecnologías de información en actividades académicas y en la gestión administrativa	0.05	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3.00	0.15	2.00	0.10	3.00	0.15
9 Ausencia de condiciones adecuadas para la realización de investigación	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15	2	0.10	3	0.15	3.00	0.15	3.00	0.15	4.00	0.20
10 Oferta académica no acorde con principales actividades económicas de la región	0.07	4	0.28	3	0.21	3	0.21	2	0.14	2	0.14	3.00	0.21	3.00	0.21	3.00	0.21
TOTAL	2.00		4.13		4.46		5.27		5.14		4.81		4.65		5.14		5.24

Tabla 21 (continuación)

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del Sistema Universitario Pregrado Público

		E9		E10		E11		E12		E13		E14		E15		E16		
		Implementar sistemas informáticos de planeamiento y gestión de recursos que permitan agilidad en la toma de decisiones.		Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.		Reestructurar los órganos del sistema a fin de evitar duplicidad de funciones y simplificar los flujos de información.		Desarrollar mecanismos de auditoría internacional para la correcta fiscalización de los recursos asignados y cumplimiento de los procesos.		Intensificar el uso de tecnología de en el desarrollo de las sesiones de clase.		Tener bibliotecas de clase mundial.		Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.		Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.		
FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	Peso	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	
Oportunidades																		
1	Crecimiento económico sostenido del PBI en los últimos 20 años	0.18	4	0.72	4	0.72	2	0.36	3	0.54	3	0.54	4	0.72	3	0.54	3	0.54
2	Aumento de la demanda de profesionales con especialización alineada al crecimiento regional	0.05	2	0.10	3	0.15	1	0.05	1	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3	0.15
3	Nueva Ley Universitaria enfocada en la calidad de los docentes y acreditación de carreras	0.10	3	0.30	4	0.40	3	0.30	2	0.20	2	0.20	3	0.30	2	0.20	4	0.40
4	Ingreso de recursos por parte del canon para fomentar la investigación	0.15	2	0.30	3	0.45	1	0.15	3	0.45	2	0.30	3	0.45	3	0.45	4	0.60
5	Intensificar el uso de la tecnología para el sistema universitario público.	0.08	3	0.24	2	0.16	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24
6	Interés del gobierno en fomentar la investigación en ciencia y tecnología	0.05	3	0.15	2	0.10	2	0.10	1	0.05	4	0.20	3	0.15	4	0.20	4	0.20
Amenazas																		
1	Universidades con mejor posición en ranking internacionales se encuentran en Lima.	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15	2	0.10	3	0.15	3	0.15	2	0.10	2	0.10
2	Migración de docentes del sistema universitario público al privado por mejores condiciones salariales y laborales.	0.10	1	0.10	4	0.40	1	0.10	1	0.10	2	0.20	1	0.10	3	0.30	2	0.20
3	Universidades privadas con elevada cobertura a nivel nacional.	0.07	3	0.21	2	0.14	1	0.07	1	0.07	2	0.14	3	0.21	2	0.14	2	0.14
4	Politización de las universidades en la gestión de los recursos.	0.10	2	0.20	3	0.30	2	0.20	4	0.40	2	0.20	1	0.10	1	0.10	2	0.20
5	Los TLC y alianzas del País favorecen la migración de estudiantes a países con mejores sistemas educativos.	0.07	1	0.07	3	0.21	1	0.07	1	0.07	3	0.21	2	0.14	3	0.21	3	0.21
Fortalezas																		
1	Gratuidad de enseñanza.	0.09	1	0.09	2	0.18	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	2	0.18	2	0.18
2	Amplia oferta de carreras profesionales.	0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12	1	0.06	2	0.12	3	0.18	2	0.12	3	0.18
3	Presupuesto del canon para investigación en ciertas regiones.	0.05	2	0.10	2	0.10	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	4	0.20
4	Potencial para ampliación de infraestructura.	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12	1	0.06
5	Otras fuentes de generación de ingresos.	0.08	3	0.24	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	3	0.24	3	0.24
6	Convenios con otras universidades nacionales y extranjeras.	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16	2	0.16	3	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24
Debilidades																		
1	Ausencia de un plan estratégico integral	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24	2	0.16	4	0.32	3	0.24
2	Inadecuada gestión y ejecución del plan estratégico de cada universidad	0.05	3	0.15	2	0.10	2	0.10	2	0.10	3	0.15	1	0.05	2	0.10	3	0.15
3	Ausencia de liderazgo	0.05	2	0.10	4	0.20	2	0.10	1	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	2	0.10
4	Burocracia en los procesos administrativos	0.06	3	0.18	2	0.12	4	0.24	2	0.12	1	0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12
5	Exceso e ineficacia de organismos relacionados al sistema	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12
6	Infraestructura deficiente y en mal estado.	0.06	3	0.18	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18	3	0.18	1	1.00	1	0.06
7	Incapacidad en la gestión de recursos asignados por el estado	0.05	3	0.15	1	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	2	0.10	1	0.05	1	0.05
8	Ausencia de tecnologías de información en actividades académicas y en la gestión administrativa	0.05	3	0.15	1	0.05	2	0.10	3	0.15	4	0.20	3	0.15	4	0.20	2	0.10
9	Ausencia de condiciones adecuadas para la realización de investigación	0.05	3	0.15	2	0.10	1	0.05	1	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.20
10	Oferta académica no acorde con principales actividades económicas de la región	0.07	1	0.07	2	0.14	2	0.14	1	0.07	2	0.14	2	0.14	2	0.14	2	0.14
TOTAL		2.00		4.69		5.16		3.74		3.82		4.82		4.90		6.14		5.36

Tabla 21 (continuación)

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del Sistema Universitario Pregrado Público

			E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25									
			Implementar programas de capacitación para los líderes de las universidades públicas para la correcta elaboración, ejecución y gestión de planes estratégicos.	Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.	Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.	Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.	Establecer un número mínimo de facultades en las universidades públicas del país.	Llevar a cabo encuentros anuales para debate y presentación de proyectos de investigación.	Reducir niveles jerárquicos y posiciones que no agreguen valor al sistema.	Evaluar y reconsiderar la cantidad y permanencia de los organismos relacionados al sistema.	E25 - Reforzar convenios con el sector privado para programas de prácticas preprofesionales y contratación de sus egresados.									
FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	Peso	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	
Oportunidades																				
1	Crecimiento económico sostenido del PBI en los últimos 20 años	0.18	3	0.54	4.00	0.72	4	0.72	3	0.54	2	0.36	3	0.54	2	0.36	2	0.36	3	0.54
2	Aumento de la demanda de profesionales con especialización alineada al crecimiento regional	0.05	1	0.05	4.00	0.20	3	0.15	3	0.15	4	0.20	2	0.10	1	0.05	1	0.05	4	0.20
3	Nueva Ley Universitaria enfocada en la calidad de los docentes y acreditación de carreras	0.10	2	0.20	2.00	0.20	4	0.40	3	0.30	2	0.20	3	0.30	3	0.30	2	0.20	3	0.30
4	Ingreso de recursos por parte del canon para fomentar la investigación	0.15	3	0.45	2.00	0.30	2	0.30	1	0.15	1	0.15	3	0.45	2	0.30	2	0.30	1	0.15
5	Intensificar el uso de la tecnología para el sistema universitario público.	0.08	1	0.08	3.00	0.24	2	0.16	2	0.16	1	0.08	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24
6	Interés del gobierno en fomentar la investigación en ciencia y tecnología	0.05	2	0.10	3.00	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.20	1	0.05	2	0.10	3	0.15
Amenazas																				
1	Universidades con mejor posición en ranking internacionales se encuentran en Lima.	0.05	2	0.10	3.00	0.15	2	0.10	3	0.15	3	0.15	2	0.10	2	0.10	1	0.05	2	0.10
2	Migración de docentes del sistema universitario público al privado por mejores condiciones salariales y laborales.	0.10	1	0.10	2.00	0.20	4	0.40	4	0.40	1	0.10	1	0.10	1	0.10	1	0.10	2	0.20
3	Universidades privadas con elevada cobertura a nivel nacional.	0.07	2	0.14	3.00	0.21	4	0.28	3	0.21	4	0.28	1	0.07	1	0.07	1	0.07	2	0.14
4	Politización de las universidades en la gestión de los recursos.	0.10	3	0.30	2.00	0.20	1	0.10	2	0.20	3	0.30	1	0.10	4	0.40	4	0.40	1	0.10
5	Los TLC y alianzas del País favorecen la migración de estudiantes a países con mejores sistemas educativos.	0.07	1	0.07	3.00	0.21	3	0.21	4	0.28	4	0.28	1	0.07	1	0.07	2	0.14	1	0.07
Fortalezas																				
1	Gratuidad de enseñanza.	0.09	1	0.09	4.00	0.36	1	0.09	2	0.18	2	0.18	2	0.18	1	0.09	1	0.09	1	0.09
2	Amplia oferta de carreras profesionales.	0.06	2	0.12	4.00	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	2	0.12	1	0.06	2	0.12	3	0.18
3	Presupuesto del canon para investigación en ciertas regiones.	0.05	3	0.15	3.00	0.15	2	0.10	1	0.05	2	0.10	4	0.20	2	0.10	2	0.10	1	0.05
4	Potencial para ampliación de infraestructura.	0.06	1	0.06	2.00	0.12	2	0.12	1	0.06	2	0.12	2	0.12	2	0.12	2	0.12	2	0.12
5	Otras fuentes de generación de ingresos.	0.08	3	0.24	2.00	0.16	2	0.16	4	0.32	1	0.08	2	0.16	2	0.16	1	0.08	3	0.24
6	Convenios con otras universidades nacionales y extranjeras.	0.08	1	0.08	3.00	0.24	3	0.24	4	0.32	3	0.24	2	0.16	2	0.16	1	0.08	2	0.16
Debilidades																				
1	Ausencia de un plan estratégico integral	0.08	3	0.24	2.00	0.16	3	0.24	2	0.16	3	0.24	2	0.16	3	0.24	3	0.24	1	0.08
2	Inadecuada gestión y ejecución del plan estratégico de cada universidad	0.05	3	0.15	2.00	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05
3	Ausencia de liderazgo	0.05	4	0.20	1.00	0.05	3	0.15	2	0.10	1	0.05	1	0.05	2	0.10	1	0.05	1	0.05
4	Burocracia en los procesos administrativos	0.06	2	0.12	1.00	0.06	1	0.06	2	0.12	1	0.06	1	0.06	4	0.24	3	0.18	2	0.12
5	Exceso e ineficacia de organismos relacionados al sistema	0.06	3	0.18	1.00	0.06	1	0.06	3	0.18	1	0.06	1	0.06	3	0.18	4	0.24	1	0.06
6	Infraestructura deficiente y en mal estado.	0.06	1	0.06	1.00	0.06	2	0.12	2	0.12	1	0.06	2	0.12	1	0.06	1	0.06	2	0.12
7	Incapacidad en la gestión de recursos asignados por el estado	0.05	3	0.15	2.00	0.10	2	0.10	2	0.10	1	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	2	0.10
8	Ausencia de tecnologías de información en actividades académicas y en la gestión administrativa	0.05	2	0.10	2.00	0.10	2	0.10	1	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15	2	0.10	2	0.10
9	Ausencia de condiciones adecuadas para la realización de investigación	0.05	2	0.10	3.00	0.15	2	0.10	2	0.10	1	0.05	4	0.20	1	0.05	1	0.05	2	0.10
10	Oferta académica no acorde con principales actividades económicas de la región	0.07	1	0.07	4.00	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21	2	0.14	2	0.14	2	0.14	3	0.21
TOTAL		2.00		4.24		5.17		5.16		5.10		4.19		4.30		4.04		3.78		4.02

Tabla 22

Matriz Rumelt del Sistema Universitario Pregrado Público

Estrategias	Pruebas				
	Consistencia	Consonancia	Ventaja	Factibilidad	Se acepta
E3 Equipar con tecnología moderna a las universidades.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E4 Acreditar las universidades. Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E7 obras por impuestos en beneficio del sistema universitario.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E8 Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E10 Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E15 Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E16 Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E18 Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E19 Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E20 Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

6.9. Matriz de Ética (ME)

La matriz de ética trata de mostrar que las estrategias establecidas para el sistema universitario pregrado público no violen los principios básicos de: (a) derecho, (b) justicia y (c) utilitarismo en base a 4 calificaciones: neutral, justo, promueve y excelente tal y como lo indica la Tabla 23.

6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia

Las estrategias retenidas son las siguientes:

- Equipar con tecnología moderna a las universidades.
- Acreditar las universidades.
- Direccionar las obras que se ejecuten producto de la Ley de Obras por Impuestos en beneficio del sistema universitario.
- Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional.
- Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.
- Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.
- Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.
- Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.
- Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.
- Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.

Las estrategias de contingencia son las siguientes:

- Evaluar y reconsiderar la cantidad y permanencia de los organismos relacionados al sistema.
- Incrementar carreras orientadas a las necesidades del mercado.
- Invertir en infraestructura para el desarrollo de las actividades académicas.
- Implementar sistemas informáticos de planeamiento y gestión de recursos que agilicen la toma de decisiones.
- Intensificar el uso de tecnología de en el desarrollo de las sesiones de clase.
- Tener bibliotecas de clase mundial.
- Implementar programas de capacitación para los líderes de las universidades públicas para la correcta elaboración, ejecución y gestión de planes estratégicos.
- Establecer un número mínimo de facultades en las universidades públicas del país.
- Reestructurar los órganos del sistema con el fin de evitar duplicidad de funciones y simplificar los flujos de información.
- Desarrollar mecanismos de auditoría internacional para la correcta fiscalización de los recursos asignados y cumplimiento de los procesos.
- Implementar sistemas de cooperación entre universidades para proyectos de investigación conjunta.
- Reducir niveles jerárquicos y posiciones que no agreguen valor al sistema.

6.11. Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo

La matriz mostrada en la Tabla 24 permite conocer la forma en que los OLP serán alcanzados a través de las diez estrategias retenidas.

Tabla 24
Matriz de Estrategias frente a OLP del Sistema Universitario Pregrado Público

Visión						
Al 2024, el sistema universitario pregrado público peruano, contará con al menos una universidad dentro de las 20 mejores de Latinoamérica, basado en la creación y formación de conocimiento a través de un enfoque humanístico, de investigación e innovación, que contribuirá a una educación superior de calidad certificada por organismos de acreditación internacional y así lograr el progreso de la sociedad, apoyado por infraestructura y tecnología de vanguardia.						
Interes Organizacionales	OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5	OLP 6
1.- Mejorar la competitividad de las universidades públicas.						
2.- Fomentar en sus estudiantes la innovación e investigación.						
3.- Tener una infraestructura adecuada.						
4.- Mejorar el equipamiento tecnológico.						
5.- Realizar alianzas con las universidades privadas líderes en país.						
6.- Realizar alianzas con el sector privado.						
7.- Desarrollar las alianzas con las universidades públicas líderes de Latinoamérica y de Estados Unidos.						
8.- Que todo el sistema universitario de pregrado público, se encuentre acreditado bajo las reglas que establece el SINEACE.	Al 2024, figurar con una universidad pública dentro del top 20 del QS ranking. A la fecha en el QS Latin American University Ranking la mejor ubicada está en el 57	Al 2024, alcanzar un total de 8,800 publicaciones en revistas científicas de todas las universidades públicas según SIR Iber Perú. Actualmente el ranking 2014 contiene 1,539 publicaciones	Al 2024, conseguir la acreditación de las 7 universidades públicas que aparecen en el QS Latin American University Ranking 2014. Actualmente ninguna universidad cuenta con acreditación	Al 2024, lograr que el 50% de docentes universitarios tengan grado académico de Doctor. Actualmente solo se cuenta con el 4.5%	Al 2024, ejecutar el 100% del presupuesto destinado por el estado a cada universidad pública. Actualmente en promedio se ejecuta sólo el 60%	Al 2024, tener un índice de internacionalización promedio del 60% según el Ranking de América Economía. Actualmente el promedio de las 28 universidades públicas en este Ranking 2013 es del 24%
9.- Mejorar la calidad docente.						
10.- Gestión eficiente del presupuesto.						
Estrategias						
E3 - Equipar con tecnología moderna a las universidades.	X	X	X	X		X
E4 - Acreditar las universidades.	X	X				X
E7 - Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley obras por impuestos en beneficio del sistema universitario.					X	
E8 - Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional.	X	X	X			X
E10 - Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.	X	X	X		X	
E15 - Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.	X		X			X
E16 - Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.	X	X	X	X		X
E18 - Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.	X	X				
E19 - Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.	X	X		X		X
E20 - Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.	X				X	

6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores.

