

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



**Planeamiento Estratégico para el  
Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

**OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

**Eliana Sofía Cortez Quispe**

**Elisa Angélica Pauro Asillo**

**Gerson Alfredo Silva Jara**

**Martha Cecilia Solano Arce**

**Asesor: Juan Manuel Aguilar Rengifo**

**Arequipa, setiembre de 2013**

## Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio a:

A Dios por guiar nuestro camino.

A nuestras familias y amigos por el apoyo recibido.

A nuestros maestros de Centrum por todas sus enseñanzas.

Y de manera muy especial, a nuestro asesor el profesor Juan Manuel Aguilar, por su paciencia y dedicación en el desarrollo de este trabajo.



### **Dedicatorias**

A mis amados padres, María y Guillermo que llenan de alegría mi vida; gracias por su amor incondicional, su ejemplo de vida y constante apoyo.

Sofía Cortez

A Dios por darme la oportunidad de seguir un camino de aprendizaje, a mi familia y profesores por su apoyo incondicional y contribución a terminar con éxito esta etapa.

Elisa Pauro

A todas aquellas personas que contribuyeron al logro de este objetivo.

Gerson Silva

A mi esposo Antonio, a mis hijos Santiago y Joaquín; a mis padres Javier y Yolanda; y principalmente a Dios, gracias por haberme apoyado a culminar esta importante etapa de mi vida.

Martha Solano

## Resumen Ejecutivo

En el presente documento se analiza el sector educativo universitario público de la región Arequipa y se plantea ubicarlo entre los cinco primeros sistemas universitarios a nivel nacional, proponiendo las estrategias necesarias para alcanzar los objetivos que permitirán alcanzar la visión.

Se realizó un análisis de la educación en los diversos países del mundo, revisado las políticas y normas que rigen el funcionamiento de los sistemas universitarios, concluyendo que existe una correlación positiva entre la educación y el desarrollo económico de un país.

Luego del análisis externo e interno se determinó como unos de los factores determinantes de éxito más importante el incremento de la demanda de profesionales debido al crecimiento económico del país; la principal amenaza es la deficiencia del sector educativo secundario como proveedor del sistema universitario. Asimismo, se tiene como principal fortaleza la infraestructura física y como debilidad más relevante la falta de acreditación de las carreras universitarias.

El análisis del sistema universitario público se desarrolló tomando como base las cinco fuerzas de Porter, considerando como referente, el sistema educativo de Finlandia. Las estrategias planteadas están relacionadas a la producción científica, convenios con universidades nacionales y extranjeras, prestigio del sistema y acreditación de las carreras ofertadas por el sistema universitario de la región Arequipa.

Se concluye que el sistema cuenta con un presupuesto que no está siendo ejecutado en su totalidad debido a la falta de competencia del personal para incrementar los niveles de investigación científica y mejorar la calidad educativa universitaria pública. Además es necesario el trabajo coordinado con los grupos de interés a efectos de lograr ventajas competitivas que contribuya con el desarrollo de la región y el país.

## Abstract

The present document which does an analysis of the public university education sector in the region of Arequipa, contemplates its positioning among the top five national university systems in the country and proposes the required strategies to achieve the aims which would lead to accomplish the vision.

An analysis of the education in the diverse countries of the world was done, examining the governing policies and regulations of its higher education systems, concluding that it exists a positive correlation between education and economic development in a country.

Afterwards, the external and internal analysis it was determined that one of the most important determinant factors of success was the increase of demand for professionals due to the growth of the economy in a country. However, the main threat found was the deficiency of the high school sector as the supplier of the system. Likewise, as its most relevant strength we found the material infrastructure and as its main weakness the lack of accreditation of its university careers.

This current public university system analysis was developed based on Porter's five forces, taking as reference the Finnish Education System. The strategies presented are related to scientific production, agreements with national and foreign universities, prestige of the system and the certification of careers offered in the region of Arequipa.

Finally, it is concluded that the system has a budget that is not being fully executed due to lack of the staff competence to increase the levels of scientific research and the improvement of its quality. In addition, it is necessary to work in coordination with the interest group in order to achieve competitive advantages that could contribute to with the development of the region and the country.

## Tabla de Contenidos

Lista de Tablas .....	xi
Lista de Figuras .....	xiv
El Proceso Estratégico: Una Visión General .....	xv
Capítulo I: Situación General del Sistema Educativo Universitario Público de la Región	
Arequipa.....	1
1.1 Situación General .....	1
1.2 Conclusiones .....	20
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética .....	22
2.1 Antecedentes .....	22
2.2 Visión .....	23
2.3 Misión .....	24
2.4 Valores .....	24
2.5 Código de Ética .....	24
2.6 Conclusiones .....	24
Capítulo III: Evaluación Externa .....	26
3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones .....	26
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN) .....	26
3.1.2 Potencial nacional .....	29
3.1.3 Principios cardinales .....	44
3.1.4 Influencia del análisis en el SEUPuRA .....	46
3.2 Análisis Competitivo del Perú .....	47
3.2.1 Condiciones de los factores .....	48
3.2.2 Condiciones de la demanda .....	49

3.2.3	Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas.....	51
3.2.4	Sectores relacionados y de apoyo.....	52
3.2.5	Influencia del análisis en el SEUPuRA.....	53
3.3	Análisis del Entorno PESTE.....	53
3.3.1	Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....	54
3.3.2	Fuerzas económicas y financieras (E).....	59
3.3.3	Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).....	62
3.3.4	Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	67
3.3.5	Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	69
3.4	Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	71
3.5	El SEUPuRA y sus Competidores.....	71
3.5.1	Poder de negociación de los proveedores.....	72
3.5.2	Poder de negociación de los compradores.....	74
3.5.3	Amenaza de los sustitutos.....	75
3.5.4	Amenaza de los entrantes.....	76
3.5.5	Rivalidad de los competidores.....	77
3.6	El SEUPuRA y sus Referentes.....	78
3.7	Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	78
3.8	Conclusiones.....	80
Capítulo IV: Evaluación Interna.....		83
4.1	Análisis Interno AMOFHIT.....	83
4.1.1	Administración y gerencia (A).....	83
4.1.2	Marketing y ventas (M).....	85
4.1.3	Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	88

4.1.4 Financiero (F).....	95
4.1.5 Recursos humanos (H) .....	98
4.1.6 Sistema de información y comunicaciones (I) .....	100
4.1.7 Tecnología, investigación y desarrollo (T) .....	102
4.2 Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI).....	105
4.3 Conclusiones .....	106
Capítulo V: Intereses del SEUPuRA y Objetivos de Largo Plazo.....	108
5.1 Intereses del SEUPuRA .....	108
5.2 Potencial del SEUPuRA.....	111
5.3 Principios Cardinales del SEUPuRA .....	111
5.4 Matriz de Intereses del SEUPuRA.....	114
5.5 Objetivos de Largo Plazo .....	115
5.6 Conclusiones .....	115
Capítulo VI: El Proceso Estratégico .....	117
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA) .....	117
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA) .....	117
6.3 Matriz Interna Externa (MIE) .....	122
6.4 Matriz Gran Estrategia (MGE).....	123
6.5 Matriz de Decisión (MDE) .....	124
6.6 Matriz Cuantitativa Planeamiento Estratégico (MCPE) .....	127
6.7 Matriz Rumelt (MR) .....	127
6.8 Matriz de Ética (ME) .....	130
6.9 Estrategias Retenidas y de Contingencia .....	132
6.10 Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo .....	134

6.11 Matriz de Posibilidades de los Competidores .....	134
6.12 Conclusiones .....	134
Capítulo VII: Implementación Estratégica .....	138
7.1 Objetivos de Corto Plazo .....	138
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo .....	146
7.3 Políticas de cada Estrategia .....	147
7.4 Estructura del SEUPuRA .....	149
7.5 Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social .....	151
7.6 Recursos Humanos y Motivación .....	151
7.7 Gestión del Cambio .....	152
7.8 Conclusiones .....	152
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica .....	154
8.1 Perspectivas de Control .....	154
8.1.1 Aprendizaje interno .....	155
8.1.2 Procesos .....	156
8.1.3 Clientes .....	156
8.1.4 Financiera .....	156
8.2 Tablero de Control Balanceado ( <i>Balanced Scorecard</i> ) .....	157
8.3 Conclusiones .....	157
Capítulo IX: Competitividad del SEUPuRA .....	160
9.1 Análisis Competitivo del SEUPuRA .....	160
9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del SEUPuRA .....	163
9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del SEUPuRA .....	163
9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres .....	164

9.5 Conclusiones .....	165
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones .....	167
10.1 Plan Estratégico Integral .....	167
10.2 Conclusiones Finales.....	167
10.3 Recomendaciones Finales .....	169
10.4 Futuro del SEUPuRA.....	170
Referencias.....	173



### Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Universidades Públicas por Número de Estudiantes por Regiones.....</i>	15
Tabla 2.	<i>Carreras en Pregrado de la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA)</i> .....	16
Tabla 3.	<i>Carreras con Mayor Demanda por las Empresas Peruanas 2012.....</i>	18
Tabla 4.	<i>Ranking de Universidades Peruanas 2012 según América Economía.....</i>	19
Tabla 5.	<i>Matriz de Intereses Nacionales del Perú (MIN).....</i>	29
Tabla 6.	<i>Densidad de Población, Superficie, Población Total y Joven, según</i> <i>Departamento 2012 y 2025.....</i>	31
Tabla 7.	<i>Población Joven (de 15 a 29 Años de Edad) por Área de Residencia según</i> <i>Nivel de Educación Alcanzado 2011.....</i>	32
Tabla 8.	<i>Proyectos Mineros con Mayor Avance 2012.....</i>	37
Tabla 9.	<i>Proyectos Presentados al FINCyT a Nivel Nacional 2007-2010.....</i>	39
Tabla 10.	<i>Evaluación de los Factores de Competitividad del Perú.....</i>	50
Tabla 11.	<i>Evolución del Presupuesto del Sector Educación y Universidades Respecto</i> <i>al PBI y Presupuesto Público.....</i>	61
Tabla 12.	<i>Crecimiento de la Población del Perú 2000-2025.....</i>	64
Tabla 13.	<i>PISA 2009: Puntaje Promedio en Comprensión Lectora, Matemáticas y</i> <i>Ciencias para Algunos Países Seleccionados.....</i>	66
Tabla 14.	<i>Cantidad de Alumnos, Docentes y Personal Administrativo del Sistema</i> <i>Universitario Público y Privado del Perú y su Tasa de Crecimiento 1996-</i> <i>2010.....</i>	67
Tabla 15.	<i>Población de Seis Años a más que Hace Uso de Internet por Grupos de</i> <i>Edad (Porcentaje del Total de Población de 6 y más Años de Edad y</i> <i>Grupos de Edad) 2007-2011.....</i>	68

Tabla 16.	<i>Población que Usa Internet por Nivel Educativo y Frecuencia de Uso (Porcentaje Respecto al Lugar de Uso de Mayor Frecuencia de la Población de Seis y más Años) 2007-2011.....</i>	69
Tabla 17.	<i>Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....</i>	72
Tabla 18.	<i>Matriz Perfil Competitivo del SEUPuRA.....</i>	81
Tabla 19.	<i>Matriz Perfil Referencial del SEUPuRA.....</i>	82
Tabla 20.	<i>Escalas para Pago de Matrículas.....</i>	87
Tabla 21.	<i>Modalidad de Ingreso al SEUPuRA en Porcentajes.....</i>	90
Tabla 22.	<i>Promedio de Veces que Postulo el Alumno de Pregrado y los Años Transcurridos entre la Culminación de la Secundaria y el Ingreso a la Universidad.....</i>	90
Tabla 23.	<i>Modalidades de Titulación.....</i>	92
Tabla 24.	<i>Infraestructura Física del SEUPuRA.....</i>	94
Tabla 25.	<i>Población Universitaria del SEUPuRA y su Tasa de Crecimiento Año 1996 al 2010.....</i>	99
Tabla 26.	<i>Ejecución por Proyectos de Investigación UNSA 2011.....</i>	104
Tabla 27.	<i>Ejecución de Inversiones por Canon y Regalías Mineras UNSA 2011.....</i>	104
Tabla 28.	<i>Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI).....</i>	106
Tabla 29.	<i>Potencial del SEUPuRA.....</i>	111
Tabla 30.	<i>Matriz de Intereses del SEUPuRA.....</i>	114
Tabla 31.	<i>Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas del SEUPuRA.....</i>	118
Tabla 32.	<i>Matriz Posición Estratégica y Evaluación de Acción del SEUPuRA.....</i>	119
Tabla 33.	<i>Estrategias Generadas en la MPEYEA del SEUPuRA.....</i>	121
Tabla 34.	<i>Estrategias Generadas en la Matriz Interna Externa del SEUPuRA.....</i>	123
Tabla 35.	<i>Estrategias Generadas en la Matriz Gran Estrategia del SEUPuRA.....</i>	125

Tabla 36.	<i>Matriz de Decisión del SEUPuRA</i> .....	126
Tabla 37.	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del SEUPuRA</i> .....	128
Tabla 38.	<i>Matriz de Rumelt del SEUPuRA</i> .....	130
Tabla 39.	<i>Matriz de Ética del SEUPuRA</i> .....	131
Tabla 40.	<i>Matriz de Estrategias frente a Objetivos de Largo Plazo del SEUPuRA</i> .....	136
Tabla 41.	<i>Matriz de Posibilidades de los Competidores del SEUPuRA</i> .....	137
Tabla 42.	<i>Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo</i> .....	147
Tabla 43.	<i>Matriz de Políticas y Estrategias</i> .....	148
Tabla 44.	<i>Tablero de Control Balanceado del SEUPuRA</i> .....	159
Tabla 45.	<i>Universidades Latinoamericanas dentro de las 500 Mejores</i> <i>Universidades del Mundo, según Ranking ARWU 2012</i> .....	161
Tabla 46.	<i>Resultados del Nivel de Competitividad del SEUPuRA</i> .....	162
Tabla 47.	<i>Resultados del Plan Estratégico Integral del SEUPuRA</i> .....	172

## Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i>	Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.....	xv
<i>Figura 1.</i>	Calidad del sistema educativo vs. Índice de Competitividad Global.....	12
<i>Figura 2.</i>	Gasto público en educación vs. Índice de Competitividad Global.....	13
<i>Figura 3.</i>	Distribución de las universidades en el Perú.....	14
<i>Figura 4.</i>	<i>Ranking</i> de universidades con mayores ingresos por canon minero 2011.....	20
<i>Figura 5.</i>	Perú: pirámide de población 2012 y 2025.....	30
<i>Figura 6.</i>	Perú: emigración internacional de peruanos según grupo quinquenal de edad 1994-2010 en porcentaje.....	33
<i>Figura 7.</i>	Estructura porcentual del producto bruto interno. Valores a precios corrientes 2011.....	34
<i>Figura 8.</i>	Modelo del Diamante de Porter.....	47
<i>Figura 9.</i>	Producto bruto interno 1991-2012 (variaciones porcentuales reales).....	60
<i>Figura 10.</i>	Mapa de procesos del sistema universitario.....	89
<i>Figura 11.</i>	Producción científica de las universidades peruanas 2012.....	94
<i>Figura 12.</i>	Presupuesto asignado al SEUPuRA 2000-2010.....	96
<i>Figura 13.</i>	Las 10 universidades públicas con mayor presupuesto por canon minero.....	97
<i>Figura 14.</i>	Elementos del sistema de información.....	101
<i>Figura 15.</i>	Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción del SEUPuRA.....	120
<i>Figura 16.</i>	Matriz Interna Externa del SEUPuRA.....	122
<i>Figura 17.</i>	Matriz Gran Estrategia del SEUPuRA.....	124
<i>Figura 18.</i>	Estructura propuesta para el SEUPuRA.....	149
<i>Figura 19.</i>	Resultados del nivel de competitividad de SEUPuRA.....	163

### 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 un sector u 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.