Según D'Alessio, F (2013), “haber desarrollado un buen análisis de los competidores actuales, sustitutos y entrantes, si los hubiere, permite realizar una confrontación entre las estrategias retenidas y las posibilidades de los competidores para hacerles frente”. Esta evaluación nos permitirá anticipar posibles reacciones de cualquier tipo de competidor para tomar las previsiones necesarias y mitigarlas o anularlas, es por ello que se considera vital realizar este análisis.

Para el sector en análisis se han planteado como posibles competidores y sustitutos los siguientes: (a) sistema universitario pregrado público, (b) sistema universitario pregrado privado, (c) instituto superior tecnológico peruano, y (d) sistema universitario pregrado público de Brasil. Tabla 25.

6.13. Conclusiones

Luego de haber obtenido los insumos necesarios para el desarrollo de la formulación estratégica durante la primera fase, con ayuda del MFODA se seleccionó un total de 25 estrategias. De acuerdo a la MPEYEA, la postura a asumir es la defensiva, considerando que al estar en una posición cercana el eje de la ventaja competitiva, cualquier variación en los factores de estabilidad del entorno y fortaleza financiera, que podrían desplazar el vector hacia el cuadrante conservador. Revisando el polígono, resulta muy bajo el nivel de ventaja competitiva y pero sí adecuada la fortaleza financiera, que orientará a plantear estrategias internas, de integración horizontal y defensivas, como atrincheramiento y aventura conjunta.

Con la matriz del Boston Consulting Group se identificó que el sector cuenta con productos estrella e interrogantes. Como no existen productos vacas lechera, deberían orientarse esfuerzos a que los productos que están en interrogante logren pasar al grupo de productos estrella.

Tabla 25
Matriz de Posibilidades de los Competidores del Sistema Universitario Pregrado Público

Estrategias	Sistema Universitario Pregrado Público (Perú)	Sistema Universitario Pregrado Privado (Perú)	Instituto Superior Tecnológico Peruano	Sistema Universitario Pregrado Público de Brasil
E3 Equipar con tecnología moderna a las universidades.	Gestión de alianzas y aventuras conjuntas	Gestión de alianzas y aventuras conjuntas	Gestión de alianzas y aventuras conjuntas	Gestión de alianzas y aventuras conjuntas
E4 Acreditar las universidades.	Gestión eficiente de la tecnología y facilita el intercambio de conocimientos	Generar alianzas	No se prevé acción.	Generar alianzas
E7 Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley obras por impuestos en beneficio del sistema universitario.	Mejorar la ejecución del presupuesto	No se prevé acción.	No se prevé acción.	No se prevé acción.
E8 Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional.	Potenciar la comunicación e incentivos para las publicaciones	Generar alianzas	No se prevé acción.	Generar alianzas
E10 Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.	Mejorar la ejecución del presupuesto	No se prevé acción.	No se prevé acción.	No se prevé acción.
E15 Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.	Ejecución de la nueva ley universitaria	No se prevé acción.	No se prevé acción.	No se prevé acción.
E16 Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.	Cumplir con el perfil mínimo requerido	Benchmarking y generar alianzas	No se prevé acción.	Benchmarking y generar alianzas
E18 Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.	Innovación de tecnología de información	No se prevé acción.	No se prevé acción.	No se prevé acción.
E19 Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.	Revisar y proponer mejoras en las condiciones laborales	Benchmarking	Benchmarking	Benchmarking
E20 Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.	Satisfacer la demanda laboral local con profesionales competitivos	Benchmarking	No se prevé acción.	No se prevé acción.

Con la Matriz Interna y Externa (MIE) el sector se ubica en el cuadrante VIII, ratificando la necesidad de adoptar estrategias de tipo defensivas y un enfoque que eleve el nivel de competitividad. La Matriz de la Gran Estrategia (MGE) indica que el sistema evaluado está situado en el cuadrante II, con posición competitiva débil en un sector de rápido crecimiento del mercado. Así, se reitera la necesidad de elevar el nivel de competitividad. Luego, la Matriz de Decisión se convierte en un primer filtro en el cual se eligen las estrategias que son más pertinentes para el proceso, que para el sistema universitario pregrado público fueron 22. Con la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) se analizaron varias series de estrategias en forma simultánea, en la que se aceptaron diez de las 22 estrategias que dejó inicialmente la Matriz de Decisión. Las 12 restantes se suman a las estrategias de contingencia previas. Estas diez estrategias aceptadas en la MCPE fueron a su vez calificadas en la Matriz Rumelt (MR) para probar su consistencia, consonancia, prueba de ventaja y factibilidad, siendo todas ellas aprobadas. Luego estas diez estrategias se evaluaron en la Matriz de Ética, cuyo resultado fue que todas se encuentran alineadas con los criterios de justicia, derecho y utilitarismo. Seguidamente, en la Matriz de Estrategias versus OLP, se evaluó cómo cada estrategia ayuda a conseguir los objetivos de largo plazo planteados con el fin de agrupar las estrategias comunes en cada OLP.

Finalmente, se hizo un análisis de cómo estas estrategias pueden ser también usadas por los competidores del sector, que son: (a) el sistema universitario pregrado público, (b) el sistema universitario pregrado privado, (c) el instituto superior tecnológico peruano, y (d) el sistema universitario pregrado público de Brasil.

De esta manera, estas estrategias retenidas servirán para lograr los OLP y por tanto la visión que se plantea en este plan estratégico.

Capítulo VII. Implementación Estratégica

Luego de un proceso de análisis e intuición, en el capítulo anterior se definieron las estrategias retenidas para el sistema universitario pregrado público, por tanto, el siguiente paso es ejecutar estas estrategias o la puesta en marcha del proceso estratégico a través de la implementación estratégica. De acuerdo con D'Alessio (2013, p. 447), «la implementación estratégica implica convertir los planes estratégicos en acciones, y después en resultados». Adicionalmente, indicó que la implementación requiere de cuatro elementos clave: (a) objetivos de corto plazo, (b) políticas, (c) recursos y (d) estructura organizacional.

7.1. Objetivos de Corto Plazo (OCP)

De la formulación de la visión y misión planteadas en el Capítulo II, se definieron los OLP para el sistema universitario pregrado público en el Capítulo V. Estos OLP definen los resultados finales para lograr la visión propuesta, y son alcanzados mediante objetivos más específicos o de corto plazo, denominados OCP. D'Alessio (2013, p. 449) sostuvo que «los OCP son los hitos mediante los cuales se alcanza, con cada estrategia, los OLP [...], son la suma de los OCP los que dan como resultado los OLP [...]».

OLP 1: Al 2024, figurar con una universidad dentro del Top 20 del QS Latin American University Rankings. Actualmente, en el QS Latin American University Ranking, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos se ubica en el puesto 57 y la Universidad Agraria La Molina en el puesto 132. La mejor universidad peruana es la Pontificia Universidad Católica del Perú, ubicada en el puesto 30.

Los OCP asociados con este objetivo de largo plazo son los siguientes:

Objetivo de Corto Plazo 1.1: Al 2020, figurar con seis universidades públicas dentro de las 100 primeras del *ranking*, y una de ellas deberá estar entre las 30 primeras.

Objetivo de Corto Plazo 1.2: Al 2018, elevar el índice de percepción de la calidad docente de acuerdo al *ranking* América Economía para que llegue a 40% en promedio. El ranking 2013 indica que este índice en promedio se encuentra en 28.8%

Objetivo de Corto Plazo 1.3: Al 2017, el presupuesto para las universidades deberá contemplar que el 100% de docentes universitarios perciba como mínimo el salario que indica la nueva ley universitaria, que equivale a un magistrado del poder judicial.

Para la realización de estos objetivos, se tomarán en cuenta las siguientes acciones:

- La nueva Ley exige que para poder obtener el grado de bachiller se debe realizar una tesis y dominar un idioma extranjero. Esto elevará el nivel académico de los egresados y por tanto influirá en la percepción de los empleadores.
- Realizar un estudio de la demanda de profesionales por regiones para implementar o mejorar la oferta académica.
- Incrementar la cantidad de docentes para ofrecer más horarios de clase que permita un número adecuado de alumnos por salón, que garantice y facilite el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Reforzar la oficina de imagen institucional para que cuente con personal especializado en diseño de contenidos, diseño y actualización de páginas web.
- Estandarizar la manera de presentar la información de las páginas web de todas las universidades, con el fin de que cumplan con los requisitos mínimos de calidad y contenido.

OLP 2: Al 2024, alcanzar un total de 8,800 publicaciones en revistas científicas, de todas las universidades públicas peruanas según el Scimago Lab (2014). Actualmente, la suma de publicaciones de todas las universidades públicas según el *ranking* 2014 es 1,539.

Los OCP asociados con este OLP son:

Objetivo de Corto Plazo 2.1: Al 2020, alcanzar un número de 4,000 publicaciones en revistas científicas entre todas las universidades públicas del país.

Objetivo de Corto Plazo 2.2: Al 2020, se ejecutará en promedio el 60% del presupuesto total asignado por canon minero.

Objetivo de Corto Plazo 2.3: Al 2022, por lo menos el 50% de las universidades públicas deberá tener una biblioteca de clase mundial.

Para la realización de estos objetivos, se tomarán en cuenta las siguientes acciones:

- Crear una oficina que dependa de la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), que centralice la gestión requerida para realizar las publicaciones ofreciendo soporte logístico y financiero a los investigadores interesados en publicar.
- Asignar un presupuesto para la oficina mencionada en el ítem anterior.
- Dictar talleres metodológicos para la publicación de investigaciones.
- Implementar la tecnología requerida en las universidades para ofrecer acceso a bases de datos a nivel mundial. Implica la disposición de un ambiente adecuado para el estudio, como bibliotecas o salas de estudio, renovación de equipos de cómputo, y aseguramiento del servicio de internet.
- Establecer vínculos con universidades extranjeras y privadas (convenios), con el fin de realizar investigaciones conjuntas, tener acceso a otras investigaciones y a investigadores interesados en contribuir en los proyectos que se lleven a cabo a nivel local.

OLP 3: Al 2024, conseguir la acreditación de las siete universidades públicas que aparecen en el QS Latin American University Ranking 2014, considerando como agencia acreditadora al Instituto Internacional para el Aseguramiento de la Calidad (IAC) del Centro

Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). A la fecha, ninguna universidad pública cuenta con dicha acreditación.

Los OCP asociados con este OLP son los siguientes:

Objetivo de Corto Plazo 3.1: Al 2016, las siete universidades públicas ingresarán a proceso de evaluación para acreditación institucional por parte del IAC.

Objetivo de Corto Plazo 3.2: Al 2019, el 20% de las universidades públicas deberán certificarse con ISO 9000.

Para la realización de estos objetivos se tomarán en cuenta las siguientes acciones:

- Validar mediante expertos del sector la malla curricular de las universidades públicas ajustada de acuerdo a los pilares que evalúa el QS Latin American University Ranking: 60% calidad de la investigación, 10% capacidad de que un graduado obtenga empleo, 10% a presencia internacional y 20% cociente estudiantes/académicos.
- Fomentar los intercambios estudiantiles a través de convenios entre universidades, tanto para cursos presenciales como virtuales.
- Crear una unidad de «oportunidades laborales» en cada universidad que sirva como nexo entre las empresas nacionales o internacionales que demanden profesionales, y los alumnos y egresados.
- Generar convenios para la realización de prácticas preprofesionales y profesionales con las principales empresas de cada región.
- Contactar asesores expertos (locales e internacionales) para que asesoren a los investigadores (virtualmente).
- Ofrecer cursos de idiomas que soporten la aplicación de clases virtuales internacionales.
- Implementar el uso de tecnologías de la información como soporte a la gestión administrativa de las universidades, que a su vez permita disponer de información

confiable y actualizada de forma permanente. Esto facilitará el proceso de toma de decisiones en cada universidad.

OLP 4: Al 2024, lograr que el 50% de docentes universitarios del sector público tengan grado académico de doctor. A la fecha, solo se cuenta con un 4.5% de docentes con este grado.

Los objetivos de OCP con este OLP son los siguientes:

Objetivo de Corto Plazo 4.1: Al 2017, el 100% de docentes contarán con grado de magister.

Objetivo de Corto Plazo 4.2: Al 2020, el 25% de docentes contarán con grado de doctor.

Objetivo de Corto Plazo 4.3: Al 2019, el 5% de los docentes de cada universidad tendrán becas para realizar sus doctorados en el extranjero.

Para la realización de estos objetivos, se tomarán en cuenta las siguientes acciones:

- Desarrollar convenios y/o becas entre universidades.
- Ofrecer cursos de idioma que permitan cumplir con los requisitos requeridos para la obtención del grado.
- Asignar presupuesto para la participación en congresos internacionales (como parte de la formación de Doctor).
- Crear un programa de incentivos dirigido a docentes, con el fin de reconocer el esfuerzo que implicará cursar los estudios de doctorado y trabajar en forma simultánea.

OLP 5: Al 2024, ejecutar el 100% del presupuesto destinado por el Estado a cada universidad pública. Actualmente, en promedio se ejecuta solo el 60%.

Los OCP asociados con este OLP son los siguientes:

Objetivo de Corto Plazo 5.1: Al 2016, las universidades públicas deberán ejecutar el 70 % del presupuesto destinado por el Estado.

Objetivo de Corto Plazo 5.2: Al 2022, las universidades públicas deberán ejecutar el 100 % del presupuesto destinado por el Estado.

Objetivo de Corto Plazo 5.3: Al 2019, el 100% de directivos responsables del manejo financiero de las universidades públicas contarán con una maestría en gerencia de proyectos.

Para la realización de estos objetivos, se tomarán en cuenta las siguientes acciones:

- Implementar la oficina de asesoría para la ejecución de proyectos de inversión que dependa de la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), cuya función será asesorar permanentemente al personal administrativo universitario para que puedan presentar proyectos que cumplan los requisitos exigidos para el uso de fondos.
- Implementar la Oficina de Contraloría que audite el gasto de las universidades públicas, es decir, que verifique el nivel de precios considerados en cada proyecto, que se lleve a cabo un concurso de proveedores transparente, que exista un contrato y que sea respetado.
- Incentivar a la comunidad universitaria a la presentación de proyectos de inversión en beneficios de la universidad.

OLP 6: Al 2024, conseguir tener un promedio de índice de internacionalización de 60% para las universidades del sector de público de acuerdo al *ranking* 2013 de la revista América Economía. Actualmente, el promedio de las 28 universidades públicas que figuran en dicho *ranking* es de 24%.

Los OCP asociados con este OLP son los siguientes:

Objetivo de Corto Plazo 6.1: Al 2018, alcanzar un índice de internacionalización promedio del 35% de las universidades públicas que figuran en el *ranking*.

Objetivo de Corto Plazo 6.2: Al 2020, lograr convenios y/o alianzas con 75 universidades públicas y privadas que figuren en el *ranking* QS University Ranking Top 500.

Objetivo de Corto Plazo 6.3: Al 2022, todos los docentes universitarios contarán con certificación de un segundo idioma a nivel avanzado.

Para la realización de estos objetivos se tomarán en cuenta las siguientes acciones:

- Generar convenios que permitan llevar cursos virtuales sin costo adicional para los alumnos y docentes que deseen tomarlos.
- Crear una oficina denominada Red de Cooperación de Universidades encargada de las relaciones internacionales, que pueda asesorar y revisar la parte logística de los intercambios (pasajes, visas, bolsa de viaje, contacto con ciudades universitarias y hospedajes).
- Contar con una partida presupuestal orientada a gastos inherentes a los traslado de profesores extranjeros.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Los recursos son todos los insumos que requiere el sistema universitario para poder implementar y ejecutar las estrategias retenidas. Según D'Alessio (2013, p. 483), «la correcta asignación de los recursos permite la realización de la estrategia, así como la determinación del plan a seguir, considerando una asignación basada en los OCP». Estos recursos necesarios para poder implementar las estrategias y llevar a la organización hacia la visión esperada, se clasifican de la siguiente manera: (a) financieros, (b) físicos, (c) humanos, y (d) tecnológicos. La Tabla 26 muestra los recursos asignados para cada uno de los OCP.

7.3. Políticas de cada Estrategia

Para implementar el plan estratégico del sistema universitario pregrado público es necesario establecer políticas que se encaminen las estrategias sugeridas, e identificar las

restricciones que tiene que enfrentarse para poder llevarlas a cabo. Estas políticas son importantes porque permiten marcar las pautas para la solución de los problemas que puedan ocurrir en el proceso de implementación de las estrategias. Se entiende que las políticas «[...] son los límites del accionar gerencial que acotan la implementación de cada estrategia» (D'Alessio, 2013, p. 468). Las políticas para el sistema universitario pregrado público se muestran en la Tabla 27.

7.4. Estructura del Sistema Universitario Pregrado Público

«La estructura organizacional [...] ayudará a mover a la organización a la implementación de las estrategias a través de las políticas formuladas» (D'Alessio, 2013, p.484). Citado por D'Alessio (2013), Chandler (1973) sostuvo que la estructura sigue a la estrategia, por lo tanto, para esta investigación, se plantearán los ajustes considerados como necesarios para poder implementar las estrategias seleccionadas.

Producto del análisis interno, se han evidenciado trabas en la gestión administrativa, lo cual repercute en los otros aspectos revisados (por ejemplo: al no haber adecuada gestión administrativa-financiera, no se disponen de recursos para renovar equipos tecnológicos, o realizar mantenimiento a la infraestructura), por tanto, se planteará la creación de oficinas de soporte y control designadas en forma exclusiva al sistema universitario pregrado público, que estarán adscritas a la SUNEDU recientemente. Este nuevo organismo se asume como parte integrante de la propuesta planteada. Según la Ley 30220, la SUNEDU es un organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Educación, y posee autonomía técnica, funcional, económica, presupuestal y administrativa para ejercer sus funciones. La SUNEDU constituye la autoridad central que verifica el cumplimiento de condiciones básicas de calidad para ofrecer el servicio educativo superior universitario y autorizar su funcionamiento. Asimismo, supervisa el servicio brindado por entidades u organizaciones que emiten grados y títulos equivalentes a los otorgados por las universidades; y fiscaliza los recursos públicos

Tabla 27

Matriz de Políticas y Estrategias para el Sistema Universitario Público Pregrado

POLITICAS POR ESTRATEGIA	E3 - Equipar con tecnología moderna a las universidades.	E4 - Acreditar las universidades.	E7 - Direccionar las obras que se ejecuten producto de la ley obras por impuestos en beneficio del sistema universitario.	E8 - Implementar el uso de tecnología para cursos a distancia con docentes de prestigio internacional.	E10 - Incrementar requisitos mínimos para el ejercicio de la docencia universitaria.
1. Evaluación semestral de docentes para asignación de becas internacionales y otros incentivos.	X			X	
2. Premiación semestral a los 3 mejores estudiantes de cada facultad según rendimiento académico.	X				
3. Acreditación de nivel avanzado de un segundo idioma para poder acceder al intercambio estudiantil y docente.	X			X	
4. El período de intercambio estudiantil durará un semestre académico.	X				
5. Contar con tecnología actualizada para los cursos y/o seminarios llevados a distancia.		X		X	X
6. Todas las carreras profesionales contarán como mínimo dentro de su malla curricular con 2 cursos electivos a distancia.		X		X	X
7. Tener una metodología estandarizada para la evaluación de los cursos a distancia.	X	X			
8. Los docentes de los cursos virtuales deben acreditar experiencia profesional y académica no menor a 5 años.	X				
9. Todas las aulas deberán necesariamente contar con proyector multimedia e internet.	X	X			X
10. Los equipos de cómputo de los docentes a tiempo completo deberán tener una antigüedad menor a 3 años.		X		X	X
11. Contratos de servicios con empresas que brinden arrendamiento, mantenimiento y renovación de determinados equipos de laboratorio e investigación.		X		X	X
12. Talleres semestrales a todo el personal para inculcar y reforzar la cultura organizacional.				X	
13. Partida anual destinada a programas de capacitación para todo el personal contratado y nombrado.	X			X	
14. Descuento y financiamiento especial para los docentes de cada universidad en las escuelas de postgrado para los programas de maestrías y doctorados.				X	
15. Cursos presenciales y/o virtuales mensuales sobre metodologías de enseñanza y creación de materiales pedagógicos.					X
16. Establecer encuestas anuales de clima laboral realizadas por consultoras especializadas en el tema.					
17. Establecer planes de acción para mejorar el clima laboral en base a los resultados de la encuesta.					
18. Auditorías inopinadas mensualmente para transparencia en el manejo del presupuesto asignado por el estado.					
19. Contar con un equipo de especialistas en formulación de expedientes técnicos y procesos administrativos para el estado.			X		
20. Promover la ley obras por impuestos en el sector privado.			X		
21. Establecer un rango de sanciones rígidas estandarizadas para todo el personal universitario por faltas éticas y administrativas.			X		
22. Difundir las investigaciones a nivel nacional e internacional que se realizan en las diferentes universidades del país.	X			X	
23. Incentivar la realización de trabajos de investigación a favor de la zona de influencia de cada universidad.				X	
24. Acceso a bases de datos académicas en todas las universidades.	X			X	X
25. Encuentro anual de autoridades académicas de todas las universidades en diferentes sedes del país.	X			X	
26. Elaboración de encuestas anuales a organizaciones para determinar las necesidades laborales de cada región.					

Tabla 27 (continuación)

Matriz de Políticas y Estrategias para el Sistema Universitario Público Pregrado

POLITICAS POR ESTRATEGIA	E15 - Crear una red entre universidades públicas del país que faciliten la transferencia de información académica.	E16 - Publicar y difundir resultados de investigaciones en todas las universidades públicas.	E18 - Replantear la oferta académica de acuerdo a las necesidades del área de influencia de cada universidad.	E19 - Brindar condiciones laborales óptimas a los docentes para su dedicación exclusiva a la enseñanza.	E20 - Generar mayores convenios nacionales e internacionales para el intercambio de docentes y estudiantes.
1. Evaluación semestral de docentes para asignación de becas internacionales y otros incentivos.	X	X		X	
2. Premiación semestral a los 3 mejores estudiantes de cada facultad según rendimiento académico.					
3. Acreditación de nivel avanzado de un segundo idioma para poder acceder al intercambio estudiantil y docente.	X	X			X
4. El período de intercambio estudiantil durará un semestre académico.					
5. Contar con tecnología actualizada para los cursos y/o seminarios llevados a distancia.	X		X	X	
6. Todas las carreras profesionales contarán como mínimo dentro de su malla curricular con 2 cursos electivos a distancia.	X				
7. Tener una metodología estandarizada para la evaluación de los cursos a distancia.	X				
8. Los docentes de los cursos virtuales deben acreditar experiencia profesional y académica no menor a 5 años.	X	X			
9. Todas las aulas deberán necesariamente contar con proyector multimedia e internet.	X			X	
10. Los equipos de cómputo de los docentes a tiempo completo deberán tener una antigüedad menor a 3 años.	X			X	
11. Contratos de servicios con empresas que brinden arrendamiento, mantenimiento y renovación de determinados equipos de laboratorio e investigación.	X	X	X	X	X
12. Talleres semestrales a todo el personal para inculcar y reforzar la cultura organizacional.	X	X		X	X
13. Partida anual destinada a programas de capacitación para todo el personal contratado y nombrado.	X	X		X	
14. Descuento y financiamiento especial para los docentes de cada universidad en las escuelas de postgrado para los programas de maestrías y doctorados.	X	X		X	X
15. Cursos presenciales y/o virtuales mensuales sobre metodologías de enseñanza y creación de materiales pedagógicos.	X	X		X	
16. Establecer encuestas anuales de clima laboral realizadas por consultoras especializadas en el tema.	X			X	
17. Establecer planes de acción para mejorar el clima laboral en base a los resultados de la encuesta.	X			X	
18. Auditorías inopinadas mensualmente para transparencia en el manejo del presupuesto asignado por el estado.	X				
19. Contar con un equipo de especialistas en formulación de expedientes técnicos y procesos administrativos para el estado.					X
20. Promover la ley obras por impuestos en el sector privado.					X
21. Establecer un rango de sanciones rígidas estandarizadas para todo el personal universitario por faltas éticas y administrativas.	X	X			
22. Difundir las investigaciones a nivel nacional e internacional que se realizan en las diferentes universidades del país.	X	X	X	X	
23. Incentivar la realización de trabajos de investigación a favor de la zona de influencia de cada universidad.					X
24. Acceso a bases de datos académicas en todas las universidades.	X	X		X	X
25. Encuentro anual de autoridades académicas de todas las universidades en diferentes sedes del país.			X		X
26. Elaboración de encuestas anuales a organizaciones para determinar las necesidades laborales de cada región.					X

y los beneficios otorgados a las universidades. La SUNEDU señala que el proceso de acreditación de la calidad educativa en el ámbito universitario es voluntario, punto en el que se discrepa y se propone que esta sea de carácter obligatorio, motivo por el que deberá contar con una oficina específicamente a destinada a ello.

Para poder implementar las estrategias planteadas se requiere:

- Implementar la oficina de asesoría para la ejecución de proyectos de inversión que dependa de la SUNEDU, que asesore a las universidades para cumplir con los requisitos exigidos en la presentación de proyectos de inversión ante el MEF, para que no sean observados. De esa manera, el manejo de los fondos lograría agilizarse y se esperaría poder alcanzar un nivel de gasto al 100% del presupuesto anual aprobado para cada universidad, y del 100% de los fondos propios generados.
- Crear una oficina de la Contraloría asignada en forma permanente para monitorear la transparencia en los gastos efectuados, en la elección de proveedores, y en la contratación de personal académico y administrativo.
- Crear una oficina denominada Red de Cooperación de Universidades, que dependa de la SUNEDU para vincular a todas las universidades licenciadas en el país. Esta oficina deberá promover la integración, cooperación y fomento de la investigación entre universidades locales y extranjeras. Asimismo, organizará programas de intercambio (estudiantiles y de docentes), y podrá solicitar apoyo para la realización de investigaciones a través de convenios. Esta oficina también centralizará la gestión de cooperación entre sus miembros, y tendrá un representante administrativo en cada universidad.
- Como parte de la SUNEDU, crear una oficina responsable de llevar los procesos de acreditación de forma obligatoria para todas las universidades. Sus procesos serán

auditados por la oficina de Contraloría, dedicada específicamente al sistema educativo universitario público ya descrito líneas arriba.

En la Figura 28, se plantea la estructura propuesta para el sistema universitario pregrado público, de acuerdo a lo ya mencionado.

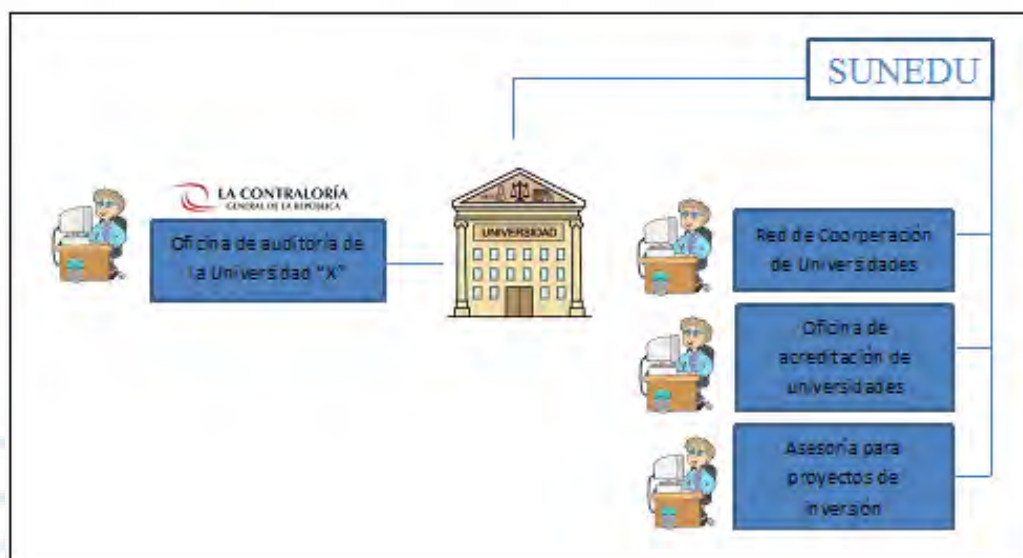


Figura 28. Estructura propuesta para el sistema universitario pregrado público.

7.5. Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social

D'Alessio (2013) definió a la responsabilidad social como «[...] el respeto y cuidado de los recursos, el desarrollo social y ocupacional, así como el crecimiento económico estable. Todo esto debe ser desarrollado en un ambiente ético e integrado con la comunidad en general» (p.494). Formar una conciencia social tanto en directivos como estudiantes en el sistema universitario pregrado público contribuye en la aplicación de acciones que vayan en beneficio de toda una sociedad, desde el incentivo de investigaciones que incluyan temas ambientales e involucren a docentes, estudiantes y organizaciones públicas y privadas, así como la inclusión de carreras orientadas a aspectos ambientales en zonas en donde la extracción de minerales es excesivamente alta, o en zonas costeras en donde la extracción del recurso marítimo es el principal ingreso de la región, o en áreas en donde la tala de árboles es

indiscriminada. Este tipo de proyectos ayudarían sustancialmente a mantener las condiciones de vida y salud de una comunidad.

La inclusión en la malla curricular de cursos sobre la ética, responsabilidad social y/o ecología de todas las carreras profesionales contribuiría a que los estudiantes egresados logren cumplir con un perfil laboral diferenciado, y como universidades públicas ayudarían a incrementar la competitividad e innovación frente a otras universidades, sean nacionales e internacionales.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Luego de definir la estructura organizacional para el proceso de implementación, resulta vital colocar a las personas idóneas en las posiciones claves de la estructura, ya que serán quienes lideren la transición del cambio hacia la consecución de los objetivos y visión esperada. Estos líderes tendrán que saber afrontar la resistencia al cambio de algunas personas y tener el gran reto de cambiar la mentalidad de los trabajadores, docentes y estudiantes hacia la nueva cultura organizacional requerida. Pero para poder realizar esta tarea, el líder necesita contar con un equipo competitivo y altamente comprometido con los objetivos de la organización, ya que de ninguna manera esta ardua tarea podrá ser realizada por una sola persona.

Durante todo el proceso de implementación es fundamental que la motivación y el buen clima laboral esté presente a todo nivel jerárquico, para que el cambio no sea forzado sino que cada uno de los componentes de la organización realmente se sienta motivado y convencido de que es vital para la mejoría de todos. El líder debe buscar la manera de incentivar a los docentes, estudiantes y personal administrativo a través de una estrategia educativa efectiva, que despierte el interés propio para el cambio de cada una de las partes y, así, mitigar las posibles resistencias.

Es muy importante que esta implementación sea supervisada en forma constante desde cuatro aspectos claves: coordinación entre las distintas áreas funcionales, disciplina en los tiempos de ejecución, motivación a todo nivel para alinear objetivos individuales con los de la organización y, por último, involucrar a todas las jefaturas y/o gerencias de los distintos departamentos para la ejecución de las estrategias (D'Alessio, 2013).

7.7. Gestión del Cambio

«El proceso de implementación genera cambios estructurados, y algunas veces culturales, lo que exige que el cambio se planee adecuadamente» (D'Alessio, 2013, p.490). Siguiendo esta premisa, a continuación se listará una serie de acciones que deberán acompañar la implementación de las estrategias propuestas con el fin de lograr una implementación exitosa.