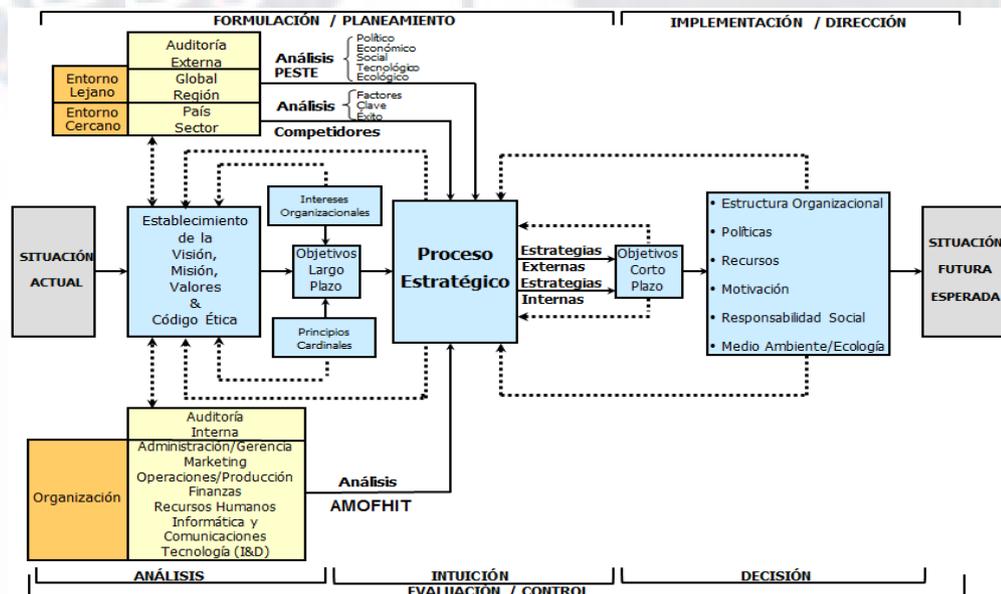


Figura 0. Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. Tomado de “El proceso estratégico: un enfoque de gerencia”, por F. A. D’Alessio, 2008. México D. F., México: Pearson.

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 del sector. Luego, se desarrolla la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en el sector 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 al sector, las amenazas que deben evitarse, y cómo el sector 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 del sector, 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 del proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses del Sector, es decir, los fines supremos que el sector 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 el sector 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 cuyo atractivo 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 del sector, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por el sector 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, 2008, p. 373). 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 del sector 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 Educativo Universitario Público de la Región Arequipa

### 1.1 Situación General

Según la Real Academia Española (RAE), un sistema es un conjunto de cosas que, relacionadas entre sí ordenadamente, contribuyen con un determinado objetivo (RAE, 2011). A continuación, se define el Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa, que en adelante será designado por las siglas SEUPuRA, como el sistema educativo universitario público de la región Arequipa que otorga el grado académico de Bachiller y el título profesional en las distintas carreras que ofrece. Este sistema está compuesto por las universidades públicas de la región Arequipa.

Los rápidos y constantes cambios de la sociedad en los últimos años hacen que los sistemas de educación superior estén orientados a ofrecer un acceso equitativo a una educación variada y de calidad, que permita a los profesionales desarrollar su potencial, haciendo de ellos personas preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos, capaces de enfrentar cualquier situación en este mundo globalizado, lo fundamental para el desarrollo sociocultural y económico y para la construcción de un futuro. De acuerdo a la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción* (UNESCO, 1998), la educación superior comprende “todo tipo de estudios, de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior” (párr. 1). Asimismo, la educación presenta grandes dificultades y desafíos en los siguientes aspectos: (a) financiación, (b) igualdad de condiciones de acceso a los estudios, (c) mejor capacitación del personal, (d) formación basada en las competencias, (e) calidad de la enseñanza y la investigación, (f) pertinencia de los planes de estudios, (g) posibilidades de empleo de los graduados, (h) establecimientos de

cooperación eficaces, e (i) igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional (UNESCO, 1998).

Previamente al análisis del SEUPuRA, es fundamental revisar los modelos educativos más exitosos del mundo, ya que según se evidencia en el Reporte de Competitividad Global 2012-2013, elaborado por el World Economic Forum (WEF, 2012), los países más desarrollados tienen una mejor educación, pues existe una correlación positiva entre la educación y el desarrollo, lo cual significa que la educación tendría relación con el grado de desarrollo de un país.

Corea del Sur, de acuerdo al *Global Competitiveness Report 2012-2013* tiene un PBI *per cápita* de US\$ 22,778 y se encuentra en el puesto 19 de un total de 144 países; asimismo, la calidad de su sistema educativo se encuentra en el puesto 44 (WEF, 2012). En cuanto al gasto público en educación, según el Banco Mundial (BM, s.f.), en el año 2009, fue el equivalente al 5.62% del PBI. La educación superior se caracteriza por ser altamente competitiva y exigente; por ello, se necesita de mucho esfuerzo para poder acceder a las mejores universidades, que es símbolo de prestigio social. González (2011), en el artículo *Políticas educativas en Corea del Sur: Buenas prácticas TIC en la sociedad del conocimiento* señaló lo siguiente:

La educación tiene su base en el lema *Hong-ik-in-kan* (beneficiar al ser humano) y debe ayudar a todos los ciudadanos a perfeccionar el carácter de cada individuo, a desarrollar la capacidad para la vida independiente y a promover la prosperidad de todos los humanos (p. 3).

La política actual del gobierno coreano tiene como propósito crear un sistema educativo competitivo, que se adapte a los nuevos tiempos y que atienda todas las áreas del fenómeno *e-learning*.

Corea cuenta con el Educational Broadcasting System (EBS) el cual comprende una infraestructura de retransmisión pública que incluye servicios de televisión, radio e Internet vía satélite, que proporciona no solo contenidos educativos sino también cursos de preparación del examen de acceso a la universidad. El EBS parte de la premisa que todos los ciudadanos tienen igual derecho a la educación, y trata de romper las diferencias de edad, género y clase. El proyecto EBS fue decisivo para introducir de forma generalizada la educación online como un nuevo método de enseñanza/aprendizaje entre la población coreana y la creación de un contexto de aprendizaje virtual para todos que rompió las barreras espacio-temporales (Gonzales, 2011, p. 9).

En el *Academic Ranking of World Universities 2012* se encuentran 10 universidades ubicadas entre las 500 mejores universidades del mundo, figurando entre una de las mejores universidades de Corea, la Universidad Nacional de Seúl (ARWU, 2012).

China es una de las principales potencias mundiales y el país más poblado del mundo. Según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, este país tiene un PBI *per cápita* de US\$ 5,414, y se encuentra en el puesto 29 de un total de 144 países, mientras que la calidad de su sistema educativo se encuentra en el puesto 57 (WEF, 2012). Además, el gasto público en educación en el año 2012 alcanzó el 4% del PBI (América Economía, 2013). El gobierno ha desarrollado un sistema educativo basado en la exigencia y rigurosidad impuesto a sus alumnos, quienes para ingresar a la universidad deben superar un examen nacional que incluye el dominio del idioma inglés y competir con estudiantes de todo el país para alcanzar una de las vacantes. Los cupos son limitados, ya que solo pueden acceder a la universidad el 10% de los aspirantes. El resultado de esta exigente evaluación es contar con una elite privilegiada de alumnos con sólidos conocimientos y aptitudes académicas. La educación universitaria de China es solo pública y se desarrolla en cuatro niveles: (a) diplomado, que

tiene una duración de tres años; (b) licenciatura, que dura cuatro años; (c) maestría, que dura dos años y medio; y (d) doctorado, que dura tres años y medio. El ingreso a una u otra universidad está en función de las notas obtenidas por el alumno. Solo un 20% de los egresados de secundaria tiene acceso a la educación superior, debido a las limitaciones económicas. En las grandes ciudades, este índice puede llegar al 60 o 70%. Un aspecto pendiente en la educación superior de China es lograr un crecimiento económico basado en el conocimiento y la innovación. Esto se debe a que la mayor parte de los universitarios chinos no logra desarrollar la capacidad de pensamiento independiente, multidisciplinar y crítico, lo cual hace que este sistema sea exitoso para producir ingenieros técnicos o gestores gubernamentales, pero que sea poco aplicable para lograr la generación de nuevos conocimientos e innovación. Según el *ranking* ARWU (2011), tiene 42 universidades ubicadas entre las 500 mejores del mundo. Una de las mejores universidades de China es la Universidad de Peking. Así también, su principal fortaleza, que respalda a esta universidad, es contar con uno de los grupos de docentes académicos más numerosos del mundo: (a) 1,577 docentes de jornada completa y (b) 1,986 en calidad de profesores asociados. Además, 52 de estos son miembros de la Academia de Ciencias Chinas, y 7, de la Academia China de Ingeniería.

Finlandia, de acuerdo al *Global Competitiveness Report 2012-2013*, tiene un PBI *per cápita* de US\$ 49,350 y se encuentra en el puesto tres de un total de 144 países; además, la calidad de su sistema educativo se encuentra en el puesto dos (WEF, 2012). Según el BM (s.f.), el gasto público en educación fue el 6.81% del PBI durante el año 2009, el cual es superior al promedio de los países de la comunidad europea, que es de 5.7%. Asimismo, tiene el sistema educativo más prestigioso del mundo según los últimos informes PISA (Gripenberg y Lizarte, 2012). Aproximadamente, el 71% de sus 5.3 millones de habitantes obtiene un título universitario. Las carreras más demandadas son las de ingeniería y

arquitectura. La estrategia para desarrollar este sólido sistema educativo parte del interés del gobierno de Finlandia por democratizar la educación y ofrecer la igualdad de oportunidades a todos sus habitantes. Así, el sistema de educación pública es totalmente gratuito e igualitario en todas sus etapas, incluyendo la educación universitaria. Los alumnos tienen acceso a la misma calidad de enseñanza en todos los centros educativos, además de material gratuito, libros, computadoras, alimentación y transporte. El éxito de este sistema se basa en lo siguiente: (a) la integración de todos los niveles de educación, (b) la preocupación por el desarrollo integral del alumno y (c) el reconocimiento de la docencia como una de las actividades de más prestigio social. Esto ha dado como consecuencia la confianza y el compromiso de la población hacia el sistema educativo.

El sistema de educación superior se clasifica en (a) universidades y (b) escuelas superiores profesionales. Las escuelas superiores profesionales imparten carreras técnicas con una duración de 3.5 a 4 años. Son estudios prácticos y breves, que generan rápida salida al mercado laboral. Preparan expertos y ejercen actividades de investigación y desarrollo. Su administración está a cargo de los municipios, pero el Estado paga el 57% de sus costos básicos. Para ingresar a estas escuelas, los alumnos requieren tener nivel de bachiller o un título de formación profesional básica. La educación es totalmente gratuita. Para graduarse, los alumnos requieren aprobar todas las materias y realizar un periodo de práctica laboral y un trabajo final. Por otra parte, las universidades ponen énfasis en la investigación y en la enseñanza científica del más alto nivel. Sus actividades curriculares se basan en la libertad científica y en la autonomía. Existen 20 universidades que cubren todo el país. Para ingresar, los estudiantes deben contar con un diploma de bachiller y pasar los exámenes de selección de ingreso, debido a que el número de plazas es restringido y a que solo se oferta un tercio de las vacantes para cada generación. Desde la década de 1960, las mujeres son mayoría entre los estudiantes universitarios. Finlandia tiene ubicada a cinco universidades dentro de las *tops*

500 del *ranking* ARWU (2011). La Universidad de Helsinki, ubicada en la región Uusimaa, es la mejor posicionada dentro de este *ranking*. Se caracteriza por otorgar títulos universitarios comparables con otras universidades de Europa. La estructura del título se ajusta, con carácter general, a un modelo de dos ciclos, que tiene una duración de entre tres y cuatro años. Tras el primer ciclo, se otorga un título con el nivel de grado. Para asegurar la calidad de la educación, se ha establecido la European Network of Quality Assurance in Higher Education (ENQA). (Gripenberg & Lizarte, 2012).

Alemania se ubica en el puesto seis de un total de 144 países según el *Global Competitiveness Report 2012-2013* (WEF 2012), y tiene un PBI *per cápita* de US\$ 43,742. La calidad de su sistema educativo se encuentra en el puesto 20. El gasto público en educación, según el BM (s.f.), durante el año 2009 fue el 5.06% del PBI. Según la Academia Europea de Ciencias y Artes (AECA, 2003) el sistema de educación superior de Alemania posee una reglamentación burocrática y centralizada del sistema de acceso a las universidades, lo cual implica que los postulantes deban contar con el bachillerato (*Abitur*), los alumnos que cuentan con dicho requisito pueden optar por dos opciones: (a) elegir una carrera sin *numerus clausus* (sin restricciones admisión), es decir, que pueden postular a la universidad sin ningún problema y, (b) elegir una carrera con *números clausus*, en cuyo caso debe comunicar sus preferencias a la institución central “Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS). La ZVS se encarga de hacer una evaluación de las solicitudes recibidas antes de adjudicar las plazas disponibles; para dicha adjudicación, se tiene en cuenta tres criterios: (a) la nota media del *Abitur*, (b) el tiempo que un estudiante lleva esperando una plaza, y (c) otros criterios sociales. Este sistema ha sido criticado por varias razones. Una de estas es que la nota media del *Abitur* no es un criterio lo suficientemente preciso para evaluar la capacidad de un estudiante, existen alumnos que se ven obligados a estudiar carreras que no han sido su primera opción debido al reparto centralizado de las plazas, lo

que conlleva a que dichos alumnos terminen su carrera en largos periodos o que simplemente fracasen. Otra crítica es que si no se da a las universidades la posibilidad de competir por los mejores estudiantes, se elimina el incentivo de generar mayores esfuerzos para aumentar la calidad y el atractivo de la universidad. Los estudios en las universidades alemanas comprenden dos fases: (a) el *Grundstudium*, que son los estudios básicos, y (b) el *Hauptstudium*, que comprende los estudios principales. Los planes de estudio varían en contenido de universidad en universidad; las universidades alemanas son financiadas casi en su mayoría por el estado, lo único que paga un estudiante al momento de matricularse es un seguro médico y una cantidad simbólica para los servicios de la universidad (comedores, establecimientos deportivos, bibliotecas, entre otros). De acuerdo al *ranking* ARWU (2011), tiene 37 universidades dentro de las 500 mejores del mundo. La Universidad Técnica de Munich es una de las mejores dentro de este *ranking* (AECA, 2003).

Canadá, según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, se encuentra en el puesto 14 de un total de 144 países y tiene un PBI *per cápita* de US\$ 50,436. La calidad de su sistema educativo, según este *ranking*, se encuentra en el puesto seis (WEF, 2012). Su gasto público en educación, según el BM (s.f.), en el año 2009 fue el 5% del PBI.

Según Spain Exchange (s.f.), el Sistema de Educación Superior de Canadá tiene una muy buena reputación en todo el mundo por su calidad y por la amplia variedad de oportunidades que ofrece a los estudiantes de todos los niveles. El sistema canadiense es muy similar al de Estados Unidos. No obstante, en lugar de ser supervisado por el gobierno nacional, este sistema es responsabilidad de las provincias individuales. Asimismo, se divide en tres categorías: (a) universidades, (b) facultades universitarias, y (c) colegios comunitarios. Las universidades son responsables de ofrecer programas que otorguen grados; mientras que las facultades universitarias están en un punto intermedio entre estas y los colegios comunitarios. Adicionalmente, cuenta con una amplia variedad de institutos y colegios

privados. Este sistema, financiado públicamente, está conformado por 92 universidades y facultades universitarias registradas en la Asociación de Universidades y Colegios de Canadá (AUCC). A diferencia de los Estados Unidos, no existe en Canadá una junta de supervisión federal o un sistema nacional de acreditación; por ello, las instituciones de las diferentes provincias poseen un mayor grado de autonomía y libertad, lo cual contribuye a la diversidad de programas ofrecidos por el sector de educación superior. La afiliación a la AUCC es requerida para cualquier universidad o colegio que desea que sus programas sean reconocidos oficialmente.

Los programas universitarios son predominantemente académicos; otorgan grados de nivel de licenciatura, maestría y doctorado en una amplia diversidad de campos. Así también, las facultades universitarias combinan el enfoque académico profesional de la universidad con la filosofía profesional de los colegios universitarios; de esta forma, se ofrece diversos programas que otorgan grados académicos, así como cursos de estudio que llevan a una certificación profesional y de carrera.

Por otra parte, los colegios comunitarios están representados por la Asociación de Colegios Comunitarios Canadienses (ACCC). Esta asociación, así como la AUCC, ayuda a garantizar la excelencia de estas escuelas y de los programas que ofrece. Además, representa a más de 100 colegios comunitarios e institutos técnicos; así mismo, estas escuelas presumen de una matrícula colectiva de aproximadamente un millón de estudiantes. Los colegios comunitarios sirven para un doble propósito: (a) ayudan a preparar a los estudiantes para el ingreso a la universidad ofreciendo una amplia variedad de cursos de educación general, y (b) ofrecen diversos programas profesionales que conducen a una certificación y a un futuro empleo.

Asimismo, Canadá tiene ubicadas a 22 universidades dentro de las *tops 500* del *ranking* ARWU (2011). La Universidad de Toronto es la mejor posicionada en este *ranking*.

Estados Unidos según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, se encuentra en el puesto siete de un total de 144 países y tiene un PBI *per cápita* de US\$ 48,387. La calidad de su sistema educativo, según este *ranking*, se encuentra en el puesto 12 (WEF, 2012). La educación escolar previa a la educación universitaria comprende 13 años y está conformada por el jardín de infancia (*Kindergarden*), la primaria y la secundaria. La educación primaria va desde el *Kindergarden* hasta el quinto grado, luego se lleva la educación secundaria que comprende el *Middle School* y el *High School*. El *Middle School* se lleva desde el sexto al octavo grado de educación. El *High School* es desde el noveno al duodécimo grado. En este último nivel los cursos extracurriculares están más orientados a ofrecer una preparación para el ingreso a la universidad o para adaptarse al mercado laboral. Los estudios universitarios se toman luego de concluido el *High School* y pueden llevarse en los *College* o en la *Universidad*.

Las universidades en Estados Unidos están reguladas por una serie de normas del Departamento de Educación, ya sean universidades públicas o privadas. Los requisitos para ingresar se basan en varios criterios: (a) el plan de estudios del alumno, (b) el promedio de calificaciones (GPA), (c) la puntuación en los exámenes SAT, (d) redacción de ensayos, y (e) entrevista personal (Nava, 2011). La etapa universitaria es costosa en los estados; a pesar de que las universidades públicas están financiadas por el Gobierno, su costo puede oscilar fácilmente entre US\$ 7,000 y US\$ 20,000 por año académico. Una cifra que no incluye los costes de libros, transporte, vivienda y alimentación. Si se trata de las universidades privadas, el coste es mucho más elevado (Nava, 2011); aunque las diferencias de salario dependen de muchos factores.

Según el Departamento del Censo de los Estados Unidos (OCEU, 2008), en el 2008, los salarios anuales para una persona con un grado universitario estaban alrededor a los US\$ 40,000; para una persona con una carrera técnica, US\$ 32,700, y para una persona con un

posgrado, US\$ 50,000. Además, según el BM (s.f.), el gasto público en educación, en el año 2009, fue el 5.4% del PBI. Estados Unidos tiene ubicada a 150 universidades dentro de las *tops 500* del *ranking* ARWU (2011). La universidad de Harvard University es la mejor posicionada en este *ranking*.

Brasil está ubicado en el puesto 48 de un total de 144 países, según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, y tiene un PBI *per cápita* de US\$ 12,789. La calidad de su sistema educativo se encuentra ubicada en el puesto 116 (WEF, 2012). El gasto público en educación, según el BM (s.f.), durante el año 2009, fue el 5.62% del PBI. Cuenta con 190 universidades, de las cuales 101 son públicas y 89 son privadas. Las universidades públicas son las más demandadas por los egresados de educación secundaria. Adicionalmente, tiene 2,150 centros universitarios y facultades, de los cuales 178 son públicos. La diferencia de estas con las universidades es que no están obligadas a hacer investigación; su crecimiento se ha producido en el sector privado, debido al menor costo incurrido. Desde el 2004, cuenta con el Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior, cuya misión es promover el mejoramiento continuo de la calidad de la educación universitaria mediante procesos de evaluación a las universidades con fines de acreditación. En el *ranking* ARWU (2011), logra ubicar a seis universidades públicas dentro de las 500 mejores universidades del mundo, de las cuales cuatro se encuentran localizadas en el Estado de Sao Paulo. La Universidad de Sao Paulo es una de las mejores dentro de este *ranking* (Dias & Regina, 2008).

Chile, según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, tiene un PBI *per cápita* de US\$ 14,278. Se encuentra en el puesto 33 de un total de 144 países (WEF, 2012). La calidad de su sistema educativo, de acuerdo con este *ranking*, se encuentra en el puesto 91. Según el BM (s.f.), el gasto público en educación, en el año 2010, fue el 4.2% del PBI. Cuenta con 60 universidades, de las cuales 25 están financiadas en un 30% por el Estado (16 universidades estatales y nueve universidades particulares de carácter público), y 35 no tienen ningún

financiamiento. Las universidades con aporte del Estado se vinculan por medio del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUNCH) y tienen un solo proceso de admisión denominado Prueba de Selección Universitaria. La educación universitaria no es gratuita. Las universidades estatales y privadas tienen un costo por la educación que brindan. Los estudiantes que ingresan bajo el sistema CRUNCH deben asumir el 70% del costo de financiamiento de las universidades; para ello disponen de un crédito estatal con una tasa de 2% y pagan su deuda al finalizar sus estudios. Lo máximo que se debe pagar cada año es el 10% de los ingresos. Los alumnos que ingresan a las universidades y que no cuentan con aportes del Estado deben acceder a créditos bancarios con aval del Estado, los cuales solicitan tasas de 6%. El gasto en educación superior es equivalente al 2.2% del PBI; de este porcentaje, el aporte del Estado es el 0.7%; en tanto que el 1.5% restante le corresponde al aporte de los privados (Education at a Glance [OECD], 2011). Desde el año 2006, cuenta con un órgano de acreditación público denominado Comisión Nacional de Acreditación, cuyo rol principal es verificar y promover la calidad de la educación universitaria. En el *ranking* ARWU (2011), logra ubicar a dos universidades dentro de las 500 mejores universidades del mundo. Estas universidades son las siguientes: (a) la Universidad Católica de Chile (estatal, fundada en 1842) y (b) la Pontificia Universidad Católica de Chile (particular, fundada en 1888). Estas se encuentran localizadas en la región metropolitana de Santiago (Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC], s.f.).

De acuerdo con el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, el Perú se encuentra en el puesto 61 de un total de 144 países y tiene un PBI *per cápita* de US\$ 5,782. Además, la calidad de su sistema educativo, según este *ranking*, se encuentra en el puesto 132, tal como puede apreciarse más adelante en la Figura 1 (WEF, 2012).

El gasto público en educación durante el año 2011 fue el 2.83% del PBI. En julio de 2002, los representantes de las organizaciones políticas, religiosas, de la sociedad civil y del

Gobierno firmaron el Acuerdo Nacional, que establece como una de sus políticas que el Estado garantizará los recursos para la reforma educativa otorgando un incremento mínimo anual en el presupuesto del sector educación equivalente al 0.25 % del PBI, hasta que este alcance un monto global equivalente al 6% del PBI. Igualmente, la Ley General de Educación (Ley 28044, 2003) señala que el Estado anualmente destina para el financiamiento de la educación no menos del 6% del PBI. Asimismo, la Resolución Suprema N° 001-2007-ED, 2007 fijó como política de Estado el incremento sostenido del presupuesto educativo hasta alcanzar no menos del 6% del PBI en el año 2012; sin embargo, a la fecha dicho acuerdo no ha sido cumplido.

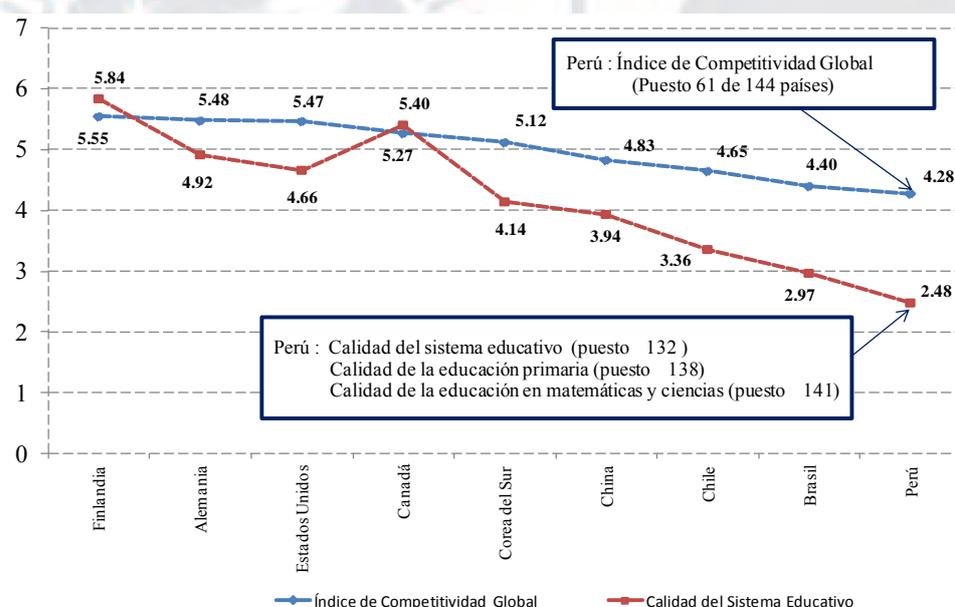


Figura 1. Calidad del sistema educativo vs. Índice de Competitividad Global. Adaptado de “The Global Competitiveness Report 2012-2013”, por el WEF, 2012. Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)

Por otro lado, cabe señalar que en la Declaración de Oslo, llevada a cabo en la *Octava Reunión del Grupo de Alto Nivel sobre Educación para Todos* entre el 16 y 18 de diciembre de 2008 en Oslo (Noruega), se recomendó a los gobiernos que asignen los recursos suficientes a la educación (del 4% al 6% del PBI) (UNESCO, 2008). Asimismo, en cada región del Perú existen universidades públicas y privadas orientadas a la formación de

profesionales, que contribuirán con el desarrollo sociocultural y económico del país. En la Figura 2, se muestra el gasto público en educación como porcentaje del PBI versus el Índice de Competitividad Global.