Se propone:

- Conformar un equipo que conozca el plan con el máximo detalle, que sea responsable de guiar y supervisar su implementación a nivel nacional, y que reporte el estado de los avances y problemas encontrados a la comisión ejecutora cada tres meses.
- Redactar un documento que explique de forma simple y detallada la situación actual del sistema universitario pregrado público y la visión que se pretende alcanzar.
- Difundir el documento señalado en el ítem anterior vía correo electrónico a la comunidad universitaria, con el fin de concientizar y obtener su apoyo.
- Convocar a las principales autoridades académicas universitarias, las principales jefaturas a nivel administrativo y personal docente, a exposiciones presenciales obligatorias del plan estratégico, con el fin de absolver las preguntas o consultas que puedan tener al respecto.
- Convocar a reuniones anuales en las que se comuniquen los logros alcanzados y el estado de avance en la implementación del plan estratégico.

- Implementar un sistema de sanciones, de modo que se asegure comportamientos y gestiones intachables y éticas en la gestión administrativa (manejo de recursos económicos), así como en la labor de docencia.
- Difundir a nivel nacional e internacional la visión del sistema en estudio, y comunicar sus avances a nivel de cantidad de investigaciones y publicaciones, con el fin de que pueda reconocerse el interés del país por su desarrollo.
- Contar con profesionales de prestigio y con respaldo académico para ocupar cargos estratégicos en las oficinas cuya creación ha sido propuesta.

7.8. Conclusiones

El éxito de la implementación dependerá del compromiso y grado de involucramiento de la comunidad universitaria y de las autoridades gubernamentales. El planeamiento estratégico aplicado necesitará la permanente guía durante el horizonte de diez años previsto por parte de un equipo especializado que domine los planes propuestos y tenga experiencia en la gestión administrativa de las universidades. Resultará esencial tener disponibilidad de los diferentes tipos de recursos mencionados, con el fin de no trabar la implementación y poder cumplir con los OCP y OLP propuestos en los plazos indicados.

La creación de las oficinas de auditoría, asesoría administrativa en la presentación de proyectos de inversión y la oficina de la Red de Cooperación de Universidades, serán claves para obtener los resultados deseados. Es fundamental señalar que dichos estamentos deberán estar dirigidos por profesionales del más alto nivel académico, profesional y ético. Por último, cada acción a tomar en el proceso de cambio para seguir la estrategia deberá estar alineada con políticas socialmente responsables que tengan presente a la ética y el respeto por el medio ambiente. De esa manera, la aceptación por los cambios propuestos y su éxito no solo será de la comunidad universitaria, sino de la sociedad en general.

Capítulo VIII. Evaluación Estratégica

Una vez que se establecen los OCP, se debe asegurar que estos cumplan y respondan a la misión, visión y valores de la empresa. Por esta razón, se establecen indicadores claves que permitirán evaluar y controlar su implementación durante todo el proceso, definiendo responsables y tiempos específicos. Como este proceso se realiza en forma permanente, la retroalimentación puede venir en cualquier momento y así ajustar la visión, misión, valores, estrategias y OLP, de acuerdo a las evaluaciones y auditorías que se tengan que realizar durante toda la fase de formulación e implementación del planeamiento estratégico.

8.1. Perspectivas de Control

De acuerdo con D'Alessio (2013, p. 507), «la evaluación y control es un proceso que se manifiesta en forma permanente, especialmente porque la intensidad y frecuencia de los cambios en el entorno, la competencia y la demanda generan la necesidad de un planeamiento estratégico dinámico». Es por esta razón que se debe establecer un mecanismo de evaluación y control eficaz, donde la retroalimentación sea la palabra clave que guíe todo el proceso de planeamiento estratégico. Esta retroalimentación debe ser totalmente objetiva, con indicadores claros de medición, y oportuna porque se debe realizar en el momento ideal. Los indicadores deben estar siempre alineados y enfocados al cumplimiento de los objetivos de corto y largo plazo.

Una de las herramientas más efectivas para poder establecer y controlar indicadores que midan el avance y cumplimiento de los objetivos es el Tablero de Control Balanceado (BSC, por sus siglas en inglés Balance Score Card), desarrollado por Kaplan y Norton en el 2001. Con el tablero de control se puede ejercer una visión integral y holística de la organización, ya que facilita la evaluación de la estrategia en marcha a través de la medición y comparación. Asimismo, contribuye a la implementación exitosa de las estrategias porque

permite ver en todo momento a donde se dirige la organización, pudiéndose corregir y hacer cambios si esto fuese necesario (D'Alessio, 2013).

La elaboración del tablero de control se realiza desde cuatro perspectivas de evaluación: (a) perspectiva de aprendizaje interno, que deberá responder a la pregunta ¿cómo debe mi organización aprender y mejorar para alcanzar la visión?; (b) perspectiva de procesos, que responderá a las siguientes preguntas ¿cómo vamos a satisfacer a nuestros clientes? y ¿en qué procesos se debe ser excelente para conseguirlo?; (c) perspectiva de clientes, que responderá a la pregunta ¿cómo debo mirar a mis clientes para alcanzar la visión?; y (d) perspectiva financiera, ya que si la organización tiene éxito permitirá hacer la pregunta ¿cómo miraremos a nuestros accionistas? (D'Alessio, 2013).

8.1.1. Aprendizaje interno

Por su naturaleza, «el proceso estratégico tiene dos características fundamentales: (a) es interactivo, porque participa mucha gente, y (b) es iterativo, porque está retroalimentado permanentemente» (D'Alessio 2013, p. 507).

Para poder coordinar de forma eficiente y reaccionar oportunamente en caso se requiera durante la implementación del plan, se deberá disponer siempre de información confiable y actualizada. Asimismo, deberá desarrollarse también una cultura de colaboración producto de la toma de conciencia por parte de la comunidad universitaria.

8.1.2. Procesos

En este caso se tienen dos tipos de clientes: primero, los alumnos a los cuales, para satisfacerlos, se deberá brindar ambientes adecuados de enseñanza, profesores con experiencia laboral y pedagógica, bibliotecas, equipamiento necesario para la investigación y un apoyo administrativo eficiente y rápido para cualquier consulta o necesidad. También son clientes las empresas que contratan los egresados; se logrará la satisfacción de este grupo de clientes brindándoles egresados de calidad para que cubran las necesidades que tengan en

cuanto a especialidades. Para ellos, se pondrá énfasis en los siguientes procesos: Impartición de clases (pedagogía), las evaluaciones a los estudiantes, malla curricular revisada y actualizada en forma continua y acorde a las necesidades del mercado, convenios para prácticas preprofesionales con el fin de generar experiencia laboral en los estudiantes y bolsa de trabajo que busque oportunidades laborales para la rápida colocación de los egresados.

8.1.3. Clientes

Al existir una oferta laboral con altos niveles de exigencia en el perfil profesional, la labor que poseen las universidades públicas en cuanto al nivel de calidad educativa ofrecido, representa un gran reto. Por ello, las sinergias que puedan lograr con las empresas que desarrollan actividades dentro del país y algunas extranjeras, por supuesto representativas, serán de vital importancia para lograr que los alumnos cuenten con una experiencia laboral previa antes de su graduación. Ello aportará un valor agregado al perfil del egresado, haciéndolo altamente contratable, no solo dentro de la zona de influencia de la universidad, sino en otras en donde podrá aplicar los conocimientos adquiridos. En concreto, alumnos y empleadores, en calidad de clientes del sistema universitario pregrado público, brindarán a las universidades el reconocimiento que necesitan.

8.1.4. Financiera

La implementación de las estrategias para alcanzar los objetivos a corto y largo plazo de la situación futura deseada para el sistema universitario público al 2024, implicará un incremento en el presupuesto asignado por el Estado, el cual deberá ser gestionado y ejecutado en forma eficiente para poder alcanzarlos. De igual manera, deberá gestionarse y auditarse el presupuesto asignado por el canon, de tal manera que sea ejecutado por lo menos al 90%, en proyectos de investigación que aporten al crecimiento regional y nacional. Para esto, se tiene planificado realizar una serie de estrategias que tienen por finalidad incentivar a los docentes y estudiantes a investigar e innovar a través de publicaciones científicas que

permitan tener un retorno positivo con la implementación de procesos y proyectos en las universidades, que reditúen en ingresos adicionales, además de la formación de profesionales competitivos para la sociedad.

8.2. Tablero de Control Balanceado (Balance Scorecard)

El tablero de control balanceado permite ejercer una visión integral del sistema universitario pregrado público. Con dicha herramienta se facilita la evaluación de las estrategias por medio de medición y comparación (D'Alessio, 2013). El tablero de control balanceado del sistema universitario pregrado público se representa en la Tabla 28.

8.3. Conclusiones

El Tablero de Control Balanceado nos muestra si se cumplen los objetivos a corto plazo del sistema universitario pregrado público en base a cuatro perspectivas: aprendizaje, procesos, clientes y financiera. De no cumplirse permite tomar las medidas correctivas para mantener los objetivos de corto y largo plazo alineados a la estrategia permitiendo alcanzar la visión que se propone para el 2024. Antes de la generación de cualquier cambio debe analizarse el impacto que tendrá en diferentes aspectos sea social, o económico, con un consenso es posible hablar de cambios para posteriormente aplicarse el cambio. La mayoría de objetivos de corto plazo e indicadores se concentran en la perspectiva financiera y de clientes que son las perspectivas donde se centran las mejoras necesarias a fin de lograr los objetivos de largo plazo propuestos para llegar a la visión planteada.

En cuanto a la perspectiva financiera se han implementado indicadores claves para la medición y seguimiento de los objetivos a corto plazo que están relacionados a la correcta ejecución y gestión del presupuesto asignado por el estado; de manera tal, que ayude a mejorar el nivel de enseñanza que se imparten en las universidades, y que incentive a los estudiantes y docentes a presentar procesos y/o proyectos innovadores que contribuyan con mayores ingresos a las universidades y diferentes regiones del país.

Tabla 28
 Tablero de Control Balanceado del Sistema Universitario Público

Perspectivas	Objetivos de Corto Plazo	Indicador	Unidad	Responsable
Aprendizaje	OCP 2.1: Al 2020, alcanzar un número de 4,000 publicaciones en revistas científicas entre todas las universidades públicas del país.	Número de Publicaciones	Unidades	SUNEDU
	OCP 4.1: Al 2017, el 100% de docentes contarán con grado de Magister.	Número de Magister	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 4.2: Al 2020, el 25% de docentes contarán con grado de Doctor.	Número de Doctores	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 4.3: Al 2023, el 5 % de los docentes de cada universidad tendrán becas para realizar sus doctorados en el extranjero.	Número de Docentes	Porcentaje	SUNEDU
Procesos	OCP 3.1: Al 2016, las siete universidades públicas ingresarán a proceso de evaluación para acreditación.	Número de Universidades	Unidades	SINEACE
	OCP 3.2 Al 2019, el 20% de las universidades públicas deberán certificarse con ISO 9000.	Número de Universidades	Porcentaje	SINEACE
Cliente	OCP 1.1: Al 2020, figurar con seis universidades públicas dentro de las 100 primeras del ranking y una de ellas deberá estar dentro de las 30 primeras.	Número de Universidades	Unidades	SUNEDU
	OCP 1.2: Al 2018, elevar el índice de percepción de la calidad docente de acuerdo al ranking América Economía para que llegue a 40% en promedio.	Número de Docentes	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 1.3: Al 2017, el presupuesto para las universidades deberá contemplar que el 100% de docentes universitarios perciba como mínimo el salario que indica la nueva ley universitaria, que equivale a un magistrado del poder judicial.	Número de Docentes	Porcentaje	MEF-MINEDU
	OCP 2.3: Al 2022, por lo menos el 50% de las universidades públicas deberá tener una biblioteca de clase mundial.	Número de Universidades	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 6.1: Al 2018, alcanzar un índice de internacionalización promedio del 35% de las universidades públicas que figuran dentro del ranking.	Número de Universidades	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 6.2: Al 2020, lograr convenios y/o alianzas con 75 universidades públicas y privadas que figuren en el ranking QS University Ranking Top 500.	Número de Universidades	Unidades	SUNEDU
Financiera	OCP 6.3: Al 2022, todos los docentes universitarios contarán con certificación de un segundo idioma a nivel avanzado.	Número de Docentes	Unidades	SUNEDU
	OCP 2.2: Al 2020 se ejecutará en promedio el 60 % del presupuesto total asignado por canon.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 5.1: Al 2016, las universidades públicas deberán ejecutar el 70 % del presupuesto destinado por el estado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 5.2: Al 2022, las universidades públicas deberán ejecutar el 100 % del presupuesto destinado por el estado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje	SUNEDU
	OCP 5.3: Al 2019, el 100% de directivos responsables del manejo financiero de las universidades públicas contarán con una maestría en gerencia de proyectos.	Número de Directivos	Porcentaje	SUNEDU

Por otro lado los indicadores de la perspectiva de clientes se enfocan en la mejora en los rankings universitarios de referencia que se han propuesto, lo que involucra un énfasis en los parámetros o pilares bajo los cuales se evalúa a las universidades, de tal manera de ofrecer a las empresas egresados de mayor calidad.



Capítulo IX. Competitividad del Sistema Universitario Pregrado Público

La educación es un aspecto fundamental, pues de ella depende la calidad académica y profesional de la fuerza laboral, que repercutirá en forma directa en el desarrollo de país. Esto constituye motivación suficiente para buscar mejorarla.

La única forma de mejorar la posición que tiene el sistema universitario pregrado público respecto de otros sistemas similares a nivel mundial es elevando el nivel de competitividad, y para ello «[...] la mejora de la productividad es el único medio posible» (D'Alessio, 2013, p.541). Estando inmersos en un contexto en el que los recursos disponibles son limitados, es indispensable realizar una exhaustiva planificación para emplearlos de la forma más inteligente posible. Entonces, se buscará ser más productivo, entendiendo como productividad «[...] conseguir los mejores resultados posibles (producción) con el eficiente uso de los recursos usados (físicos y humanos)» (D'Alessio, 201, p.541).

9.1. Análisis Competitivo del Sistema Universitario Pregrado Público

El presente análisis se aborda a través de dos *rankings* internacionales. El primero es el de Competitividad Global del WEF, realizado entre 144 países; y el segundo, el Ranking QS University Ranking: Latin América. En ambos casos, los *rankings* están determinados por pilares. El detalle sobre dichos pilares se resume en la Tabla 29.

De los 12 pilares del WEF, para el presente estudio el pilar 5, de educación y formación superior, es el más importante, ya que, como se sabe, incide en el desarrollo inicial de un sistema y de un país. La educación superior de calidad posibilita que las empresas puedan contar con profesionales bien preparados, listos para enfrentar cambios en el entorno y el desarrollo de tareas complejas. En la Figura 29 se muestran las diez economías más importantes en el pilar 5, de educación y formación superior.

Tabla 29

Pilares de Ranking Internacionales

Pilares	
World Economic Forum (WEF)	QS University Ranking
1. Instituciones.	1. Reputación académica.
2. Infraestructura.	2. Reputación del empleador.
3. Entorno macroeconómico.	3. Ratio de estudiantes de facultad.
4. Salud y educación primaria.	4. Citaciones en <i>papers</i> por estudiantes.
5. La educación y formación superior.	5. Citaciones en <i>papers</i> por facultad.
6. Eficiencia del mercado de bienes.	6. Proporción del <i>staff</i> con grado de doctor.
7. Eficiencia del mercado laboral.	7. Impacto web.
8. Desarrollo del mercado financiero.	
9. Preparación tecnológica.	
10. Tamaño de mercado.	
11. Sofisticación de negocios	
12. Innovación.	