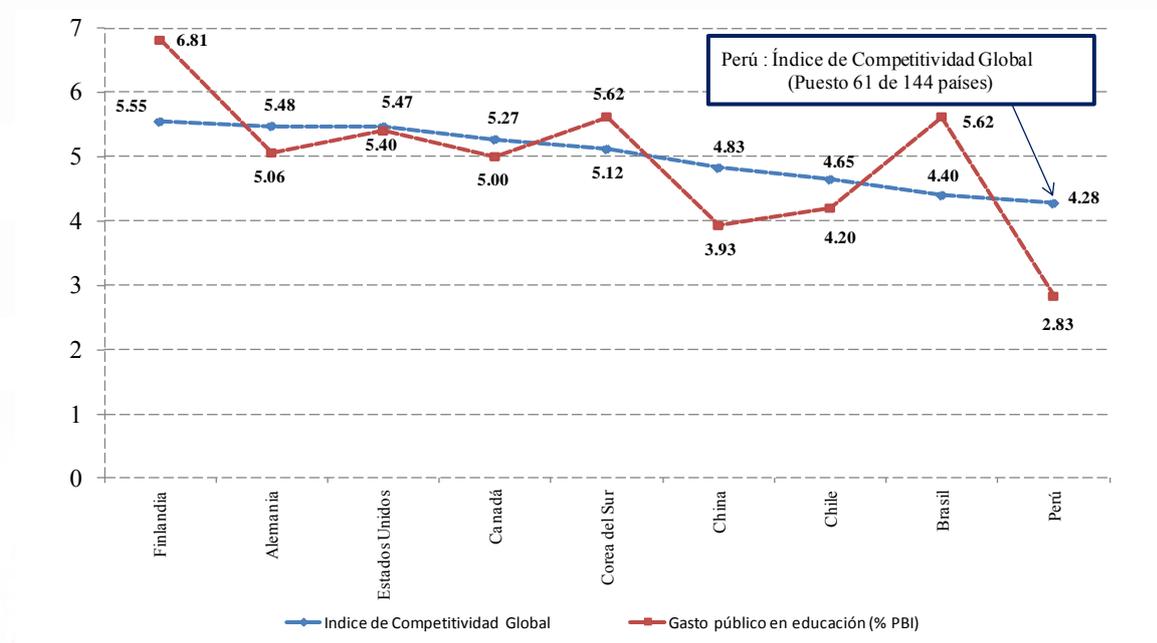


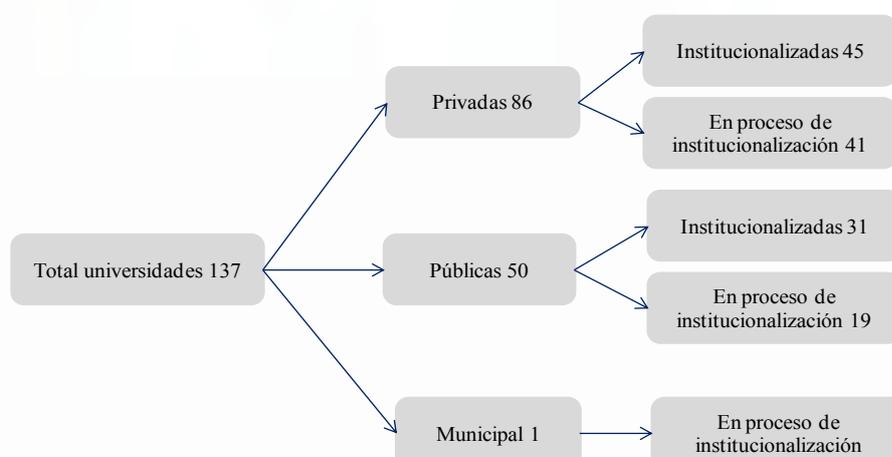
Figura 2. Gasto público en educación vs. Índice de Competitividad Global. Adaptado de “The Global Competitiveness Report 2012-2013”, por el WEF, 2012. Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)

Según el Artículo 119 de la Constitución Política del Perú (1993), el Ministerio de Educación (MINEDU) es la máxima autoridad en educación en el Perú, pero no tiene una relación directa con el Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa (SEUPuRA), ya que solo ejerce la función de coordinador a través de la Dirección de Coordinación Universitaria, cuyas funciones principales son las siguientes: (a) efectuar un permanente análisis y seguimiento de la problemática universitaria, y (b) evaluar el grado de funcionalidad del sistema universitario y de sus programas de formación al docente. Así informará de manera oportuna a la alta dirección del MINEDU para que pueda tomar las medidas de mejora en beneficio de la educación. La Dirección General de Calidad Universitaria (DGCU) es el organismo responsable de los asuntos relacionados con la autoevaluación y calidad universitaria, tanto pública como privada, que otorga la Asamblea

Nacional de Rectores (ANR). De esta forma, se desarrolla una política orientada a establecer una cultura de calidad y la mejora de la educación universitaria, con el fin de alcanzar altos niveles de calidad y lograr una futura acreditación.

El sistema universitario peruano tiene como marco legal la Ley Universitaria (Ley 23733, 1983). Esta rige para las universidades públicas y privadas sin fines de lucro, otorgándoles autonomía en materia académica, económica y normativa. Adicionalmente, se han ido creando instituciones que aún no han logrado un trabajo coordinado. Dentro de estas, se encuentran las siguientes: (a) el Consejo Nacional de Funcionamiento de Universidades (CONAFU) y (b) el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), que tiene como órgano operador al Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU).

Según la ANR (2012), al año 2012, había 137 universidades creadas en el país, de las cuales 50 son públicas, 86 son privadas y una es municipal. De las 50 universidades públicas, solo 31 están institucionalizadas (es decir, cuentan con autorización definitiva de funcionamiento) y 19 todavía se encuentran en proceso de institucionalización. En la Figura 3, se muestra la distribución de las universidades por tipo y estado de creación.



*Figura 3.* Distribución de las universidades en el Perú. Adaptado de “Estadísticas Universitarias”, por la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), 2012. Recuperado de [http://www.anr.edu.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=373&Itemid=723](http://www.anr.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=373&Itemid=723)

En la Tabla 1, se puede apreciar la cantidad de universidades públicas por número de estudiantes por regiones. A partir de esta información, se desprende que el SEUPuRA cuenta con una universidad pública: la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA). El SEUPuRA ofrece los siguientes estudios superiores: (a) pregrado, (b) segunda especialidad, (c) maestrías, (d) doctorados, (e) programas de actualización, y (f) diplomados.

Tabla 1

*Universidades Públicas por Número de Estudiantes por Regiones*

Puesto	Región	Número de universidades	Número de estudiantes	Porcentaje
1	Lima	7	90,710	29.3
2	Arequipa	1	24,212	7.8
3	Cuzco	1	16,374	5.3
4	Puno	1	16,340	5.3
5	Trujillo	1	15,741	5.1
6	Callao	1	13,584	4.4
7	Lambayeque	1	13,533	4.4
8	Ica	1	12,779	4.1
9	Piura	1	11,907	3.9
10	Huánuco	2	11,364	3.7
11	Ancash	2	10,439	3.4
12	Junín	1	10,077	3.3
13	Ayacucho	1	8,984	2.9
14	Cajamarca	1	8,851	2.9
15	Loreto	1	7,216	2.3
16	Pasco	1	6,904	2.2
17	Tacna	1	6,039	2.0
18	Huancavelica	1	4,875	1.6
19	San Martín	1	4,870	1.6
20	Ucayali	2	4,720	1.5
21	Apurímac	2	3,161	1.0
22	Tumbes	1	2,811	0.9
23	Amazonas	1	1,602	0.5
24	Madre de Dios	1	1,393	0.5
25	Moquegua	1	689	0.2
Total		35	309,175	100.0

*Nota.* Tomado de “Número de Estudiantes de Universidades Públicas por Regiones”, por Universidad Coherente, 2011. Recuperado de <http://www.universidadcoherente.org/infografias/item/24-per%C3%BA-n%C3%BAmero-de-estudiantes-de-universidades-p%C3%BAblicas-por-regiones.html>

En cuanto a la gratuidad de la enseñanza en la educación superior pública, la Constitución Política del Perú (1993), indica lo siguiente: “En las universidades públicas el Estado garantiza el derecho a educar gratuitamente a los alumnos que mantengan un rendimiento satisfactorio y no cuenten con los recursos económicos necesarios para cubrir los costos de educación” (Artículo 17). Sin embargo, en el SEUPuRA no se cumple, ya que no se

hace seguimiento sobre el rendimiento de los alumnos. Además, hay mucha flexibilidad en el tema de las evaluaciones para los alumnos desaprobados, lo que desencadena en períodos interminables de estudio y culminación de las carreras profesionales. Asimismo, no existe una evaluación rigurosa de la plana docente. Por otro lado, hay una desvinculación total entre el SEUPuRA y el gobierno regional, ya que cada entidad vela por sus propios intereses. A todo ello, se suma el bajo nivel de educación que tienen los estudiantes del nivel secundario (UNSA, s.f.). En lo referente a la educación superior para la región Arequipa, el SEUPuRA ofrece 47 carreras para estudios de pregrado en las siguientes áreas académicas: (a) biomédica, (b) ingeniería y (c) sociales, tal como se puede apreciar en la Tabla 2.

Tabla 2

*Carreras en Pregrado de la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA)*

Área Sociales			Área Ingeniería			Área Biomédica		
Carreras	Vacantes	Postulantes	Carreras	Vacantes	Postulantes	Carreras	Vacantes	Postulantes
Administración	223.00	1,498.00	Arquitectura	128.00	925.00	Agronomía	83.00	244.00
Marketing	58.00	262.00	Física	151.00	226.00	Biología	84.00	448.00
Banca y Seguros	56.00	248.00	Matemática	124.00	214.00	Cs. Nutrición	74.00	304.00
Gestión	60.00	138.00	Química	125.00	179.00	Ing. Pesquera	80.00	99.00
Contabilidad	175.00	1,586.00	Ing. Geofísica	40.00	230.00	Enfermería	71.00	956.00
Finanzas	48.00	145.00	Ing. Geológica	80.00	1,014.00	Medicina	89.00	2,707.00
Educación	319.00	775.00	Ing. Minas	73.00	1,469.00			
Historia	56.00	112.00	Ing. Civil	96.00	2,649.00			
Sociología	77.00	220.00	Ing. Metalúrgica	95.00	826.00			
Trabajo Social	84.00	545.00	Ing. Química	143.00	863.00			
Antropología	51.00	103.00	Ing. Industrias Alimentarias	75.00	401.00			
Turismo y Hotelería	104.00	710.00	Ing. Materiales	56.00	261.00			
Derecho	166.00	2,461.00	Ing. Ambiental	65.00	1,294.00			
Economía	189.00	902.00	Ing. Electrónica	107.00	600.00			
Artes	89.00	168.00	Ing. Industrial	122.00	2,233.00			
Filosofía	113.00	89.00	Ing. Mecánica	107.00	1,342.00			
Literatura y Lingüística	78.00	151.00	Ing. Eléctrica	61.00	402.00			
Psicología	162.00	1,604.00	Ing. Sistemas	88.00	842.00			
Relaciones Industriales	162.00	1,004.00	Cs. de la Computación	39.00	171.00			
Ciencias de la Comunic:	142.00	602.00	Ing. de Telecomunicaciones	48.00	248.00			
			Ing. Sanitaria	34.00	181.00			

*Nota.* Adaptado de “Pagina del Postulante UNSA. Resultados”, por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), 2012. Recuperado de <http://admission.unsa.edu.pe/>

Además es uno de los sistemas universitarios a nivel Perú que cuenta con mayor oferta de carreras profesionales. Sin embargo, es marcado el desfase existente entre la formación que ofrecen las carreras y las competencias demandadas por el sector empresarial.

A esto se suma la escasa orientación vocacional y el poco soporte académico con que cuentan los postulantes y estudiantes universitarios. De acuerdo con el II Censo Nacional Universitario 2010, los aspectos principales que influyeron para elegir la carrera profesional fueron los siguientes: (a) orientación vocacional (52%); (b) mejores posibilidades de integración laboral (22%); (c) mejores posibilidades para generar empleo (14%); y (d) influencia de padres, familiares, docentes o amigos (12%) (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] & Asamblea Nacional de Rectores [ANR], 2011).

Como consecuencia del crecimiento económico que ha experimentado el Perú en los últimos años, la demanda de profesionales calificados se ha visto incrementada en los diversos sectores productivos y de servicios. Por eso, existe escasez de profesionales para las carreras altamente demandadas, lo cual ha generado dificultades en las empresas para poder encontrar el personal idóneo que les permita alcanzar sus objetivos estratégicos. Asimismo, entre las carreras que el país necesita se tienen a las carreras de Mecatrónica y Textil (“Conozca las carreras que nuestro país necesita”, 2011). Sin embargo en el SEUPuRA no se tienen las carreras de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Textil y Odontología. Del mismo modo, no se tiene una carrera de Ingeniería del gas natural, más aun cuando se tiene proyectado la construcción del gasoducto andino (“En dos semanas se lanzará concurso”, 2013).

Se observa la preferencia de las empresas por contratar profesionales que hayan estudiado carreras multifuncionales y dinámicas, que les permitan desenvolverse en diferentes ámbitos y cumplir sus funciones con versatilidad (“¿Cuáles son las carreras y puestos más demandados por empresas peruanas?”, 2012). En el Perú, las deficiencias en el sistema educativo universitario hacen más difícil que los egresados cumplan con las competencias solicitadas por las empresas. En la Tabla 3, se presentan las carreras con mayor demanda por las empresas peruanas.

Tabla 3

*Carreras con Mayor Demanda por las Empresas Peruanas 2012*

Carreras	Porcentaje (%)
1 Administración de Empresas	19.20
2 Contador General / Contabilidad	16.00
3 Ingeniería Industrial	13.50
4 Ingeniería Informática / Sistemas	5.80
5 Ingeniería Mecánica	5.60
6 Economía	5.00
7 Computación en Informática	4.20
8 Secretariado	3.30
9 Marketing / Mercadotecnia	3.20
10 Administración de Negocios Internacionales	3.10
11 Ingeniería Electrónica	2.60
12 Ingeniería en Alimentos	2.50
13 Psicología	2.40
14 Administración Financiera	2.30
15 Ingeniería Ambiental	2.00
16 Ingeniería Civil Eléctrica	2.00
17 Ingeniería Química	1.90
18 Ingeniería Civil	1.80
19 Administración Industrial	1.80
20 Agronomía / Agroindustria / Ingeniería Agrícola	1.80

*Nota.* Tomado de “¿Cuáles son las Carreras y Puestos más Demandados por Empresas Peruanas?”, *El Comercio*, 2012. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/1483040/noticia-cuales-son-carreras-puestos-mas-demandados-empresas-peruanas>

En la Tabla 4, se aprecia el *ranking* de las 20 mejores universidades peruanas, donde el SEUPuRA, representado por la UNSA, ocupa el puesto 12. Este *ranking* mide a las universidades en función de varios factores: (a) tamaño, referido al alcance educativo para la sociedad; (b) internacionalización, relacionado a los convenios establecidos con universidades extranjeras; (c) investigación, respecto a los estudios de investigación realizados; (d) prestigio, respecto al prestigio y posicionamiento alcanzado en las empresas; y (e) empleabilidad, el cual mide los niveles de empleo en el mercado (América Economía, 2012).

Por otra parte, los niveles de investigación del SEUPuRA tienen bajos índices, pese a que se encuentra entre las 10 universidades con mayores ingresos por canon minero, los cuales por ley son destinados a realizar actividades de investigación y acreditación. A pesar

de ello, no logra aprovechar este presupuesto, debido a la insuficiente investigación realizada por parte de docentes y estudiantes. Una de las razones obedece a la falta de políticas institucionales que fortalezcan los procesos de investigación dentro de las instituciones, tales como la formación y capacitación de investigadores.

Tabla 4

*Ranking de Universidades Peruanas 2012 según América Economía*

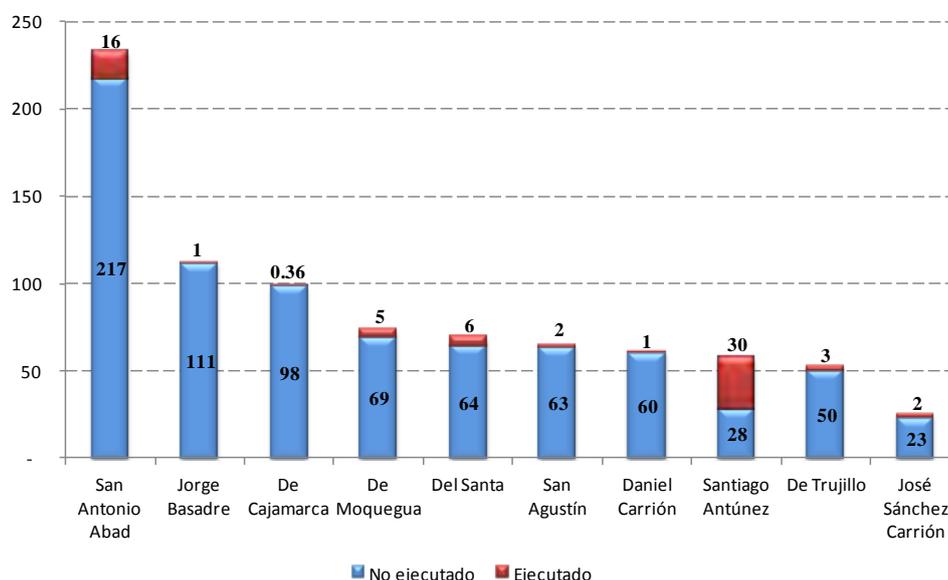
Ranking 2012	Universidad	Índice de Tamaño	Índice de Internacionalización	Índice de Investigación	Índice de empleabilidad	Índice de Prestigio	Índice Final
1	Pontificia Universidad Católica del Perú	61,5	100,0	39,9	100,0	95,0	81,8
2	Universidad Peruana Cayetano Heredia	13,6	78,5	100,0	82,5	76,0	81,0
3	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	94,2	96,2	59,8	88,0	70,0	78,4
4	Universidad del Pacífico	7,3	48,6	1,1	90,1	100,0	57,9
5	Universidad Nacional de Ingeniería	36,8	75,6	11,2	80,1	64,0	55,8
6	Universidad de Lima	45,1	83,5	1,5	78,9	55,0	52,8
7	Universidad Nacional Agraria La Molina	16,1	74,7	16,3	78,0	45,0	50,6
8	Universidad de Piura	17,0	40,1	3,2	78,9	55,0	43,1
9	Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco	52,7	44,0	11,2	65,2	27,0	37,3
10	Universidad de San Martín de Porres	100,0	62,3	4,9	40,3	30,0	36,3
11	Universidad Nacional Federico Villarreal	75,3	66,2	4,8	44,5	25,8	35,8
12	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	76,6	45,7	7,0	60,0	20,3	34,8
13	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	50,8	32,2	2,4	45,6	40,0	31,0
14	Universidad Nacional de Trujillo	50,0	44,3	5,4	50,4	18,0	29,8
15	Universidad ESAN	4,7	48,9	1,5	17,8	50,0	27,4
16	Universidad Ricardo Palma	49,0	48,1	5,0	30,3	20,2	25,9
17	Universidad Nacional de la Amazonía Peruana	23,5	32,1	4,0	32,2	18,0	21,2
18	Universidad Nacional San Luis Gonzaga	41,2	30,1	2,4	25,0	17,0	19,2
19	Universidad Católica San Pablo	15,2	28,2	2,4	23,4	23,0	18,6
20	Universidad San Ignacio de Loyola	25,2	9,1	0,2	30,5	30,0	18,3

Nota. Adaptado de "Las Mejores Universidades del Perú. Ranking 2012", por América Economía, 2012. Recuperado de <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-universidades-de-peru/ranking.php>

En el 2011, las universidades contaron con un presupuesto total de S/. 926 millones por ingresos de canon minero, los cuales fueron destinados a investigación, pero solo se ejecutó el 8%. En la Figura 4, se muestra el *ranking* de universidades con mayores ingresos por canon minero del año 2011.

Uno de los aspectos a tener presente en la educación actual es la necesidad de contar con profesionales capaces de adaptarse y competir en un mundo globalizado y de constante cambio. Por lo tanto, la educación superior pública de la región Arequipa necesita tener un enfoque estratégico, que logre vincular a todas las instituciones relacionadas con la educación

superior, guiándolas hacia una visión de futuro común para beneficio de toda la región y del país.



*Figura 4. Ranking de universidades con mayores ingresos por canon minero 2011. Tomado de “Investigación Científica y Canon Minero en las Universidades Públicas”, por Universidad Coherente, 2011. Recuperado de <http://www.universidadcoherente.org/boletines/item/415-bolet%C3%ADn-n%C2%BA-8-investigaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica-y-canon-minero-en-las-universidades-p%C3%BAblicas.html>*

## 1.2 Conclusiones

Después de analizar las diferentes universidades, se puede afirmar que existe una correlación positiva entre la educación y el nivel de desarrollo que alcanza un país. De ahí surge la importancia de las universidades como centros de formación integral que contribuyen con su desarrollo. Así mismo, se puede apreciar la desigualdad existente en los diferentes sistemas de educación a nivel mundial, ya que las universidades pertenecientes a países desarrollados tienen una posición muy ventajosa con respecto al resto del mundo, debido a que cuentan con una mayor asignación de recursos económicos.

En la Octava Reunión del Grupo de Alto Nivel sobre Educación para Todos, realizada en el 2008 en la ciudad de Oslo (Noruega), se recomendó a los gobiernos que asignen un presupuesto del 4% al 6% de su PBI para fines de educación. Este lineamiento es seguido por todos los países desarrollados tales como Finlandia, Canadá y Corea del Sur. Sin

embargo, la educación en el Perú aún no cuenta con una asignación adecuada de recursos, que permita al sector afianzarse y alcanzar los resultados esperados. En el año 2011, el MINEDU contó con un presupuesto de 2.83% del PBI; no obstante, la Ley General de Educación (Ley 28044, 2003) señala que el Estado anualmente debe destinar para el financiamiento de la educación no menos del 6% del PBI, lo cual aún no ha sido concretado.

El Perú, a pesar de la gran cantidad de universidades con que cuentan los sistemas educativos de las regiones, no tiene ninguna universidad entre los 500 mejores del mundo según el ranking ARWU. Por lo tanto, para sostener el crecimiento económico del país es necesario mejorar la calidad de las universidades para tener una mano de obra calificada y profesionales competentes para desarrollar una mayor cantidad de investigación e innovación, con el cual el país logre una ventaja competitiva que mejore el bienestar y calidad de vida de sus ciudadanos.

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

### 2.1 Antecedentes

Como se señaló en el Capítulo I, el SEUPuRA cuenta con una universidad pública: la Universidad Nacional San Agustín (UNSA). Esta, en su Plan Estratégico Institucional 2011-2015, ha establecido como visión lo siguiente:

Ser una universidad altamente creativa e innovadora, que practica la democracia y es participativa. Es de valoración y prestigio nacional e internacional, paradigma de difusión y creación de conocimientos. Estrechamente vinculada con el desarrollo de la macro región sur y del país; forjadora de ciudadanos humanistas y profesionales de alta competencia; promotora de pensamiento crítico, generadora y plataforma de saber científico y tecnológico de la sociedad futura (UNSA, s.f., p. 28).

D'Alessio (2008) indicó que una visión debe responder la siguiente pregunta: ¿Qué se quiere llegar a ser? Esta visión implica un enfoque de largo plazo, basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria y de la organización bajo análisis. La visión debe cumplir con las siguientes siete características: (a) simple, clara y comprensible; (b) ambiciosa, convincente y realista; (c) definida en un horizonte de tiempo que permita cambios; (d) proyectada a un alcance geográfico; (e) conocida por todos; (f) expresada de tal manera que permita crear un sentido de urgencia; y (g) que posea una clara idea desarrollada de a dónde desea ir la organización. Por ello, la visión debe expresar de manera clara y concisa la meta a largo plazo que se desea alcanzar.

De igual forma, la UNSA tiene establecida su misión:

La Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa es una Institución dedicada a la formación integral de profesionales, académicos y científicos con fortalezas competitivas y éticas; con capacidad de: investigar, crear, aplicar y difundir conocimiento científico, tecnológico y artístico; para contribuir al desarrollo humano

y social, al crecimiento sostenible y a la preservación del medio ambiente, en condiciones de equidad, seguridad y justicia (UNSA, s.f., p. 28).

La misión de una organización, según D'Alessio (2008), debe responder a la pregunta: ¿Cuál es el negocio? Este negocio es aquello que la organización desarrolla bien para tener éxito. Además indica que una misión debe presentar las siguientes características fundamentales: (a) definir lo que es la organización, (b) definir cómo aspira servir a la comunidad vinculada, (c) ser lo suficientemente amplia para permitir el crecimiento creativo, (d) diferenciar a la organización de todas las demás, (e) servir de marco para evaluar las actividades en curso, (f) ser expresada con claridad para ser entendidas por todos, y (g) generar la credibilidad de la organización en aquellos que la lean. Es decir, la misión deberá expresar en forma realista y concreta su campo de acción y su forma de operar.

Como valores, la UNSA presenta los siguientes: (a) búsqueda de la verdad, (b) humanismo, (c) justicia, (d) respeto a la persona, (e) pluralidad, (f) autonomía, (g) libertad, (h) transparencia, (i) honestidad, (j) sustentabilidad, (k) responsabilidad, (l) democracia y (m) identidad (UNSA, s.f., p. 28).

Con estos antecedentes, en este capítulo serán establecidos la visión, misión, valores y el código de ética con el cual deberá regirse el SEUPuRA.

## **2.2 Visión**

Luego del análisis de las características que debe considerar la formulación de una visión, señaladas en los antecedentes, se procede a expresar la siguiente visión para el Sistema Universitario Público de la Región Arequipa:

El Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa será uno de los cinco primeros sistemas de educación universitaria del Perú al 2022.

### 2.3 Misión

Luego de la evaluación, se propone la siguiente misión para el Sistema Universitario Público de la Región Arequipa:

Brindar una educación superior de calidad, mediante diversos programas de educación orientados a contribuir con el desarrollo sostenible de la región y del país, formando profesionales con un alto espíritu emprendedor, creativos y capaces de generar conocimiento a través de la investigación y de enfrentarse al mundo globalizado.

### 2.4 Valores

A continuación, se detallan los valores que normarán el comportamiento del Sistema Universitario Público de la Región Arequipa: (a) respeto por las personas, (b) honestidad, (c) integridad, (d) justicia, y (e) responsabilidad social.

### 2.5 Código de Ética

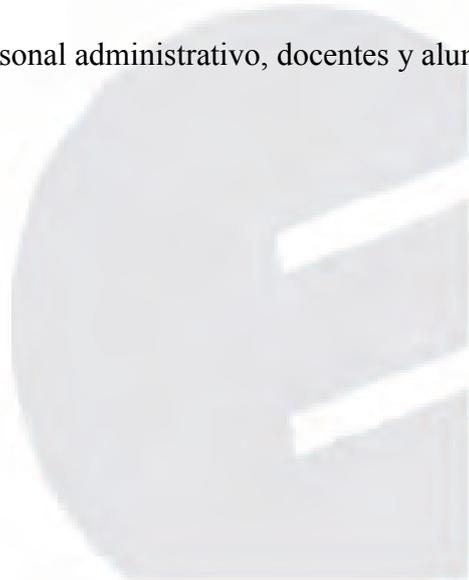
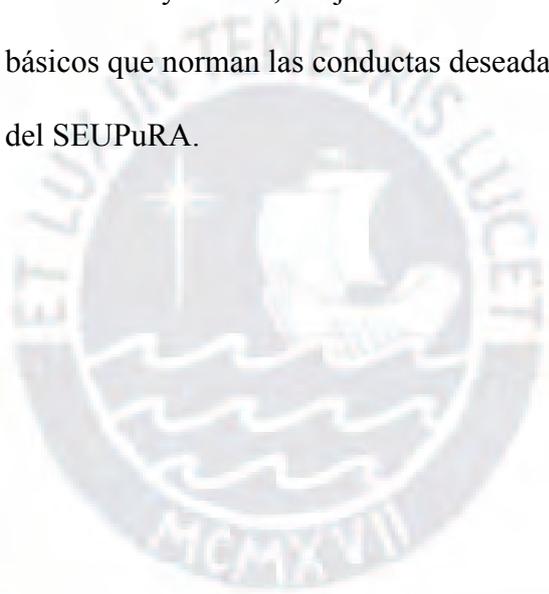
El SEUPuRA tendrá el siguiente código de ética:

- Velar por el bien común.
- Mantener relaciones honestas con los alumnos, profesores, autoridades del sistema universitario y con la sociedad en general.
- Contar con una plana docente de primer nivel, la cual será capacitada permanentemente.
- Tener responsabilidad social, respeto al medio ambiente y a las personas en general.
- Mantener la transparencia en la ejecución presupuestal y en todos los actos de gestión de los actores del sistema universitario público.

### 2.6 Conclusiones

La primera etapa del proceso estratégico es la formulación, la cual comprende un conjunto de cuatro componentes fundamentales: (a) la visión, (b) la misión, (c) los valores y

(d) el código de ética. Previamente se revisó el Plan Estratégico Institucional 2011-2015 del SEUPuRA, que ya contaba con misión, visión y valores. En función al análisis realizado, se determinó que el SEUPuRA debe centrar su visión en posicionarse dentro de los cinco primeros sistemas de educación superior del país en un plazo de 10 años. Su misión debe enfocarse en brindar una educación de calidad, orientada a contribuir con el desarrollo sostenible de la región y del país, formando profesionales capaces de enfrentarse al mundo globalizado. También se ha definido un conjunto de cinco valores, que apoya la realización de la visión y misión, conjuntamente con un código de ética, que define cinco principios básicos que norman las conductas deseadas en el personal administrativo, docentes y alumnos del SEUPuRA.