Nota. Adaptado del «Global competitiveness report 2013-2014», por el WEF, 2014, recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitiveness_Report_2013-14.pdf; y del «QS Latin American university rankings 2014», por el QS Top Universities, 2014. Recuperado de [http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2014#sorting=rank+region="+country="+faculty="+stars=false+search=](http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2014#sorting=rank+region=)

Higher Education & Training Top 10	
The Global Competitiveness Index 2014-2015	Global rank*
Finland	1
Singapore	2
Netherlands	3
Switzerland	4
Belgium	5
United Arab Emirates	6
United States	7
Norway	8
New Zealand	9
Denmark	10

Figura 29. Top 10 de países con mejor educación y formación superior. Tomado del «Global competitiveness report 2013-2014», por el WEF, 2014. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitiveness_Report_2013-14.pdf

El siguiente pilar a tomar en cuenta es el 7, relacionado con la eficiencia del mercado laboral. Al existir condiciones óptimas para laborar en una economía, los estudiantes del sistema universitario pregrado público deberán estar preparados para las exigencias que las empresas requieran, sea en conocimiento o desarrollo de habilidades específicas en determinados temas.

El pilar 9 responde a la gran necesidad de contar con tecnología en todos los sectores de un país, así como innovación (pilar 12). El sistema educativo no puede ser la excepción, ya que otorga nuevas formas de comunicación y aprendizaje (carreras virtuales, sistemas de bibliotecas automatizados, cursos internacionales virtuales), y puede llevar a la eficiencia del sistema si se habla de procesos administrativos en términos de tiempo. Acortar la brecha que actualmente existe en el sistema universitario pregrado público representa una labor intensa en la que no solo está inmerso el Estado o las universidades, sino también para las personas que lideran.

Según el QS University Ranking Latin America, el Perú ocupa el puesto 57 con la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Si los ingresos que perciben las universidades públicas pudieran ser aplicados a mayores investigaciones, esta posición podría ascender. Por lo tanto, el apoyo conjunto de los órganos involucrados es muy importante; y la iniciativa para impulsar nuevos proyectos en áreas en donde no se han realizado investigaciones influirá mucho en el cometido de ascenso.

9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas del Sistema Universitario Pregrado Público

A diferencia de las ventajas comparativas, que no generan más valor del que por sí mismas poseen, “[...] una ventaja competitiva cuenta con un valor agregado, el cual es apreciado y permite el crecimiento de la organización» (D’Alessio, 2013, p.559). En consecuencia, es necesario desarrollar la innovación e investigación dentro de todas las

universidades públicas con la finalidad de implementar nuevas estrategias únicas que se conviertan en ventajas competitivas, aumentando la productividad y la competitividad nacional e internacional. Actualmente, se tiene como ejemplo a países latinoamericanos como Brasil, Colombia y México, cuyas universidades públicas han alcanzado prestigio y nivel de competitividad importante; y esto porque cuentan con ventajas competitivas que las diferencian del resto de universidades internacionales.

Lamentablemente, el bajo nivel educativo que se imparte en las universidades peruanas hace evidente que no cuentan con ninguna ventaja competitiva relevante que las vuelva competitivas frente a las universidades privadas nacionales y públicas de otros países. Quizás la accesibilidad, diversidad de carreras profesionales y la infraestructura puedan ser ventajas competitivas para las universidades públicas en el mediano y largo plazo, pero siempre y cuando estas vayan concatenadas con una mejora sustancial de la calidad educativa, teniendo como eje central el desarrollo de la innovación e investigación, tanto a nivel docente como estudiantil. Este cambio se realizará de manera progresiva con la implementación de las estrategias propuestas en el planeamiento estratégico, lo cual hará más competitivas a las universidades públicas respecto a sus pares, y atractivas a todos sus grupos de interés.

9.3. Identificación y Análisis de Potenciales Clústeres del Sistema Universitario

Pregrado Público

El sistema universitario pregrado público está conformado por 50 universidades distribuidas a lo largo del territorio nacional, siendo Lima la ciudad que concentra al 20% de dichas instituciones. Como el Perú es un país con diversidad ambiental y cultural es necesario adecuar la oferta académica a las realidades y demandas regionales. Para eso, es necesario la colaboración del sector empresarial, de los gobiernos regionales y del Estado, en aras de detectar las potencialidades en cuanto a recursos y oportunidades para impulsar el desarrollo.

D'Alessio (2013, p. 559) mencionó que «[...] un conjunto de organizaciones son las que componen un clúster y necesariamente no todas son de la misma industria, sino que puede ser industrias relacionadas entre sí, las cuales atienden una demanda solicitante de un producto o un conjunto de productos». Sobre la base de esta definición se realizó el análisis de las industrias, organizaciones y sectores relacionados al sistema universitario pregrado público que pueden formar un clúster, con el apoyo fundamental del Estado (con la promulgación de leyes y gestión ágil de los presupuestos asignados). En la Figura 30, se resumen los actores del clúster que podría formarse y que se alinea con la propuesta del presente planeamiento estratégico.

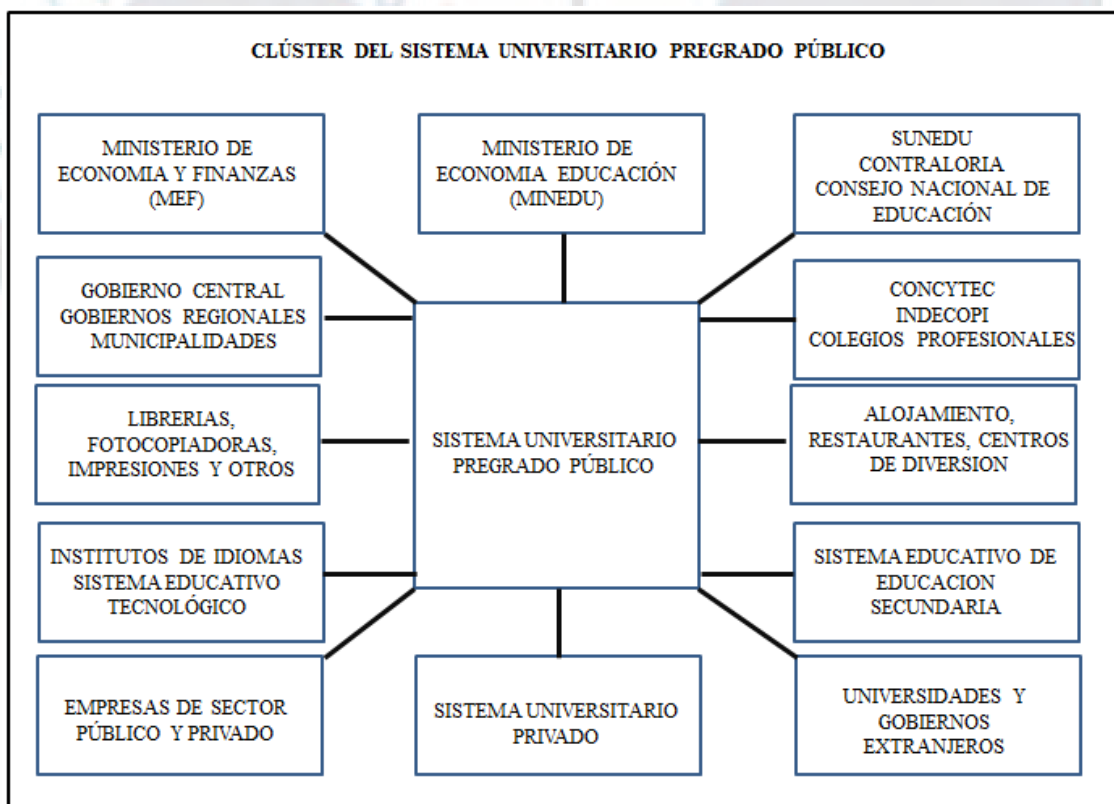


Figura 30. Clúster del sistema universitario pregrado público.

Como se mencionó, tiene que haber un canal de comunicación fluido entre las empresas del sector público y privado, quienes son los clientes finales y los que demandan el producto, que son los egresados. Esta comunicación proporcionará una retroalimentación con

el fin de mejorar la calidad de los egresados y actualizar las mallas curriculares en caso sea necesario.

El Gobierno Central, los gobiernos regionales y las municipalidades tienen también planes de desarrollo de sus regiones y del país sobre la base de los potenciales regionales con los que se cuenta pero que quizás no se están aprovechando. De allí la importancia del flujo de información para presentar nuevos planes de desarrollo y de carreras, investigación de recursos y generación de recursos a través de servicios y o productos con valor agregado. De esta manera, las universidades se convertirán en aliados estratégicos para el desarrollo del país.

Los convenios con universidades privadas e institutos tecnológicos no solo serán beneficiosos por el intercambio de docentes, alumnos y conocimiento, sino porque podrá concretarse transferencia tecnológica, así como la implementación de proyectos de investigación de mayor envergadura. De manera similar, se pueden formar redes de cooperación con otros gobiernos y/o universidades extranjeras que permitirán el mayor ingreso de investigadores de dichos centros de estudio, quienes tendrán un punto común de comunicación en el Perú y a través del cual concentren las investigaciones realizadas, con lo cual se logrará a la par la internacionalización de las universidades públicas peruanas.

Todas estas actividades deben ser facilitadas por el Estado y deben ser parte de su estrategia y visión de futuro. Por tal razón, es importante el nexo con el Ministerio de Educación que propone el gasto y las metas para el país, así como la relación con el Ministerio de Economía, para que los procedimientos de ejecución del presupuesto sean claros y las universidades hagan uso de ellos en forma adecuada.

El SUNEDU será el organismo que concentrará esta labor y apoyará la formación del clúster, en tanto que el Consejo Nacional de Educación (CNE) delinearé las estrategias y metas a seguir. Asimismo, está la Contraloría General de República, que velará por la

transparencia de la gestión de los fondos estatales y sancionará en caso sea necesario. Para la investigación están el CONCYTEC, el Indecopi y los colegios profesionales, cuyo apoyo y presencia deberán sentirse de modo más tangible.

Por último, el insumo, que son los escolares egresados, actualmente tienen necesidad de prepararse en academias preuniversitarias para ingresar a las universidades, por lo que es necesario que el sistema de educación secundaria conozca los requisitos mínimos que requieren las universidades para sus ingresantes y se esfuercen en brindarles dicha preparación.

La formación de un clúster dará una ventaja competitiva a las universidades del sector universitario de pregrado público y las hará más competitivas a nivel nacional e internacional, lográndose elevar las posiciones en los *rankings* en calidad de formación profesional, investigación, uso de tecnología y competitividad, elaborados por el WEF y otras entidades de carácter global.

9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

La agrupación de organizaciones vinculadas al sector generará sinergia para el beneficio común. Es una forma de aplicar los conceptos y productividad logrando que en conjunto se creen ventajas operativas y estratégicas. Para ello, es necesario desarrollar una ventaja competitiva, que deberá basarse en la innovación.

Entre los aspectos a considerar para la formación de potenciales clústeres, están:

- Identificación de proveedores clave con el fin de acceder a economías de escala, sobre todo en elementos vinculados a las tecnologías de la información: computadoras, impresoras, servicio de telefonía e internet.
- Conformar una empresa editorial dedicada a publicaciones de investigaciones universitarias.
- Unificar esfuerzos publicitarios.

- Generar convenios con institutos de idiomas o generar un instituto de idiomas del Estado.
- Obtener beneficios en las gestiones logísticas necesarias para intercambios internacionales (pasajes, seguros de viaje, alojamiento).
- Generar vínculos con empresas privadas para colocar profesionales egresados y practicantes.
- Lograr que el Estado reconozca e incentive a docentes destacados, propiciando un mejor clima laboral junto con la mejora continua.

9.5. Conclusiones

El sistema universitario pregrado público tiene una gran tarea para conseguir a ciencia cierta ventajas competitivas. Los referentes que tiene el país a nivel mundial y latinoamericano, como son Estados Unidos y Brasil, servirán de guía para saber qué aspectos son necesarios a tomar en cuenta para iniciar un verdadero cambio, logrando ascender en los *rankings* y, sobre todo, mantenerse en ellos. Queda claro que el desarrollo de un país se logra a través de la educación con calidad, y que esta involucre a todos los que participan en ella: Estado y sociedad.

Lamentablemente, por el momento no se cuenta con ninguna que marque la diferencia dado la baja calidad de enseñanza educativa que se tiene y que sitúa al Perú en la posición 83 del pilar 5 del ranking WEF 2014-2015. Con la implementación de las estrategias propuestas se conseguirá en el mediano y largo plazo que las universidades cuenten con ventajas competitivas distintivas frente a sus competidores.

El compromiso del Estado y de los gobiernos regionales de llevar acciones para facilitar la formación de un clúster en el sistema educativo universitario público es fundamental. Con ello se logrará dar ventaja competitiva a universidades que actualmente no

tienen, y de esta manera mejorar la calidad de la educación y por consiguiente el desarrollo del país.



Capítulo X. Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Plan Estratégico Integral

El plan estratégico integral resume el planeamiento estratégico a aplicarse en el sistema universitario pregrado público (ver Tabla 30). En la referida tabla se presenta la relación de estrategias con los OLP para cumplir la misión y visión planteadas, así como qué políticas serán establecidas, el detalle de los OCP y el marco ético y de valores en el que serán cumplidas.

10.2. Conclusiones

- a. El Gobierno adolece de un Plan Estratégico para el Sistema Universitario Pregrado Público que lo lleve a mejorar la calidad de la misma y a preparar profesionales que el país necesita.
- b. Existe una gestión inadecuada por parte de las autoridades universitarias en cuanto al presupuesto asignado por el Estado. Esto se refleja en la carencia tanto en calidad y cantidad de recursos humanos, físicos y tecnológicos que tiene la mayoría de universidades públicas del país.
- c. Las estrategias del Gobierno orientadas a impulsar la innovación e investigación en las universidades no han sido eficientes ni suficientes. Esto se refleja en el bajo número de publicaciones de investigación que se realizan anualmente, y en la falta de ejecución del presupuesto asignado por el canon.
- d. Los docentes del sistema tienen un bajo nivel de motivación, dado que no cuentan con condiciones salariales adecuadas, logística necesaria para el dictado de clases y por la falta de interés por parte del Gobierno y las universidades en su desarrollo y actualización profesional.