## Capítulo III: Evaluación Externa

### 3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones

Las relaciones internacionales vienen a ser las interacciones entre países. Una condición necesaria para que exista la posibilidad de una relación es la presencia de intereses comunes. La teoría tridimensional de las relaciones entre países señala las tres grandes dimensiones que se debe considerar en el planeamiento estratégico, el cual evalúa las relaciones con los países vecinos y considera los siguientes aspectos: (a) los intereses nacionales, (b) los factores de potencial nacional, y (c) los principios cardinales (D'Alessio, 2008).

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

En el año 2011, se aprobó el Plan Bicentenario, documento que fue elaborado por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2011). Este plan establece la visión de futuro que el Perú desea alcanzar en el año 2021, basándose en seis ejes estratégicos: (a) derechos fundamentales y dignidad de las personas; (b) oportunidades y acceso a los servicios; (c) Estado y gobernabilidad; (d) economía, competitividad y empleo; (e) desarrollo regional e infraestructura; y (f) recursos naturales y ambiente.

Cada eje estratégico cuenta con un objetivo de interés nacional. Los seis objetivos guardan relación entre ellos. Estos representan los intereses nacionales y guían la determinación de las políticas públicas que el Estado peruano promueve a fin de lograr el éxito del Plan Bicentenario. Estos objetivos son los siguientes: (a) plena vigencia de los derechos fundamentales y de la dignidad de las personas; (b) igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos; (c) Estado democrático y descentralizado, que funciona con eficacia, eficiencia y articuladamente entre sus diferentes sectores y los tres niveles de gobierno al servicio de la ciudadanía y el desarrollo, garantizando la seguridad nacional.; (d) economía competitiva con alto nivel de empleo y productividad; (e) desarrollo

regional equilibrado e infraestructura adecuada; y (f) conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la biodiversidad, con un enfoque integrado y ecosistémico y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo.

De estos seis objetivos, el objetivo “b” y el objetivo “d” se relacionan directamente con la educación. Así, el objetivo “b”, de igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos, comprende aspectos relacionados con la educación, salud, agua y saneamiento, electricidad, telecomunicaciones, y vivienda y seguridad ciudadana. Un objetivo prioritario para el Estado es su interés por reducir las brechas entre la educación privada y pública, brindando apoyo económico para la investigación y el desarrollo profesional de los docentes. Para ello, cuenta con partidas presupuestarias asignadas a estos rubros. El objetivo “d” se enfoca en lograr una economía dinámica y diversificada, que se integre de forma competitiva a la economía mundial, sustentada en un mercado interno desarrollado. Para ello, es necesario impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, que permita fortalecer la innovación y la competitividad del país. Así se constituirá en una oportunidad para la educación universitaria pública, ya que existe interés por parte del Estado y de la comunidad empresarial por apoyar este tipo de proyectos.

En lo referente a los objetivos propuestos dentro del Plan Bicentenario, que se relacionan de forma directa con el sistema educativo a nivel del país, se establecen las principales metas: (a) incrementar, para el año 2021, la inversión anual por alumno hasta un monto de S/. 5,000 (aproximadamente, US\$ 1,780); (b) mejorar los índices de aprendizaje logrando un 100% de conclusión de los estudios escolares a nivel primario y secundario (actualmente es del 77.7% en el nivel de primaria y del 60.7% en el nivel de secundaria); (c) erradicar el analfabetismo de la población del país de todas las edades; y (d) mejorar la posición del país en el *ranking* mundial del Índice de Educación Superior y del Índice de

Competitividad Global, hasta alcanzar en el año 2021 la posición 45 (actualmente, el Perú ocupa el puesto 81 de 133 países evaluados).

Así mismo, la visión de futuro que se espera alcanzar en el 2021 es la que se muestra a continuación:

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 extrema ha sido erradicada, 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).

Si bien el Plan Bicentenario establece objetivos alineados con la visión de futuro que desea alcanzar el país en el 2021, es necesario que existan ciertas condiciones básicas que garanticen la supervivencia del país en el largo plazo y que sean prerrequisito para lograr los seis objetivos nacionales. Por esa razón, se realiza el análisis de los principales intereses nacionales para identificar a los países que tienen el mismo interés y con quienes podemos realizar trabajos conjuntos y con aquellos países que no se tenga algún interés común el análisis servirá para estar alertas sobre las acciones que estos tomen en el futuro. A continuación, en la Tabla 5, se han identificado los intereses nacionales, tanto comunes como opuestos, del Perú con respecto a sus países vecinos.

Tabla 5

*Matriz de Intereses Nacionales del Perú (MIN)*

Interés Nacional	Intensidad			
	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Defensa de la soberanía nacional	(O) Chile, (O) Ecuador, (O) Colombia, (O) Brasil y (O) Bolivia			
2. Lucha contra el narcotráfico	(C) EE.UU., (C) Colombia, (C) Brasil, (C) Ecuador y (C) Bolivia			
3. Terrorismo	(C) Colombia			
4. Autosuficiencia energética	(O) Chile, (O) Ecuador, (O) Colombia, (O) Brasil y (O) Bolivia			
5. Educación		(C) Chile, (C) Ecuador, (C) Colombia, (C) Brasil y (C) Bolivia		

*Nota.* (O) intereses opuestos; (C) intereses comunes. Adaptado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia”, por F. A. D’Alessio, 2008. México D. F., México: Pearson.

### 3.1.2 Potencial nacional

Los factores del potencial de un país son los factores de fortaleza y debilidad. Estos son el resultado del análisis interno del país en siete áreas (D’Alessio, 2008). En este caso, se va aplicar este análisis para el potencial del Perú. Las características fortalezas internas del país van a permitir alcanzar los objetivos planteados; en tanto que las debilidades son aquellas que dificultan la obtención de los logros trazados.

**Demográfico.** De acuerdo con los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda (INEI, 2007), son lenguas oficiales del Perú las siguientes: (a) el español (84.1%), (b) el quechua (13%), y (c) el aimara (1.7%). En cuanto a las religiones, la población participa de las siguientes: (a) católica romana (81.3%), (b) evangélica (12.5%), (c) otras

religiones (3.3%), y (d) ninguna religión (2.9%). Además, la población peruana proyectada al año 2012 es de 30'135,875 habitantes. De acuerdo al *ranking* poblacional elaborado por el WEF (2012), el Perú se encuentra en el puesto 38 a nivel mundial. Así también, según las proyecciones realizadas por el INEI (2012a), en el Perú se tiene una tasa de fecundidad de 2.38 y una tasa de mortalidad infantil de 18.6 (muertes de niños por cada 1,000 nacidos vivos). Durante el año 2012, la población se incrementó a una tasa anual de 1.13%. Los jóvenes de 15 a 29 años representan el 27.3% de la población total. Esta población, en el año 1995, conformaba el 28.8% del total; se estima que en el año 2025 será el 24.8%, lo cual significa que en el Perú la población de jóvenes en términos porcentuales está disminuyendo, pero aumentando en términos absolutos, tal como se muestran en la Figura 5 y en la Tabla 6.

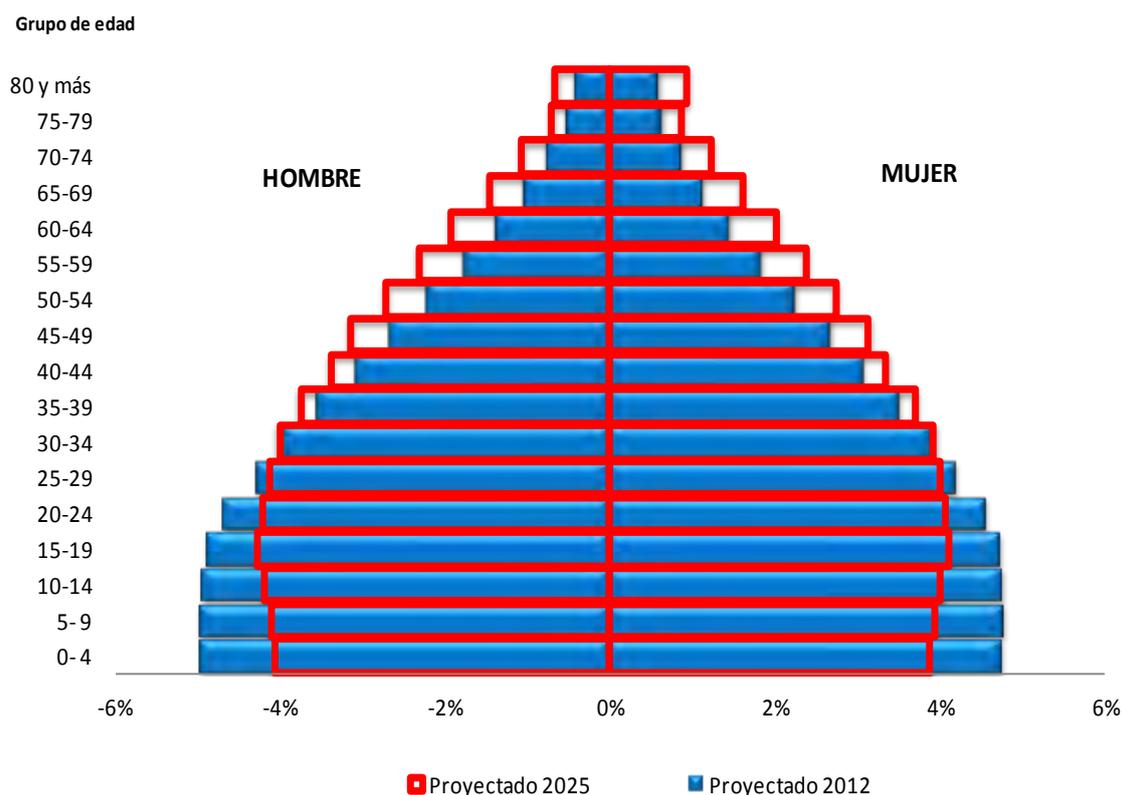


Figura 5. Perú: pirámide de población 2012 y 2025. Adaptado de “Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Total, por Años Calendarios y Edades Simples 1950-2050”, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2009. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0843/index.htm>

Tabla 6

*Densidad de Población, Superficie, Población Total y Joven, según Departamento 2012 y 2025*

Regiones	Superficie (km <sup>2</sup> )	Densidad (hab./km <sup>2</sup> )	Población 2012			Población 2025		
			Total	Joven	Porcentaje	Total	Joven	Porcentaje
Amazonas	39,249	10.64	417,508	110,133	26.4	428,603	97,931	22.8
Ancash	35,826	31.52	1,129,391	303,203	26.8	1,201,465	285,354	23.8
Apurímac	20,896	21.63	451,881	122,784	27.2	472,737	107,310	22.7
Arequipa	63,345	19.66	1,245,251	336,748	27.0	1,427,001	343,227	24.1
Ayacucho	43,815	15.20	666,029	190,193	28.6	760,414	198,866	26.2
Cajamarca	33,248	45.53	1,513,892	414,922	27.4	1,547,694	368,610	23.8
Provincia Constitucional del Callao	147	6,593.89	969,170	250,279	25.8	1,151,132	275,114	23.9
Cusco	71,892	17.97	1,292,175	355,838	27.5	1,382,372	329,192	23.8
Huancavelica	22,131	21.85	483,580	137,845	28.5	524,187	138,010	26.3
Huánuco	36,938	22.77	840,984	224,738	26.7	911,280	221,037	24.3
Ica	21,328	35.80	763,558	205,838	27.0	859,784	211,020	24.5
Junín	44,410	29.75	1,321,407	368,605	27.9	1,438,414	361,435	25.1
La Libertad	25,570	70.07	1,791,659	503,881	28.1	2,082,737	528,560	25.4
Lambayeque	14,231	86.38	1,229,260	333,945	27.2	1,354,261	331,459	24.5
Lima	34,802	269.96	9,395,149	2,566,301	27.3	11,385,860	2,842,875	25.0
Loreto	368,852	2.73	1,006,953	271,289	26.9	1,121,953	296,113	26.4
Madre de Dios	85,183	1.50	127,639	34,182	26.8	168,768	44,016	26.1
Moquegua	15,734	11.11	174,859	43,125	24.7	198,646	43,130	21.7
Pasco	25,320	11.75	297,591	84,142	28.3	324,137	82,283	25.4
Piura	35,892	50.14	1,799,607	494,355	27.5	1,974,262	485,399	24.6
Puno	71,999	19.13	1,377,122	389,809	28.3	1,556,885	412,989	26.5
San Martín	51,253	15.73	806,452	213,758	26.5	943,582	234,036	24.8
Tacna	16,076	20.46	328,915	89,214	27.1	383,370	94,446	24.6
Tumbes	4,669	48.88	228,227	64,417	28.2	264,519	62,848	23.8
Ucayali	102,411	4.66	477,616	118,335	24.8	548,330	132,030	24.1
Total			30,135,875	8,227,879	27.3	34,414,418	8,527,290	24.8

*Nota.* Adaptado de “Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendarios y Edades Simples 1995-2025”, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2010. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1039/index.htm>

En relación a los rangos de edades de la población, se cuenta con la siguiente información: (a) de 0 a 14 años constituye el 29.1%; (b) de 15 a 64 años, el 64.7%; y (c) de 65 años a más, el 6.1%. Al 2012, la edad promedio era de 25.2 años; no obstante, hace 20 años también era de 25.2 años, lo cual explica por qué existe una cantidad elevada de población de mayor edad. La población de adultos mayores a 65 años de edad se incrementó a un promedio de 3.24% anual y representa el 6.1% del total de la población. En el año 2025, esta población será el 8.6%. En el 2012, los departamentos de Arequipa (7.2%) y Lima (7%) tuvieron los mayores porcentajes de adultos mayores.

De acuerdo con las proyecciones para los años venideros, el INEI (2010) estima que la variación promedio anual de crecimiento de la población se irá reduciendo. Así, en el año 2015, será 1.1%, y en el año 2025 alcanzará el 0.91%. Por otro lado, es importante resaltar que las provincias con mayor población al año 2012 son las siguientes: (a) Lima (8'481,415), (b) la Provincia Constitucional del Callao (969,170), y (c) Arequipa (936,464).