Tabla 30
PEI del Sistema Universitario Pregrado Público

MISION Formar profesionales universitarios que demanda la sociedad peruana, con enfoque humanístico, pensamiento crítico y de investigación aprovechando las ventajas comparativas del país para hacerlas competitivas. Contribuir a la generación y transferencia de conocimiento formando a sus graduados de manera gratuita con competencias y habilidades necesarias para el ejercicio de su profesión dentro de un marco de conciencia ética, nacional y socialmente responsable.	Visión							Valores	
	Al 2024, el sistema universitario pregrado público peruano, contará con al menos una universidad dentro de las veinte mejores de Latinoamérica, basado en la creación y formación de conocimiento a través de un enfoque humanístico, de investigación e innovación, que contribuirá a una educación superior de calidad certificada por organismos de acreditación institucional y así lograr el progreso de la sociedad apoyado por infraestructura y tecnología de vanguardia.								
	Intereses Organizacionales 1. Mejorar la competitividad. 2. Fomentar innovación e investigación 3. Tener infraestructura adecuada 4. Mejorar equipamiento tecnológico 5. Realizar alianzas con universidades privadas 6. Realizar alianzas con sector privado 7. Desarrollar alianzas universidades de Latam y USA 8. Que todo el sistema se acredite con SINEACE 9. Mejorar la calidad docente 10. Gestión eficiente del presupuesto	OLP 1 Al 2024, figurar con una universidad dentro del Top 20 del QS Latin American University Rankings	OLP 2 Al 2024, alcanzar un total de 8,800 publicaciones en revistas científicas, de todas las universidades públicas peruanas según el Scimago Lab (2014).	OLP 3 Al 2024, conseguir la acreditación de las siete universidades públicas que aparecen en el QS Latin American University Ranking 2014, considerando como agencia acreditadora al Instituto Internacional para el Aseguramiento de la Calidad (IAC) del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA).	OLP 4 Al 2024, lograr que el 50% de docentes universitarios del sector público tengan grado académico de doctor.	OLP 5 Al 2024, ejecutar el 100% del presupuesto destinado por el Estado a cada universidad pública.	OLP 6 Al 2024, conseguir tener un promedio de índice de internacionalización de 60% para las universidades del sector de público de acuerdo al ranking 2013 de la revista América Economía. Actualmente, el promedio de las 28 universidades públicas que figuran en dicho ranking es de 24%.		Principios Cardinales 1.- Influencia de terceras partes. 2.- Lazos pasados y presentes. 3.- Contrabalance de los intereses. 4.- Conservación de los enemigos.
	Estrategias 1. Generar mayores convenios de intercambio 2. Implementar cursos a distancia 3. Direccionar ley obras por impuestos al sistema 4. Incentivar publicación y difusión de investigaciones. 5. Potenciar e intensificar equipamiento tecnológico 6. Completar al 100% acreditación de universidades 7. Elevar las exigencias de perfil de docentes 8. Crear una red de universidades públicas 9. Brindar condiciones laborales óptimas 10. Replantear oferta académica	X	X	X	X		X		Políticas P1, P2,P3,P4,P7,P8,P9,P13,P22,P24,P25 P5, P6, P7, P9, P10, P11 P19, P20, P21 P1,P3,P5,P6,P10,P11,P12,P13,P14,P22,P23,P24,P25 P5, P6, P9, P10, P11, P15,24 P1,P3,P5,P6,P7,P8,P9,P10,P11,P12,P13,P14,P15,P16,P17,P18,P21,P22,P24 P1, P3, P8, P11, P12,P13,P14,P15, P21, P22, P24 P5, P11, P22, P25 P1, P5, P9, P10, P11,P12,P13,P14,P15,P16,P17, P22,P24 P3, P11, P12, P14, P19, P20, P23,P24,P25,P26
	Tablero de Control 1.- Perspectiva de Aprendizaje 2.- Perspectiva de Procesos 3.- Perspectiva de Clientes 4.- Perspectiva Financiera	OCP 1.1 Al 2020, figurar con seis universidades públicas dentro de las 100 primeras del ranking, y una de ellas deberá estar entre las 30 primeras.	OCP 2.1 Al 2020, alcanzar un número de 4,000 publicaciones en revistas científicas entre todas las universidades públicas del país	OCP 3.1 Al 2016, las siete universidades públicas ingresarán a proceso de evaluación para acreditación institucional por parte del IAC.	OCP 4.1 Al 2017, el 100% de docentes contarán con grado de magister.	OCP 5.1 Al 2016, las universidades públicas deberán ejecutar el 70 % del presupuesto destinado por el Estado.	OCP 6.1 Al 2018, alcanzar un índice de internacionalización promedio del 35% de las universidades públicas que figuran en el ranking.		Tablero de Control 1.- Perspectiva de Aprendizaje 2.- Perspectiva de Procesos 3.- Perspectiva de Clientes 4.- Perspectiva Financiera
		OCP 1.2 Al 2018, elevar el índice de percepción de la calidad docente de acuerdo al ranking América Economía para que llegue a 40% en promedio.	OCP 2.2 Al 2020, se ejecutará en promedio el 60% del presupuesto total asignado por canon minero.	OCP 3.2 Al 2019, el 20% de las universidades públicas deberán certificarse con ISO 9000.	OCP 4.2 Al 2020, el 25% de docentes contarán con grado de doctor.	OCP 5.2 Al 2022, las universidades públicas deberán ejecutar el 100 % del presupuesto destinado por el Estado.	OCP 6.2 Al 2020, lograr convenios y/o alianzas con 75 universidades públicas y privadas que figuren en el ranking QS University Ranking Top 500.		Código de Ética 1. Correcta y honesta utilización de los fondos. 2. Cumplir con los contratos y acuerdos laborales. 3. Evitar conflicto de intereses. 4. Brindar los medios físicos necesarios. 5. Respetar los grupos de interés del sistema. 6. Impulsar la competitividad. 7. Aplicar la ley universitaria.
		OCP 1.3 Al 2017, el 100% de docentes universitarios perciba como mínimo el salario que indica la nueva ley universitaria.	OCP 2.3 Al 2022, por lo menos el 50% de las universidades públicas deberá tener una biblioteca de clase mundial.		OCP 4.3 Al 2019, el 5% de los docentes de cada universidad tendrán becas para realizar sus doctorados en el extranjero.	OCP 5.3 Al 2019, el 100% de directivos responsables del manejo financiero de las universidades públicas contarán con una maestría en gerencia de proyectos.	OCP 3 Al 2022, todos los docentes universitarios contarán con certificación de un segundo idioma a nivel avanzado.		
	RECURSOS								
	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL								
	PLANES OPERACIONALES								

- e. El equipamiento tecnológico en las universidades se escaso y obsoleto debido a la falta de un plan consistente de ampliación y renovación de equipos. Adicionalmente, existe personal administrativo y docente que no utiliza al 100% la tecnología por desconocimiento o falta de capacitación.
- f. En la actualidad, ninguna universidad pública se encuentra acreditada, siendo esto la mejor alternativa para garantizar un nivel de calidad estándar en todas las universidades.
- g. Existe un bajo nivel de internacionalización de las universidades públicas, lo cual las hacen menos competitivas frente a sus similares privadas y públicas del extranjero.
- h. La educación de modalidad a distancia se encuentra en un nivel incipiente, debido a una insuficiente cantidad de recursos tecnológicos y humanos, así como por la falta de una estrategia dirigida a impulsar el desarrollo de dichos programas por parte de las universidades.
- i. Falta de asociación permanente entre Gobierno, empresa y universidad para el intercambio de información acerca de necesidades y oportunidades requeridos para el desarrollo en las áreas de influencia de cada universidad y del país.
- j. No existe una red de comunicación entre las universidades del país que facilite el intercambio de conocimiento, procesos e investigaciones de interés común.
- k. Existen algunas universidades públicas cuyos catedráticos no tienen el perfil académico, pedagógico ni profesional requerido para una docencia universitaria de calidad.

10.3. Recomendaciones

- a. El gobierno central a través del Ministerio de Educación, tiene en este documento un plan estratégico para el Sistema Universitario Pregrado Público a implementar y

conseguir una sobresaliente mejora de la calidad educativa que posicionará al sistema universitario público en la región y contribuirá con el desarrollo del país..

- b. Asesorar a las autoridades universitarias para la el correcto manejo, ejecución y control del presupuesto asignado por el Estado; elaboración de proyectos de inversión e investigación, y de simplificación de procesos. Además, el sistema deberá contar con organismos de control que auditen continuamente el uso de los fondos.
- c. Incrementar la difusión por parte del Gobierno y las universidades acerca de los fondos y organismos que promueven y financian proyectos de investigación. También, la capacitación constante e incentivo a los docentes para la investigación y publicación en revistas científicas o libros. Adicionalmente, la incorporación de cursos dentro de la malla curricular que vayan enfocados al desarrollo de dichos temas, y el uso de tecnología y la apertura a la constante innovación.
- d. Celeridad y consistencia para la ejecución de la nueva Ley Universitaria, en cuanto a los salarios de los docentes universitarios. Asimismo, todas las aulas deberán contar con infraestructura y tecnología necesaria para una adecuada calidad de enseñanza. Por último, incentivar la actualización continua del docente a través de cursos y programas de capacitación académica, profesional y personal.
- e. Rigurosidad en la ejecución del presupuesto destinado a la ampliación y renovación de equipamiento tecnológico, el cual debe ser constante y en concordancia con el avance tecnológico. Asimismo, implementar programas de capacitación para el uso correcto y eficiente de los equipos.
- f. El Gobierno elaborará un plan para el inicio del proceso de acreditación en todas las universidades públicas. A su vez, se recomienda que esta sea realizada por un organismo acreditador con amplio reconocimiento internacional.

- g. El Gobierno y las universidades impulsarán la generación de convenios y alianzas con universidades extranjeras para la asignación de becas de estudio e intercambio de docentes y estudiantes, promoviendo que promueva la transferencia de experiencias y conocimientos.
- h. Las universidades deberán impulsar la implementación de programas y cursos virtuales como un producto adicional dentro de su oferta académica para satisfacer una necesidad del mercado y elevar su competitividad. Todo esto estará en concordancia con la nueva Ley Universitaria 30220.
- i. Debe existir un vínculo entre Gobierno, empresas y el sistema universitario pregrado público, de modo que las mallas curriculares puedan diseñarse de acuerdo a las necesidades de la región y del país. Asimismo, que la cantidad de facultades y vacantes vayan alineados con las necesidades del mercado laboral.
- j. El Gobierno deberá desarrollar una red de cooperación que involucre a todas las universidades públicas del país para facilitar la transferencia de conocimientos, compartir experiencias, incrementar el número de investigaciones y elaborar proyectos de manera conjunta y de interés nacional.
- k. Las universidades deberán implementar programas de capacitación en materia pedagógica para todos los docentes y también brindar facilidades para que puedan actualizarse académicamente, de manera que se eleve sus niveles de competitividad. Todo esto en el marco de la Ley 30220.

10.4. Futuro del Sistema Universitario Pregrado Público

Para el 2024, el sistema universitario pregrado público habrá logrado elevar considerablemente su nivel de calidad y competitividad, razón por la cual se tendrán siete universidades acreditadas por el Instituto Internacional para el Aseguramiento de la Calidad

(IAC) del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), que además estarán dentro del QS Latin American University Rankings; con dos universidades dentro de las 20 primeras.

Respecto al personal docente, se vislumbra tener al 50% de ellos con el grado académico de doctor, y al 100% con altos niveles de motivación para ejercer su labor, como producto de la disposición de condiciones adecuadas para su trabajo, entre ellas: tener acceso a tecnologías y equipamiento moderno para el dictado de clases (laptop, proyectores, acceso a bases de datos, oficinas, bibliotecas), la posibilidad de realizar intercambios académicos, las facilidades logísticas y financieras para realizar publicaciones, la posibilidad de aprender un segundo idioma y de elevar considerablemente su nivel salarial.

Respecto al nivel de publicación de investigaciones, el sistema universitario pregrado público empezará a tomar protagonismo en el panorama académico internacional por su cada vez mayor frecuencia de aparición en revistas científicas, y por el nivel de fomento y apoyo que se les dé a las mismas.

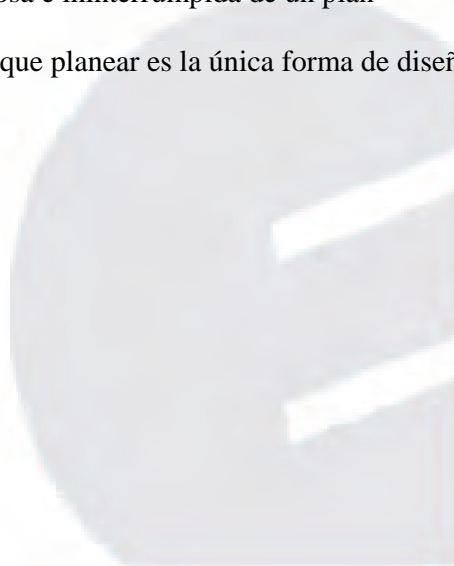
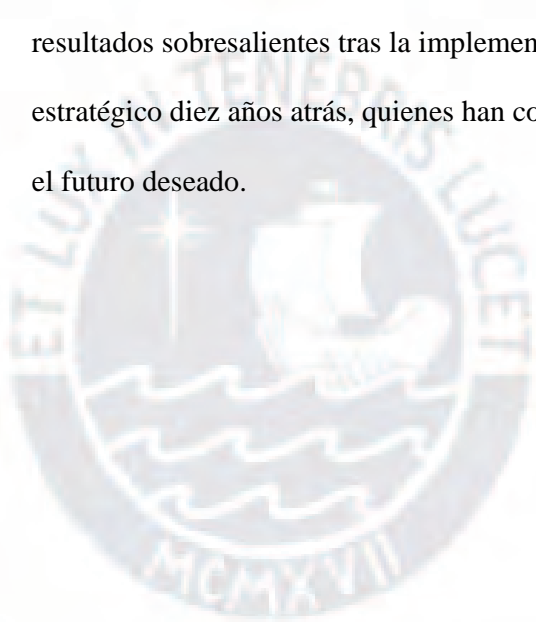
Las universidades tendrán la suficiente capacidad administrativa para invertir el 100% de su presupuesto asignado, producto de la desburocratización de los trámites, y del apoyo técnico-administrativo proporcionado por la SUNEDU.

Al 2024, se habrá conseguido elevar a 60% el índice de internacionalización de las universidades del sector de público, según el *ranking* de universidades del 2013 de la revista América Economía. Tomar cursos virtuales en universidades extranjeras resultará una práctica común tanto por alumnos como por docentes, el soporte logístico para gestionar intercambios académicos funcionará, y existirán múltiples convenios a nivel global que permitirán enriquecer tanto la formación de los alumnos como de los docentes, permitiéndoles ampliar su visión como profesionales.

Al 2024, se evidenciará la estrecha relación entre la empresa privada y el Sistema universitario pregrado público a través de su activa participación en el diseño y ajustes a las

mallas curriculares, en la cada vez más frecuente aplicación de la Ley 29230 (ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado), y en la existencia de convenios de prácticas profesionales y pre profesionales.

Al 2024, el Sistema Universitario Pregrado Público brindará egresados competentes en su campo profesional comprometidos con el desarrollo de su región y del país formados integral, ética y moralmente; y con autoridades de comprobada calidad profesional, valores y moral intachables, ambiciosas de mejorar cada vez más, producto de haber obtenido resultados sobresalientes tras la implementación exitosa e ininterrumpida de un plan estratégico diez años atrás, quienes han comprobado que planear es la única forma de diseñar el futuro deseado.



Referencias

- Asamblea Nacional de Rectores [ANR]. (2007). *Quiénes somos*. Recuperado de <http://www.anr.edu.pe/index.php/institucional>
- Asamblea Nacional de Rectores [ANR]. (2012). *Datos estadísticos universitarios*. Recuperado de http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf
- Asamblea Nacional de Rectores [ANR]. (2013). *La investigación en universidades públicas con fondos de canon*. Recuperado de: http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0CCUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.anr.edu.pe%2Fserverx%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D669%26Itemid%3D&ei=MnSYU-SHC8e3sASzvIG4Cg&usg=AFQjCNHJVQ19g48eXKa1pipmGpcz45947A&bvm=bv.68693194,d.cWc
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2014a). *Resumen informativo N°19 del 23 de mayo de 2014*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2014/resumen-informativo-19-2014.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2014b). *Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2014-2015*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/abril/report-de-inflacion-abril-2014-presentacion.pdf>
- Asamblea Nacional de Rectores [ANR]. (2014c). *Tips de universidades 2013*. Recuperado de <http://www.anr.edu.pe/index.php/direccion-de-estadistica/tips-estadistica>
- Banco Mundial [BM]. (2014). *Doing business 2014*. Recuperado de <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/peru/>

- Bessombes, C. (2013, 31 de agosto). El presupuesto 2014 le inyecta más dinero al sector educación. *Diario La República*. Recuperado de: <http://www.larepublica.pe/31-08-2013/el-presupuesto-2014-le-inyecta-mas-dinero-al-sector-educacion>
- BBVA Research. (2014). *Situación Perú: Primer trimestre de 2014*. Recuperado de <http://www.slideshare.net/BBVAResearch/sp1t14-e-presentaciontcm346425988>
- Campos, C. (2012, 10 de junio). Perú va a la cola de la investigación universitaria en Latinoamérica. *Diario La República*. Recuperado de: <http://www.larepublica.pe/09-06-2012/peru-va-la-cola-de-la-investigacion-universitaria-en-latinoamerica>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (2012). *Plan bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf
- Constitución Política del Perú. Congreso Constituyente Democrático del Perú (1993).
- D'Alessio, F. (2013). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*, (2ª ed.). México D.F., México: Pearson Educación.
- Decreto Legislativo N° 882. Ley de promoción de inversión en la educación. Presidencia del Consejo de Ministros del Perú (1996).
- De Trazegnies, F. (2014, 10 de febrero). Aquí se viene a correr, la naturaleza de las universidades. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/opinion/columnistas/aqui-se-viene-correr-no-pensar-fernando-trazegnies-noticia-1708452>
- Divagaciones en el Espacio. (2013). *PBI y presupuesto asignado a la educación*. Recuperado de: <http://divagacionesenelespacio-juank.blogspot.com/2013/07/pbi-y-presupuesto-asignado-la-educacion.html>
- Expediente 00017-2008-PI/TC. Tribunal Constitucional del Perú (2008). Recuperado de <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2010/00017-2008-AI.html>

Expediente 0016-2014-PI/TC. Tribunal Constitucional del Perú (2014). Recuperado de <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2014/00016-2014-AI%20Admisibilidad.pdf>

Goñe, B. (2012). *El potencial y poder nacional*. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/112579655/El-Potencial-y-Poder-Nacional>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2011). *II Censo nacional universitario 2010*. Recuperado de <http://www.guillermopereyra.com/documentosenpdf/cenau2010.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2012). *Perú: Evolución de los indicadores de los objetivos de desarrollo del milenio al 2012*. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1147/index.html

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2013a). *Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar - ENDES 2013*. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1151/index.html

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2013b). *Estado de población peruana 2013*. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1095/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2013c). *Encuesta nacional de hogares ENAHO 2013*. Recuperado de http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/195

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (XXXX). *Estimaciones y proyecciones de población total, por años calendarios y edades simples 1950-2050*.