La concentración de la población en el Perú es de 23.4 hab./km<sup>2</sup>. Esta concentración es considerablemente mayor en la Provincia Constitucional del Callao y en Lima. En la Tabla 7, se presenta la distribución de la población joven según el nivel de educación y por área de residencia.

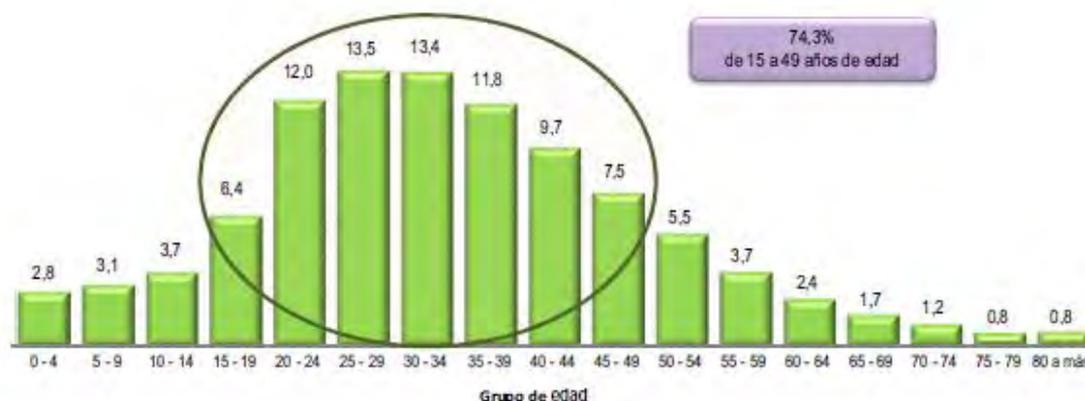
Tabla 7

*Población Joven (de 15 a 29 Años de Edad) por Área de Residencia según Nivel de Educación Alcanzado 2011*

Nivel de Educación	Área de Residencia		
	Urbana	Rural	Total
Sin nivel/inicial	1	2	1
Primaria	5	26	10
Secundaria	57	62	58
Superior no universitaria	17	7	14
Superior universitaria	20	4	17
Total	100	100	100

*Nota.* Tomado de "Estado de la Población Peruana 2012", por INEI, 2012a. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1032/libro.pdf>

Según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, elaborado por el WEF (2012), la esperanza de vida de los peruanos es de 73.8 años. En consecuencia, el Perú se ubica en el puesto 66 de 144 países. En el periodo 1994-2010, emigraron del país 1'989,558 peruanos, de los cuales el 50.6% fueron mujeres (INEI, 2012a). Los principales destinos fueron los siguientes: (a) Chile (29%), (b) Estados Unidos (16,3%), (c) Bolivia (16.1%), (d) Ecuador (12.6%), (e) España (8.2%), (f) Argentina (3.7%), y (g) Venezuela (2.1%). La segmentación por edades de la población migrante muestra que la gran mayoría son jóvenes; el 41.5% es inferior a los 30 años de edad, tal como se puede apreciar en la Figura 6.

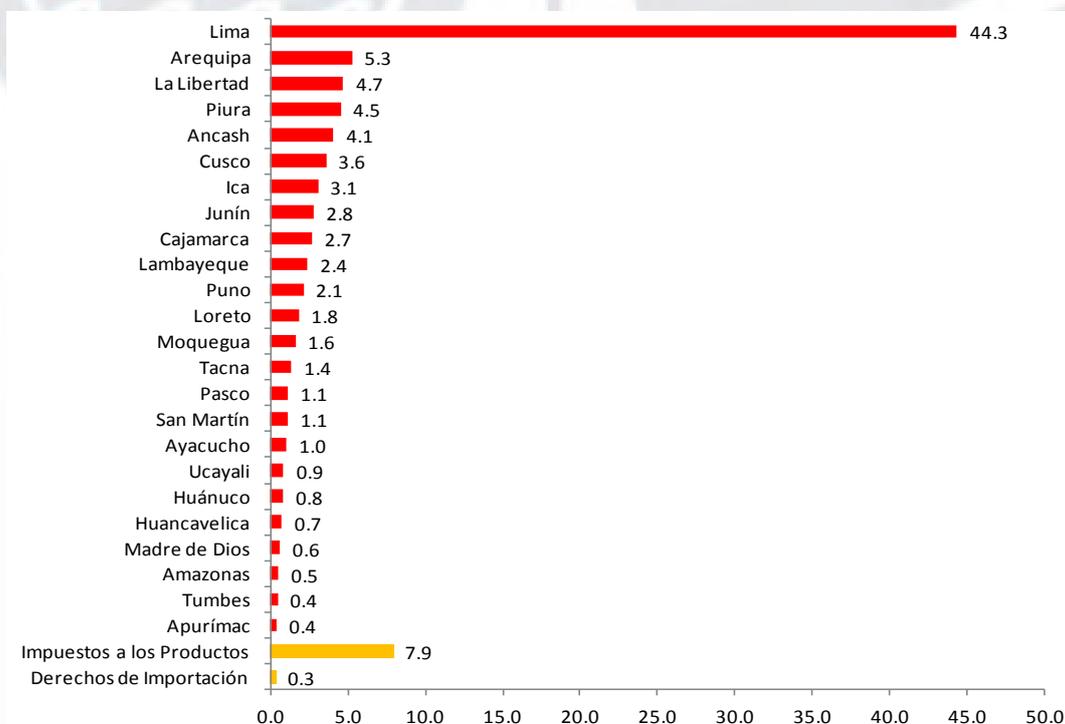


*Figura 6.* Perú: emigración internacional de peruanos según grupo quinquenal de edad 1994-2010 en porcentaje. Tomado de “Estado de la Población Peruana 2012”, por el INEI, 2012a. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1032/libro.pdf>

**Geográfico.** El Perú se encuentra situado en la parte central y occidental de América del Sur. Tiene una superficie continental de 1'285,215.60 km<sup>2</sup> (su distribución superficial por departamentos se encuentra en la Tabla 6), que representa el 0.87% del planeta; por ello, ocupa el vigésimo puesto a nivel mundial. En esta superficie, se encuentran tres regiones distintivas: (a) la región costeña, que cuenta con 136,232.85 km<sup>2</sup> (10.6%); (b) la región andina, que posee 404,842.91 km<sup>2</sup> (31.5%); y la región amazónica, que tiene 754,139.84 km<sup>2</sup> (57.9%). Colinda con los siguientes países: (a) Bolivia, (b) Brasil, (c) Chile, (d) Colombia y (e) Ecuador. Además, el mar peruano es parte del océano Pacífico, que tiene una extensión de 3,079.5 km y un ancho de 200 millas mar adentro; su área marítima total es de 991,194.97 km<sup>2</sup>. Posee una gran variedad ictiológica resultante de las corrientes marinas de Humboldt y del Niño, la cual representa una fuente de riqueza económica para el país con un gran potencial de crecimiento. Actualmente, se mantiene un diferendo marítimo con el vecino país de Chile por la delimitación de las fronteras marítimas, el cual ha sido presentado a las instancias de la Corte Internacional de La Haya. Se espera su resolución para mediados del 2013. La diversidad geográfica del país y las escasas vías de acceso hacia las zonas rurales más alejadas generan un aislamiento poblacional que dificulta el acceso a la educación por parte de la población rural, debido a las largas distancias que deben atravesar para llegar a los

centros educativos tanto estudiantes como docentes. Este hecho es un limitante para el desarrollo económico y social. Por ello, es parte de la agenda política del actual gobierno garantizar la igualdad de oportunidades, facilitando el acceso de la población rural a una educación superior con similares características a la ofrecida en las zonas urbanas.

**Económico.** Las razones por las que la economía del país es variada están en concordancia con su geografía. Sus recursos naturales mineros están localizados en las regiones montañosas y costeras. Estos son las principales fuentes de ingreso. No obstante, las actividades mineras ocasionan molestia en la población que se dedica a la pesca, la agricultura y la ganadería. Por eso, a pesar de la fuerte política macroeconómica peruana, la dependencia que existe en las exportaciones de metales y la importación de alimentos predispone a la economía del país a las fluctuaciones de precios a nivel mundial. El PBI del año 2011 fue de S/. 497,831 millones, de los cuales Lima representa el 44.3%, seguido por Arequipa con el 5.3%, tal como se aprecia en la Figura 7.



*Figura 7.* Estructura porcentual del producto bruto interno. Valores a precios corrientes 2011. Tomado de “Producto Bruto Interno por Departamentos 2001-2011”, por INEI, 2012c. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1048/index.html>

Los indicadores económicos del 2012 han mostrado que la economía del Perú se muestra sólida ante las crisis de Europa y a pesar de la caída de las exportaciones a Estados Unidos y China. El Perú exportó por un monto aproximado de US\$ 47,380 millones de dólares, estando ubicado en el puesto 61 a nivel mundial; siendo sus principales socios exportadores: (a) China (18.3%); (b) Estados Unidos (15.2%); (c) Canadá (11.4%); (d) Japón (5.4%); (e) España (5.3%); (f) Chile (4.8%); (g) Corea del Sur (4.6%); y (h) Alemania (4.1%). Los principales productos de exportación fueron el cobre, oro, plomo, zinc, estaño, mineral de hierro, molibdeno, plata, petróleo crudo y productos derivados del petróleo, gas natural, café, espárragos y otras verduras, frutas, ropa y textiles, harina de pescado, pescado (CIA, 2012). Respecto a la importación durante el año 2012 se importó por un monto aproximado de US\$ 41,150 millones de dólares, estando ubicado en el puesto 60 a nivel mundial; siendo sus principales socios importadores: (a) Estados Unidos (24.5%); (b) China (13.7%); (c) Brasil (6.7%); (d) Chile (5.9%); (e) Ecuador (4.4%); y (f) Corea del Sur (4%). Los principales productos de importación fueron el petróleo y sus derivados, productos químicos, plásticos, maquinaria, vehículos, aparatos de TV color, palas mecánicas, cargadores frontales, teléfonos y equipos de telecomunicaciones, hierro y acero, el trigo, el maíz, los productos de soja, papel, algodón, vacunas y medicamentos (CIA, 2012).

En relación a la fuerza laboral del país, esta es de 16.3 millones. Así, se ubica en el puesto 39 en relación al resto del mundo. De forma porcentual, se sabe que el 75.5% de esta fuerza está enfocado en el área de servicios; el 23.8%, en el sector industria, y el 0.7%, en la agricultura. Por otro lado, el ratio de desempleo es de 7.7%, y de ellos el 31.3% está debajo del límite de pobreza (CIA, 2012).

Las calificaciones de riesgo soberano miden la capacidad de un país de cumplir con sus obligaciones de pago de deuda ya sea esta en moneda local o en moneda extranjera. En el mes de agosto de 2011, la calificadora de riesgo Standard & Poor's mejoró la calificación de

la deuda peruana de BBB- a BBB, lo cual permitirá incrementar la confianza de los inversionistas extranjeros en el Perú (“Standard & Poor's subió calificación de deuda peruana de BBB- a BBB”, 2011).

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2012), se proyecta el crecimiento de la economía en un 6% para el año 2013. El tipo de cambio se mantendrá en un promedio de S/. 2.64 por dólar. Se estima una inflación de 2% para el año 2013. Además, las exportaciones serían del orden de US\$ 52,982 millones; mientras que las importaciones alcanzarían los US\$ 44,593 millones.

Uno de los principales sectores que más aportan al crecimiento económico del país es el sector minería. Según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), se estima que entre los años 2013 y 2014 se proyecta mantener el mismo nivel de crecimiento de los últimos años. Los años 2015 y 2016 son los que mejores resultados auguran debido a la puesta en marcha de grandes proyectos mineros a nivel nacional. Este escenario resulta favorable para impulsar el crecimiento de otros sectores de la economía (“BCR: El Perú entraría en una década de crecimiento excepcional desde el próximo año”, 2012). El Perú es un país atractivo para los inversionistas mineros, debido a los siguientes factores: (a) la estabilidad política, (b) el marco legal, (c) los bajos costos de energía y (d) la oferta de mano de obra. A estos hay que sumar la estratégica ubicación del Perú para el comercio internacional. De los proyectos mineros que están en marcha, cabe resaltar los siguientes: (a) las Bambas, (b) Toromocho y (c) la ampliación de Cerro Verde (ubicado en la región de Arequipa). Estos son los más importantes por tres motivos: (a) la magnitud de toneladas que producirán anualmente, (b) su contribución al PBI y al canon minero, y (c) los puestos de trabajo generados a nivel profesional y técnico. En la Tabla 8, se muestra los proyectos mineros con mayor avance al año 2012.

Tabla 8

*Proyectos Mineros con Mayor Avance 2012*

Proyecto	Minera	Ubicación	Producción	Inversión (millones de dólares)
Ampliación Antamina (Cobre)	Compañía Minera Antamina	Ancash	175,000 t	1,288
Toromocho (Cobre)	Chinalco Perú	Junín	275,000 t	2,200
Pucamarca (Oro)	Minsur S.A.	Tacna	75,000 oz	120
Antapaccay	Xstrata Tintaya S.A.	Cusco	160,000 t	1,473
Las Bambas	Xstrata Las Bambas	Apurímac	315,000 t	4,230
Constancia	Hudbay Minerals Inc.	Cusco	80,000 t	1,000
Ampliación Cerro Verde	Sociedad Minera Cerro Verde	Arequipa	272,000 t	3,573
Quellaveco	Anglo American	Moquegua	225,000 t	3,000
Total				16,884

*Nota.* Tomado de “Proyectos Mineros con Mayor Avance”, *La República*, 2012. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/infografias/proyectos-mineros-con-mayor-avance-30-08-2012>

**Ciencia y tecnología.** Desde la década de 1980 a nivel mundial, surgió el interés por utilizar las nuevas tecnologías dentro de los procesos educativos. Así, en los diferentes países de la Comunidad Europea se pusieron en marcha múltiples proyectos; sin embargo, no todos los países han logrado avances importantes en este tema. Entre los principales factores determinantes de éxito, se identificaron a los docentes y los métodos de enseñanza. Es fundamental que los docentes asimilen las nuevas tecnologías y sean quienes promuevan su uso, asumiendo un rol asesor, donde el estudiante se convierta en el principal protagonista. Por otra parte, las metodologías de enseñanza-aprendizaje deben ser ajustadas y estar acordes con las nuevas tendencias. Collins (1998) estableció cinco usos diferentes para las tecnologías en el ámbito de la educación: (a) sistemas integrados de aprendizaje, (b) simuladores, (c) juegos, (d) entornos de aprendizaje interactivo, y (e) comunidades virtuales, las cuales pueden ser adaptadas para la educación universitaria.

En el Perú, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) es la institución responsable de promover el desarrollo de la ciencia y tecnología mediante programas y proyectos de investigación a nivel nacional. Este organismo trabaja de forma coordinada con la empresa privada y con las diferentes instituciones

públicas; dentro de las cuales, las universidades desarrollan un rol preponderante por su aporte a la mejora de la educación, así como a la investigación e innovación. A pesar de ello, no se cuenta con políticas o programas específicos para mejorar la educación universitaria mediante el uso de tecnologías de información; este es un punto pendiente en la agenda del actual gobierno. De acuerdo con el *ranking* elaborado por el WEF (2012), el Perú se ubica en las siguientes posiciones: (a) en capacidad de innovación, se encuentra en la posición 103 de un total de 144 países; (b) en calidad de investigación de sus instituciones, en el puesto 116; (c) en colaboración en investigación y desarrollo entre la universidad y la industria, en el puesto 110; (d) en gastos de las empresas en investigación y desarrollo, en el puesto 118; y (e) en disponibilidad de científicos e ingenieros, en el puesto 120. Países extranjeros como Japón, Suiza, Alemania, Finlandia, Israel, entre otros, años atrás tomaron este camino y en la actualidad deben gran parte de su desarrollo económico al nivel de educación de su población.

En el año 2006, el gobierno del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) suscribieron un convenio de préstamo para ejecutar el programa de ciencia y tecnología, con el objetivo principal de mejorar la competitividad del país, el cual está orientado a promover y fortalecer la innovación en las empresas públicas, empresas privadas, universidades y en otros centros de investigación. Los sectores prioritarios que están sujetos a financiamiento por el Fondo para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología (FINCyT) son los siguientes: (a) agroindustria, (b) textil, (c) confecciones, (d) pesca y acuicultura, y (e) tecnologías de la información y comunicación. En la Tabla 9, se muestra el total de proyectos presentados al FINCyT en el periodo 2007-2010. Fue un total de 208, de los cuales solo fueron aprobados 50 proyectos de investigación. A pesar de los esfuerzos realizados, no se ha logrado obtener los resultados esperados con este programa.

Tabla 9

*Proyectos Presentados al FINCyT a Nivel Nacional 2007-2010*

<b>Ciudad</b>	<b>Total de Proyectos</b>	<b>Proyectos Aprobados</b>
Lima	160	43
Arequipa	16	1
Piura	7	2
La Libertad	6	0
Junín	3	2
Loreto	1	0
Puno	2	0
Ayacucho	2	0
Lambayeque	2	2
Ucayali	2	0
San Martín	2	0
Huánuco	2	0
Ancash	1	0
Apurímac	1	0
Madre de Dios	1	0

*Nota.* Tomado de “Investigación Científica y Canon Minero en las Universidades Públicas”, por Universidad Coherente, 2012. Recuperado de [http://issuu.com/universidadcoherente/docs/boletn\\_observatorio\\_universitario\\_8\\_\\_1\\_](http://issuu.com/universidadcoherente/docs/boletn_observatorio_universitario_8__1_)

***Histórico, sociológico y psicológico.*** El Ministerio de Educación (MINEDU) tiene sus antecedentes en el año 1837, cuando fue creado por Andrés de Santa Cruz el Ministerio de Instrucción Pública, Beneficencia y Negocios Eclesiásticos. Este ministerio tenía como función principal normar el funcionamiento de las escuelas y universidades, así como definir las políticas educativas a nivel nacional. Durante los gobiernos militares surgidos entre 1960 y 1970, se intentó reformar el sistema educativo con la finalidad de alcanzar, en el largo plazo, una mayor igualdad social, reduciendo las brechas existentes entre las diferentes clases sociales. Bajo este concepto, se creó la educación inicial, la educación especial y el bachillerato público; además, se incorporó en las escuelas rurales la enseñanza bilingüe para la población quechua. Estas políticas fueron reconocidas internacionalmente por la UNESCO; sin embargo, no se consiguieron los resultados esperados y se acrecentaron aún más las diferencias económicas entre las clases sociales. Durante el gobierno del Ing. Alberto

Fujimori, se aplicó el modelo neoliberal impuesto por el Banco Mundial, el cual también proponía reformas en el sector educativo. Por ello, hizo especial énfasis tres políticas importantes: (a) la construcción de escuelas en las zonas más alejadas, (b) la reestructuración del Ministerio de Educación, y (c) la actualización de los currículos en educación básica con énfasis en el aprendizaje por competencias, conocido como nuevo enfoque pedagógico. Otras políticas complementarias fueron las siguientes: (a) la aprobación de normativas que favorecían la inversión privada en la educación y (b) la tercerización de la formación de docentes. Uno de los aspectos más relevantes fue la creación del Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Peruana (MECEP). Este programa inicialmente tenía como alcance la educación primaria, pero luego fue ampliado a todo el sistema educativo.

Tras la difícil etapa que atravesó el Perú debido a la crisis económica y al terrorismo, a partir de la década del 2000, el país inició un continuo crecimiento económico, que permitió el surgimiento de una nueva economía y de una nueva identidad nacional, que se ven fortalecidas con los logros de peruanos reconocidos mundialmente. Bajo este nuevo panorama, la educación cobra un nuevo rumbo con el gobierno de Ollanta Humala. Durante su primer año de gobierno, creó el Programa Nacional BECA 18, con el principal objetivo de otorgar apoyo económico a alumnos con destacado rendimiento académico, pero que no cuentan con los medios para acceder a una educación universitaria de calidad (MINEDU, 2013).

**Organizacional-administrativo.** El Perú es un Estado democrático, territorialmente organizado en regiones y departamentos, regido por una forma de gobierno unitaria, representativa, descentralizada y con separación en tres poderes: (a) Poder Ejecutivo, (b) Poder Legislativo, y (c) Poder Judicial. El Poder Ejecutivo está liderado por el presidente de la República, quien designa un consejo de ministros para el ejercicio de su gobierno. El Poder Legislativo está compuesto por una sola cámara de 130 congresistas. El Poder Judicial está

conformado por la Corte Suprema de Justicia. Estructuralmente, el Estado tiene tres niveles de gobierno: (a) nacional, (b) regional y (c) local. Existen en estos niveles diferentes órganos, que en su conjunto se denominan el aparato estatal.

Es conocido que la gestión pública es medianamente eficiente, sobre todo en lo referente a la excesiva burocracia existente en los organismos públicos, la cual resta eficiencia al momento de implementar las políticas públicas y en la coordinación entre instituciones. Una situación similar ocurre en el MINEDU; a pesar de ello, se observan algunos avances en las políticas prioritarias para la mejora de la educación pública en tres bloques principales: (a) la mejora de los aprendizajes (mediante el reforzamiento del programa de logros de aprendizaje), el cierre de brechas en la educación de la primera infancia en las zonas rurales y la educación intercultural bilingüe; (b) el desarrollo del docente, que se orienta a mejorar la calidad de los docentes a través del reconocimiento por méritos y la igualdad de oportunidades de desarrollo; y (c) la modernización de la gestión, a través de la participación rectora de esta institución en las políticas de educación nacional. Estos avances resultan importantes para sentar las bases de una mejora educativa, que permita consolidar a futuro el crecimiento y desarrollo económico del país (MINEDU, 2012).

Por otro lado, las universidades públicas están regidas por la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), institución pública autónoma conformada por los rectores de las universidades públicas y privadas, cuyo ámbito de funciones se ha establecido en la Ley Universitaria (Ley 23733, 1983). Precisamente en la autonomía de este organismo es donde radica su principal deficiencia, debido a la falta de alineamiento con otras instituciones gubernamentales. La Ley de la Creación del Consejo Nacional de Funcionamiento de Universidades (Ley 26439, 1995), crea el Consejo Nacional de Funcionamiento de Universidades (CONAFU) como un órgano autónomo de la ANR, cuya atribución es evaluar

las autorizaciones del funcionamiento de las nuevas universidades y está conformado por 5 ex-rectores elegidos por las universidades institucionalizadas.

La Ley Universitaria (Ley 23733, 1983), en el tercer párrafo del artículo 5 establece que las universidades no tienen filiales. Sin embargo, la Ley 27504 (2001) derogó dicho párrafo permitiéndose la creación de las filiales por parte de las universidades. Debido a la proliferación de las filiales universitarias, las cuales al requerir menos requisitos que las universidades para su creación, merman su calidad educativa. Esto conllevó a que el Congreso de la República apruebe la Ley 28564 (2005), con el cual se restituye la vigencia del tercer párrafo del artículo 5 de la Ley 23733. Asimismo, el 17 de junio del 2008 más de 5,000 ciudadanos presentan una demanda de inconstitucionalidad contra la Ley 28564.

El 15 de junio del 2010, el Tribunal Constitucional (2010) emite sentencia declarando fundada la demanda de inconstitucionalidad presentada contra dicha Ley. El fallo del Tribunal Constitucional (2010) resolvió: (a) Aclaro de que no existe autoridad alguna competente para autorizar el funcionamiento de nuevas filiales universitarias, motivo por el cual las universidades no podrán crear nuevas filiales hasta que el Estado mediante las normativas correspondientes garantice que las filiales creadas brinden un servicio educativo de calidad. (b) Declara, la inconstitucionalidad de las competencias del CONAFU en materia del funcionamiento de las universidades, dado que al estar integrado por ex-rectores y ser elegidos por las mismas universidades no garantiza la imparcialidad con que deberían actuar para velar por la calidad del sistema educativo universitario; (c) Señala que es obligación del Estado reformar el sistema educativo universitario mediante la creación de una Superintendencia que evalúe a todas las universidades y sus filiales, estableciendo las medidas necesarias para asegurar la calidad educativa universitaria.

Asimismo, la Superintendencia deberá asegurar que el examen de admisión a las universidades cumplan con los adecuados niveles de exigibilidad y rigurosidad intelectual; y

(d) No podrán constituir filiales o nuevas facultades aquellas universidades que no demuestren que cuentan con un determinado índice de empleabilidad y colocación laboral de los egresados. A raíz de esta situación, el Congreso de la República está evaluando realizar modificaciones a la Ley Universitaria a fin de elevar la calidad de la enseñanza articulando la educación básica con la educación superior.

Según el *ranking* del WEF (2012), el Perú se ubica en las siguientes posiciones: (a) respecto a la independencia del Poder Judicial, se encuentra en la posición 125 de 144 países evaluados; (b) con relación a la confianza pública en los políticos, en el puesto 127; (c) con referencia a la desviación de fondos públicos debidos a la corrupción, en el puesto 103; (d) en cuanto a la regulación gubernamental, en el puesto 128; (e) en eficiencia del marco legal, en el puesto 118; y (f) en confiabilidad de la policía, en el puesto 128.

**Militar.** Las Fuerzas Armadas del Perú están conformadas por las siguientes instituciones: (a) el Ejército del Perú, (b) la Marina de Guerra, y (c) la Fuerza Aérea. El jefe supremo de las Fuerzas Armadas es el Presidente Constitucional de la República.

Históricamente, el Perú ha tenido rivalidades con los países vecinos de Ecuador y Chile, debido a pretensiones de interés económico; sin embargo, se ha firmado tratados de paz que diluyen las posibilidades de conflictos armados. No obstante, actualmente se percibe un mínimo clima de tensión con el gobierno de Chile por el límite marítimo, que se encuentra en la jurisdicción de la Corte Internacional de La Haya. Según la Central Intelligence Agency (CIA, 2012), en el Perú, el gasto en defensa militar como porcentaje del PBI es uno de los más bajos de la región, de acuerdo con el siguiente orden: (a) Colombia con el 3.8%, (b) Ecuador con el 2.3%, (c) Chile con el 2.1 %, (d) Brasil con el 1.3%, (e) Perú con el 1%, (f) Bolivia con el 0.9%, y (g) Argentina con el 0.5%. Un aspecto importante a considerar como amenaza a la soberanía nacional y a la comunidad internacional es el narcotráfico, ya que el Perú es el primer productor de hoja de coca y de pasta básica a nivel mundial, lo cual

significa una amenaza a la salud pública y a la seguridad ciudadana. Así, el narcotráfico se presenta como una fuerza desestabilizadora que atenta contra la integridad de las personas y de la sociedad. Otro aspecto no menos importante es el daño que produce al medio ambiente, pues incrementa la deforestación, la erosión y la desertificación de los suelos, así como la contaminación de las aguas y la pérdida de la biodiversidad biológica.

### **3.1.3 Principios cardinales**

*Influencia de terceras partes.* La educación en todos sus niveles, es un punto en el cual el Perú tiene intereses comunes con los países de la región y el mundo, inclusive con aquellos países con los cuales el Perú ha tenido conflictos; como muestra de ello se tienen los diversos convenios de internacionalización con los cuales cuentan algunos sistemas educativos universitarios de las diferentes regiones del país (América Economía, 2011). Cabe destacar que en Latinoamérica según el ranking ARWU países como Brasil, Argentina, México y Chile cuentan con universidades dentro de las 500 mejores del mundo; de los cuales el Perú podría considerar algunas de las características de estos modelos educativos, por ser más cercanos a nuestra realidad, a efectos de considerarlos como parte de la reforma universitaria que se viene planteando en el Congreso de la República (“Rectores se enfrentan a Mora”, 2013).

*Lazos pasados y presentes.* En el pasado, el Perú ha sido considerado como un país de vanguardia. Así la primera universidad del Sistema Educativo Público de la Región Lima, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se convirtió en la primera universidad de Sudamérica y contribuyó al prestigio internacional de la educación peruana. Actualmente, el Perú cuenta con la atención mundial, debido a su crecimiento interno y a la popularidad de su gastronomía. Sin embargo, la educación peruana en sus diferentes niveles ocupa una de las más bajas posiciones en los *rankings* internacionales. De esta manera, se hace necesaria una

estructuración de las políticas educativas con miras a lograr un desarrollo económico que vaya de la mano con el desarrollo humano de la población.

Si se hace un análisis de la evolución de las últimas décadas, se aprecia un crecimiento exponencial del 10% de graduados a nivel nacional; sin embargo, esto no garantiza que los graduados obtengan un trabajo profesional al culminar sus estudios. Se debe buscar analizar la proporcionalidad que hay entre la inversión realizada en el capital humano y los ingresos laborables correspondientes. En el Perú, Yamada (2007) realizó estudios previos que mostraron porcentajes de retorno para la educación; de