Ísmodes, E. (2006). *Países sin futuro. ¿Qué puede hacer la universidad?* Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Ley 23733. Ley Universitaria. Congreso de la República del Perú (1983).

Ley 26439. Ley de la Creación del Consejo Nacional de Funcionamiento de Universidades (CONAFU). Congreso de la República del Perú (1995).

Ley 27504. Ley que regula la creación de filiales universitarias y otorga facultades adicionales a la Asamblea Nacional de Rectores. Congreso de la República del Perú (2001).

Ley 28044. Ley General de Educación. Congreso de la República del Perú (2003).

Ley 28303. Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. Congreso de la República del Perú (2004).

Ley 28564. Ley que deroga la Ley N° 27502 y restituye el tercer párrafo del Artículo 5° de la Ley Universitaria. Congreso de la República del Perú (2005).

Ley 28740. Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Congreso de la República del Perú (2006).

Ley 29230. Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado. Congreso de la República del Perú (2008).

Ley 29971. Ley de Moratoria de Creación de Universidades Públicas y Privadas. Congreso de la República del Perú (2012).

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

MEF propone aumentar presupuesto 2014 de universidades. (2013, 5 de setiembre).

Corresponsales.pe. Recuperado de: <http://corresponsales.pe/mi-universidad/infograf%C3%ADas/item/1522-mef-propone-aumentar-presupuesto-2014-de-universidades-p%C3%BAblicas>

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2013). Marco macroeconómico multianual 2014-2016. Recuperado de http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM2014_2016.pdf

- Ministerio del Ambiente [Minam]. (2008). *Misión y visión*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/?el-ministerio=mision-y-vision>
- Ministerio del Ambiente [Minam]. (2013). *Ejes estratégicos de la gestión ambiental. Informe de la comisión multisectorial*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/EJES-ESTRATEGICOS-DE-LA-GESTION-AMBIENTAL.pdf>
- Mori, J., & Santader, A. (2012, enero). Asoman diez conflictos sociales por creación de universidades públicas. En *Nuevas Universidad Públicas. Nuevas Bombas de Tiempo*. 6° número. Lima, Perú: Asociación Civil Universidad Coherente. Recuperado de: <http://universidadcoherente.org/boletines/item/download/56.html>
- Munuera, J., & Rodríguez, A. (2012). *Estrategias de marketing. Un enfoque basado en el proceso de dirección* (2a ed.). Madrid, España: Esic
- Perú entre los países que menos invierte en investigación y desarrollo. (2014, 31 de enero). Proexpansión. Recuperado de: <http://proexpansion.com/es/articles/211-peru-entre-los-paises-que-menos-invierte-en-investigacion-y-desarrollo>
- QS Top Universities. (2014). *QS Latin American University rankings 2014*. Recuperado de <http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2014#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=>
- Ranking 2013 Perú. Las mejores universidades. (2013). *Revista América-Economía*. Recuperado de: <http://rankings.americaeconomia.com/mejores-universidades-peru-2013/ranking/>
- Real Academia Española [RAE]. (2001). *Diccionario de la lengua española*, (22ª ed.). Madrid, España: Autor.
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana. (www.ricyt.org).

Relaciones. (2011). *Finlandia, el mejor sistema educativo del mundo*. Recuperado de <http://hilde2008.wordpress.com/2011/07/14/finlandia-el-mejor-sistema-educativo-del-mundo/>.

Resolución Rectoral 00521-R-14. Aprobación del presupuesto inicial de apertura (PIA) 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2014).

Scimago Lab. (2014). *SIR Iber Perú 2014. Rank: Output 2008-2012*. Recuperado de <http://www.scimagoir.com/pdf/iber/SIR%20Iber%20PER%202014%20HE.pdf>

Turpo, J. (2012, 24 de agosto). Tacna: Universidad Basadre es por fuera flores y por dentro temblores. *La República*. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/23-08-2012/universidad-basadre-es-por-fuera-flores-y-por-dentro-temblores>

Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. (2014). Recuperado de <http://www.unapiquitos.edu.pe/principal.html>

Universidad Nacional de Trujillo. (2014). Recuperado de <http://www.unitru.edu.pe/>

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Página de Facebook. (2014). Recuperado de <https://www.facebook.com/unprg.pagina.oficial?fref=ts>

Universidades públicas solo ejecutaron el 14% de recursos del canon para investigación. (2014,1 de enero). *Diario La República*. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/politica>

Vallejos, E. (2013). El impacto de la implementación de las TIC en la evaluación del desempeño laboral del docente universitario: Estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el período 2010-2011. Tesis para optar el grado de Magíster en Relaciones Laborales por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de http://m.tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4989/VALLEJOS_MAMANI_ELIZABETH_IMPACTO_PAIDEIA.pdf?sequence=1

Vargas, P. (2009). *El cambio climático y sus efectos en el Perú*. Lima, Perú: BCRP.

World Economic Forum [WEF]. (2014). *Global competitiveness report 2013-2014*.

Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitiveness

Report_2013-14.pdf



Apéndice A: Entrevista a expertos del Sistema Universitario

Entrevista a expertos del Sistema Universitario

	Entrevistado Preguntas	<p style="text-align: center;">Enrique Gonzáles Carré</p> <p style="text-align: center;">Antropólogo por la Universidad San Cristóbal de Huamanga. Director de Actividades Culturales de la PUCP, Ex director del Instituto Nacional de Cultura y Ex rector de la Universidad San Cristóbal de Huamanga.</p> <p style="text-align: center;">01 de septiembre del 2014</p>	<p style="text-align: center;">Doctor Andrés Alfaro</p> <p style="text-align: center;">Catedrático de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, La Cantuta.</p> <p style="text-align: center;">06 de junio del 2014</p>
1	<p>Estamos analizando los aspectos principales de cualquier sector productivo, en ese sentido, e iniciando por la Administración ¿considera usted eficiente la estructura administrativa del Sistema Universitario Pregrado Público?</p>	<p>La administración universitaria en los últimos cinco años no ha sido óptima. "Dicen" que la universidad es autónoma, en su administración y en cuanto a la difusión de las ideas, en la enseñanza. Yo he trabajado en una universidad del estado 33 años y 08 meses, y puedo decir que académicamente es autónoma, hace sus planes de estudio, sus mallas curriculares, los profesores enseñan con absoluta libertad, pero la administración, especialmente financiera y económica, se rige por la ley del presupuesto de la república, entonces de que autonomía hablamos en lo económico ¿?. En la universidad tengo que poner en práctica todos los procedimientos como en cualquier sector del estado.</p>	<p>Sí funciona bien. La universidad por ley es autónoma, y si opera bajo un sistema administrativo ya establecido. Por ejemplo, cuenta con documentos que establecen las funciones del personal y documentos como el texto único de procedimientos administrativos (TUPA) en donde se han normado los requisitos, plazos y costos de los trámites que puedan realizarse como la obtención de carnets, certificados, obtención de títulos, etc.</p> <p>Existen oficinas de control como las oficinas de compras y adquisiciones, y las de control de inventarios, las cuales cumplen su función de forma regular, sin embargo considero que la gestión que se le da a estos aspectos puede mejorar significativamente si es soportada mediante herramientas tecnológicas y la implementación de sistemas de información.</p>
2	<p>Respecto a los temas de Marketing y Ventas, en su experiencia, ¿cómo los gestiona la universidad?</p>	-	<p>La difusión sobre las carreras a cargo de las oficinas de admisión. Funciona bastante bien, Incluso se realizan campañas informativas a fuera de Lima para difundir las diversas opciones de las carreras académicas que se ofrece.</p>
3	<p>¿Cómo evaluaría la gestión interna en el campo de operaciones, logística e infraestructura?</p>	<p>La universidad de Huamanga desarrolla una planta física y desarrolla una ciudad universitaria de 120 hectáreas que ha sido debidamente planificada. Ahora hay universidades que carecen de planta física que es indispensable para sacar adelante el desarrollo universitario.</p>	<p>El campus en el que trabajo es grande, tenemos salones, oficinas, pero en comparación con universidades privadas hay mucha diferencia en cuanto al mantenimiento de la infraestructura y mobiliario. Las universidades privadas como la católica son más modernas y con mejor mantenimiento.</p>
4	<p>¿Cómo evaluaría la gestión interna en el campo de las finanzas?</p>	<p>La universidad genera recursos propios, el dinero se deposita en el Banco de la Nación, luego solicitaba al Ministerio de Economía y Finanzas que programe, por ejemplo, cuatrocientos mil soles de los ingresos propios para comprar libros, faltando quince días para la transferencia me informaban que sólo han programado doscientos mil soles. Al reclamar me indican que no hay fondos sin ningún argumento. Por esta razón las personas creen que en la universidad del estado hay personas que no quieren trabajar, pero no es así, hay muchos impedimentos. El dinero en apariencia lo maneja cada universidad, pero en realidad lo maneja el Ministerio de Economía y Finanzas. Hoy el asunto es gravísimo. Hay que presentar proyectos para cada cosa, tienen una serie de objeciones. En la universidad de Huamanga los nos contactamos con embajadas, as, por ejemplo, la especialidad de química contó con la ayuda de un equipo de Dinamarca, el gobierno de Suiza envió profesores que desarrollaron temas de agronomía, Canadá mandó gente para la especialidad de enfermería y obstetricia. Los rectores contactábamos, hacíamos una propuesta y la cooperación internacional respondió.</p> <p>Cuando usted llega al mes de noviembre, del 100% del presupuesto universitario, usted ejecutó 60%. No es porque no haya querido, sino porque nos devuelven los proyectos muchas veces con muchas observaciones.</p> <p>Del presupuesto disponemos de las transferencias del gobierno central y los ingresos propios. Las trabas para el uso de los recursos es en todo (para el uso del presupuesto y de los ingresos propios), entonces en esas condiciones la universidad del estado no puede caminar.</p> <p>Para que funcione bien, se debe contar con autonomía financiera y tener un equipo de la contraloría permanente. El problema de trabajar en el estado es que como paga poco y gestiona difícilmente, casi nadie quiere trabajar en la universidad del estado.</p>	<p>No resulta extraño que el gasto previsto para ciertas partidas presupuestales no haya sido invertido en su totalidad, por lo cual, al fin del ejercicio para el que se aprobó, éste debe ser devuelto. Lamentablemente, ese hecho evidencia incumplimiento en los objetivos anuales trazados y poca eficiencia en la gestión de los fondos.</p>

Entrevista a expertos del Sistema Universitario

	Entrevistado Preguntas	<p style="text-align: center;">Enrique Gonzáles Carré</p> <p style="text-align: center;">Antropólogo por la Universidad San Cristóbal de Huamanga. Director de Actividades Culturales de la PUCP, Ex director del Instituto Nacional de Cultura y Ex rector de la Universidad San Cristóbal de Huamanga.</p> <p style="text-align: center;">01 de septiembre del 2014</p>	<p style="text-align: center;">Doctor Andrés Alfaro</p> <p style="text-align: center;">Catedrático de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, La Cantuta.</p> <p style="text-align: center;">06 de junio del 2014</p>
5	¿Cómo evaluaría la gestión interna en el campo de los recursos humanos?	<p>La reapertura de la universidad de Huamanga estuvo a cargo de una comisión formada con personas como el Dr. Jorge Basadre, el Dr. Raúl Porras Barrenechea, el Dr. Luis Valcárcel, José María Arguedas, ahora forman un equipo para abrir una universidad "perico de los palotes", con gente que lo hace sólo por interés económico. Ellos eran maestros sanmarquinos reconocidos intelectualmente y tenían un plan de acción. En una región como Ayacucho, tiene que ser una universidad que contribuya al desarrollo económico de la región y las profesiones tienen que estar vinculadas al desarrollo regional. Ahora, por ejemplo se abre cualquier universidad y crea sucursales, la única finalidad que tienen es de lucro. La universidad de Huamanga no tenía esa finalidad de lucro y tenía claros objetivos: ¿Qué hay que hacer en Ayacucho?, mejorar la producción, entonces hay que hacer una facultad de agronomía; ¿qué hay que hacer? mejorar la industria, entonces hay que hacer una facultad de química, y así sucesivamente. No hay carreras de derecho ni medicina, sino especialidades vinculadas al desarrollo regional.</p> <p>Antes había sueldos adecuados, un buen equipo y un plan de trabajo elaborado por el consejo universitario. Para darles un dato del ambiente, por ejemplo, el profesor de literatura era Antonio Cisneros, y la encargada de teatro era Veruca Miroquesada.</p> <p>Antes se hacían planes de capacitación. El personal de la universidad Católica iba a Huamanga a capacitarnos vía un convenio. Igualmente, los alumnos de antropología y de química de la universidad Católica iban a Ayacucho y les dábamos alojamiento.</p>	<p>La modalidad de contratación es por concurso. Los sueldos no son altos, pero existen algunas bonificaciones que si bien no son muy altas, ayudan en algo. Además de ello, nuestro mayor incentivo es ver el crecimiento de los alumnos. Por ejemplo, tener ayuda para capacitaciones, llevar cursos o tener facilidad para hacer publicaciones sería un gran incentivo.</p> <p>Respecto a los programas de capacitación al personal que labora en la universidad, se hace una inducción inicial al personal administrativo que ingresa, pero no se programan cursos de capacitación con mucha frecuencia.</p>
6	¿Cómo evaluaría la gestión interna en el aspecto tecnológico, de sistemas de información y de telecomunicaciones?	-	<p>En cuanto al equipamiento tecnológico puedo decir que sí hay equipos de ayuda por ejemplo para dictar clases (proyectores), pero no son muchos. Tengo que reservar el salón que tiene el proyector, pero si está ocupado ya no se puede emplear y tengo que dictar la clase de la forma en que siempre lo he hecho, en la pizarra.</p> <p>Hay pocos equipos en relación a la cantidad de lo que se necesitaría.</p> <p>Respecto a la existencia de información en red, no existe un sistema que genere la intercomunicación entre las diversas oficinas de la universidad. Todavía falta implementar este tipo de sistemas.</p>

Entrevista a expertos del Sistema Universitario

	Entrevistado Preguntas	<p style="text-align: center;">Doctora Estrella Guerra Caminiti</p> <p style="text-align: center;">Jefa de la Red Peruana de Universidades y Entorno Dirección Académica de Relaciones Institucionales – Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)</p> <p style="text-align: center;">10 de junio del 2014</p>
1	¿Cómo surge la Red Peruana de Universidades (RPU)?	<p>Surge en el año 2007 como red de cooperación entre universidades privadas y públicas (de las públicas participan las más importantes de las diversas regiones del Perú). Tiene líneas de trabajo como la movilidad de docentes, de estudiantes y de personal administrativo, y también busca generar espacios de investigación entre los académicos que conforman la red.</p> <p>No tiene personalidad jurídica. Cada universidad destinará un interlocutor y los recursos que considere oportunos para lograr las metas particulares y las del conjunto. La PUCP es la única universidad que ha destinado una oficina especialmente para ello.</p>
2	¿Considera usted que se le da importancia el tema de la investigación?	<p>Es un tema complicado porque implica varias cosas, por un lado hay mayor conciencia de impulsar la investigación y por ello se crearon los vice-rectorados de investigación, para poder darle una infraestructura que lo permita. Dentro la red compartimos la experiencia de la PUCP en lo que refiere a la gestión de la investigación. Hacemos jornadas de diálogo con miembros de otras universidades y otras personas interesadas respecto de la gestión de la investigación. Tenemos la idea de hacer esto a nivel nacional incorporando temas como el de la gestión financiera de la investigación, que es uno de los temas más complicados de trabajar.</p> <p>El otro aspecto es el de poder contar con los investigadores, lo que implica una política de cómo se les brinda espacio en las diversas universidades para producir. Queremos apoyar investigaciones de trabajo conjunto entre todos los miembros de la red.</p>
3	¿Podríamos decir que las universidades públicas están preparadas para realizar proyectos de investigación de grande y mediana envergadura?	<p>Creo que sí. Que el tema es problema de la gestión política de la investigación a nivel de país, porque no ha habido a nivel de políticas públicas las que establezcan condiciones para que esto ocurra. Por ejemplo, tenemos el dinero del Canon y se comenta que las universidades no tienen capacidad de gestión, sin embargo por un lado si, hay que fortalecerlos, pero ahora los proyectos de investigación tienen que ser monitoreados y evaluados por el Ministerio de Economía y finanzas en cuanto a su correcta ejecución, en cuanto a criterios, no están explícitos como en el caso del SNIP que detalle todos los criterios de forma concreta.</p> <p>Uno de los grandes problemas es que no se les puede reconocer honorarios a los investigadores, pero si la investigación es un trabajo, debe ser reconocido. Si no, ¿qué espacio y condiciones se le brinda al investigador? Ahí hay un conflicto y un vacío no sólo de las universidades sino también del estado.</p> <p>En Concytec de preparan muchos proyectos que vinculan la universidad y el sector productivo del país, pero ¿cuánto se hace para crear las condiciones para que estos proyectos se den a nivel nacional?</p> <p>Podría haber talleres para la redacción en revistas académicas o la creación de catálogos de revistas indexadas. Revisar cómo la investigación va a tener impacto en la vida académica del país. Hay mucho por trabajar.</p>
4	¿Cómo considera que está el país en cuanto al nivel de educación universitaria del sistema público?	<p>La mayor apuesta ha sido siempre dirigida a la educación básica, pero luego se creó la ANR como órgano que permitía orientar las políticas de la educación universitaria, el problema es que no estuvo regulado por otro organismo y por sus funciones se convirtieron en "juez y parte". Regulan sobre su propio interés y no ha dado los mejores resultados. Para salvar ello se creó el SINEACE, pero considero que tuvo un problema de presupuesto porque no llegó a "despegar".</p> <p>Luego se aprobó el Decreto Supremo N°882, que dejó que la creación de entidades educativas la defina la inversión privada, desde entonces las instituciones educativas han crecido sin que haya un control de calidad sobre lo que están haciendo. El SINEACE tiene poco tiempo operando y ha pasado mucho tiempo en que éstas instituciones fueron sin rumbo. El nivel de educación universitaria a nivel del país es bastante bajo.</p>
5	¿Qué ranking considera que nos debe servir como referente?	<p>No tengo los pilares tan presentes, sin embargo debe tenerse clara cuál es la situación regional, y crear un espacio de educación superior latino o iberoamericano, en donde se vean las necesidades de acuerdo a la región, ver los pares regionales y elegir a cual debemos tratar de acercarnos para mejorar.</p> <p>Está demostrado que el sistema, tal como está diseñado, no funciona. Debe haber un órgano que pueda medir los resultados de las diferentes universidades. No es que no hay dinero, hay dinero del canon, pero ¿por qué no se traduce en mejoras reales?, porque falta capacidad de gestión, y por ello debemos salir de ese círculo.</p> <p>La SUNEDU producto de la nueva ley universitaria debe diseñarse y no ser un órgano de manipulación política. Es un órgano necesario.</p>
6	¿Cómo ve la educación superior pública en diez años?	<p>Estamos en coyuntura de crecimiento económico, que no implica necesariamente desarrollo humano ni acortar brechas de desigualdad en el país, entonces, creo que en diez años las cosas no se van a mover tanto. Con una universidad en los rankings sería espectacular.</p> <p>Falta trabajar en crear las capacidades para el desarrollo de la investigación.</p> <p>Es importante establecer redes porque ya nada trabaja por sí solo. Debemos medirnos con nuestros pares latinoamericanos y ayudarnos entre nosotros.</p> <p>Es importante que existan fondos y que se desarrollen instrumentos a nivel de estado que permitan evaluar la calidad de la investigación. Que a los investigadores se les reconozca su sueldo y exista mayor vinculación entre universidades públicas y privadas, porque las privadas tienen mayores posibilidades para investigar. Debe buscarse la colaboración.</p>

Apéndice B: Oferta de Carreras Universitarias

- | | |
|---|---|
| 1 Acuicultura | 36 Ciencia política y gobierno |
| 2 Administración | 37 Ciencias del deporte |
| 3 Administración y finanzas | 38 Comercio exterior y relaciones internacionales |
| 4 Administración de turismo | 39 Computación |
| 5 Administración de servicios | 40 Computación científica |
| 6 Administración de negocios internacionales | 41 Comunicación audiovisual |
| 7 Administración de negocios globales | 42 Comunicación e imagen empresarial |
| 8 Administración, turismo y hotelería. | 43 Comunicación y marketing |
| 9 Administración y servicios turpísticos. | 44 Comunicación y periodismo |
| 10 Administración en hotelería | 45 Comunicación y publicidad |
| 11 Administración y recursos humanos | 46 Comunicación para el desarrollo cooperativismo |
| 12 Administración y marketing | 47 Comercio y negocios internacionales |
| 13 Administración pública | 48 Conservación de suelos y agua |
| 14 Agronomía | 49 Contabilidad |
| 15 Agroecología y desarrollo rural | 50 Derecho |
| 16 Agronomía tropical | 51 Derecho y ciencias políticas |
| 17 Antropología | 52 Diseño gráfico |
| 18 Arqueología | 53 Diseño industrial |
| 19 Arquitectura | 54 Economía |
| 20 Arte | 55 Economía agraria |
| 21 Arte y diseño gráfico empresarial | 56 Economía y negocios internacionales |
| 22 Artes escénicas | 57 Economía y políticas públicas |
| 23 Arte y humanidades | 58 Ecología |
| 24 Banca y seguros | 59 Ecoturismo |
| 25 Biología | 60 Educación secundaria |
| 26 Biología en acuicultura | 61 Educación artística |
| 27 Biólogo pesquero | 62 Educación religiosa |
| 28 Biólogo microbiólogo | 63 Educación bilingüe intercultural |
| 29 Biólogo botánico | 64 Educación física |
| 30 Bibliotecología y ciencias de la información | 65 Educación idiomas |
| 31 Bromatología y nutrición | 66 Educación inicial |
| 32 Ciencias políticas | 67 Educación primaria |
| 33 Ciencias de la comunicación | 68 Educación tecnológica |
| 34 Ciencias y tecnología de la comunicación | 69 Educación especial |
| 35 Ciencias de la información | 70 Educación para el desarrollo |

OFERTA DE CARRERAS UNIVERSITARIAS

- | | |
|---|---|
| 71 Educación superior | 106 Ingeniería automotriz |
| 72 Enfermería | 107 Ingeniería biotecnología |
| 73 Estadística | 108 Ingeniería civil |
| Estadística para la gestión de servicios de | |
| 74 salud | 109 Ingeniería comercial |
| 75 Escultura | 110 Ingeniería en computación y sistemas |
| 76 Farmacia y bioquímica | 111 Ingeniería en ecotecnología de bosques tropicales |
| 77 Filosofía | 112 Ingeniería ecoturismo |
| 78 Finanzas empresariales | 113 Ingeniería eléctrica |
| 79 Finanzas y auditoría | 114 Ingeniería electrónica |
| 80 Física | 115 Ingeniería empresarial |
| 81 Físico matemáticas | 116 Ingeniería de energía |
| 82 Geología | 117 Ingeniería física |
| 83 Gastronomía y arte culinario | 118 Ingeniería forestal |
| 84 Gerontología social | 119 Ingeniería geofísica |
| 85 Geografía y medio ambiente | 120 Ingeniería geográfica |
| 86 Gestión | 121 Ingeniería geográfica y ecológica |
| 87 Gestión y alta dirección | 122 Ingeniería geológica |
| 88 Gestión en recursos humanos | 123 Ingeniería gestión ambiental |
| 89 Gerencia en servicios turísticos y hoteleros | 124 Ingeniería en gestión empresarial |
| 90 Genética y biotecnología | 125 Ingeniería hidráulica |
| 91 Gestión pública y desarrollo social | 126 Ingeniería de higiene y seguridad industrial |
| 92 Grabado | 127 Ingeniería industrial |
| 93 Historia | 128 Ingeniería industrial y sistemas |
| 94 Hotelería y administración | 129 Ingeniería de industrias alimentarias |
| 95 Humanidades | 130 Ingeniería informática |
| 96 Ingeniería administrativa | 131 Ingeniería marítima |
| 97 Ingeniería aeronáutica | 132 Ingeniería mecánica |
| 98 Ingeniería agraria | 133 Ingeniería mecánica y eléctrica |
| 99 Ingeniería agrícola | 134 Ingeniería mecánica de fluidos |
| 100 Ingeniería agroindustrial | 135 Ingeniería mecatrónica |
| 101 Ingeniería agroforestal - acuícola | 136 Ingeniería de medio ambiente |
| 102 Ingeniería alimentaria | 137 Ingeniería metalúrgica |
| 103 Ingeniería ambiental | 138 Ingeniería de materiales |
| 104 Ingeniería agronómica | 139 Ingeniería de minas |
| 105 Ingeniería en agro-negocios | 140 Ingeniería naval |

OFERTA DE CARRERAS UNIVERSITARIAS

141 Ingeniería de producción y administración Ingeniería de recursos naturales y energías renovables	176 Publicidad
142	177 Psicología
143 Ingeniería pesquera	178 Química
144 Ingeniería de petróleo	179 Religión y filosofía
145 Ingeniería petroquímica	180 Religión y salud pública
146 Ingeniería química	181 Relaciones industriales
147 Ingeniería de sistemas de información	182 Relaciones públicas
148 Ingeniería sanitaria	183 Salud pública y administración
149 Ingeniería de sistemas	184 Sociología
150 Ingeniería de software	185 Tecnología médica
151 Ingeniería de telecomunicaciones	186 Tecnología en ciencias de deporte y cultura física
152 Ingeniería en teleinformática	187 Tecnología en equipos electromédicos
153 Ingeniería textil Ingeniería de tecnología de la información y sistemas	188 Tecnología médica para urgencias médicas y desastres
154	189 Teología
155 Ingeniería de transporte	190 Teología y música
156 Ingeniería topográfica y agrimensura	191 Teología y salud pública
157 Investigación operativa	192 Teología y liderazgo eclesiástico
158 Lingüística	193 Teología y psicología pastoral
159 Literatura	194 Terapia física
160 Matemáticas	195 Trabajo social
161 Matemáticas aplicadas	196 Traducción e interpretación
162 Marketing	197 Turismo
163 Medicina humana	198 Urbanismo
164 Medicina veterinaria	199 Zootecnia
165 Meteorología	200 Arqueoarquitectura y gestión turística.
166 Microbiología y parasitología	
167 Música	
168 Negocios internacionales	
169 Nutrición	
170 Obstetricia	
171 Odontología	
172 Optometría	
173 Periodismo	
174 Pintura	
175 Producción de radio, cine y televisión	

Nota. Tomado de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR).

Dirección General de Planificación Universitaria - Dirección de Estadística.

Apéndice C: Listado de Universidades Nacionales del Perú

UNIVERSIDADES NACIONALES DEL PERÚ	Departamento	Nº de Facultades	Nº de Carreras Profesionales	Nº de Docentes	Nº de Personal Administrat.	Nº de Alumnos
TOTAL		340	744	23520	13690	286031
1. U.N. Mayor de San Marcos	Lima	20	52	3047	1071	26946
2. U.N. de San Antonio Abad del Cusco	Cusco	21	37	1182	497	15957
3. U.N. de Trujillo	Trujillo	12	37	994	562	13168
4. U.N. de San Agustín	Arequipa	16	43	1338	1199	25507
5. U.N. de Ingeniería	Lima	11	26	1313	374	10804
6. U.N. San Luis Gonzaga	Ica	17	31	1022	858	12012
7. U.N. San Cristobal de Huamanga	Ayacucho	10	26	587	407	9279
8. U.N. del Centro del Perú	Junín	22	29	766	414	9849
9. U.N. Agraria La Molina	Lima	8	12	949	484	4813
10. U.N. de La Amazonía Peruana	Pucallpa	14	25	573	446	6542
11. U.N. del Altiplano	Puno	19	35	1054	658	13781
12. U.N. de Piura	Piura	12	30	616	660	11337
13. U.N. de Cajamarca	Cajamarca	10	21	640	356	8112
14. U.N. Pedro Ruiz Gallo	Lambayeque	14	29	950	877	13031
15. U.N. Federico Villarreal	Lima	18	50	2350	898	22449
16. U.N. Hermilio Valdizán	Huánuco	13	23	539	233	8215
17. U.N. Agraria de la Selva	Huánuco	6	10	189	245	2648
18. U.N. Daniel Alcides Carrión	Pasco	6	20	507	404	6179
19. U.N. de Educación E.G.V.	Lima	7	10	769	450	5806
20. U.N. del Callao	Callao	11	16	597	210	12333
21. U.N. José F. Sánchez Carrión	Lima	12	31	706	309	9938
22. U.N. Jorge Basadre Grohmann	Tacna	15	26	534	360	5605
23. U.N. Santiago Antúñez de Mayolo	Ancash	11	21	421	63	5309
24. U.N. de San Martín	San Martín	8	19	327	276	4367
25. U.N. de Ucayali	Ucayali	8	13	279	272	3030
26. U.N. de Tumbes	Tumbes	5	9	178	158	2359
27. U.N. del Santa	Ancash	3	10	170	246	2881
28. U.N. de Huancavelica	Huancavelica	9	17	323	259	4472
29. U.N. Intercultural de la Amazonía /	Loreto	-	4	60	48	392
30. U.N. Amazónica de Madre de Dios	Madre de Dios	2	4	57	59	1148
31. U.N. Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas	Amazonas	-	4	118	72	2751
32. U.N. Micaela Bastidas de Apurímac	Apurímac	-	6	202	89	2179
33. U.N. Tecnológica del Cono Sur de Lima	Lima	-	4	80	79	1916
34. U.N. "José María Arguedas"	Apurímac	-	3	59	53	646
35. U.N. de Moquegua	Moquegua	-	6	24	44	270
En Proceso de Institucionalización						
36. U.N. de Juliaca	Juliaca	-	...	...	...	...
37. U.N. de Jaén	Jaén	-	5	...	...	...
38. U.N. de Cañete	Cañete	9	...	...	...	...
39. U.N. Autónoma de Alto Amazonas	Loreto	...	...	...	...	...
40. U.N. Autónoma Altoandina de Tarma	Junín	...	...	...	...	...
41. U.N. Autónoma de Chota	Cajamarca	...	...	...	...	...
42. U.N. Autónoma de Huanta	Ayacucho	...	...	...	...	...
43. U.N. de Barranca	Lima	...	...	...	...	...
44. U.N. de Frontera	Piura	...	...	...	...	...
45. U.N. de Tayacaja	Huancavelica	...	...	...	...	...
46. U.N. Intercultural de la Selva Central J. S. A.	Junín	...	...	...	...	...
47. U.N. Intercultural de Quillabamba	Cusco	...	...	...	...	...
48. U.N. Intercultural Fabiola Salazar Leguía	Amazonas	...	...	...	...	...
49. U.N. Tecnológica de San Juan del Lurigancho	Lima	...	...	...	...	...
50. U. M. de los Olivos	Lima	...	...	...	...	...

Nota. Tomado de la Dirección de Estadística de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR).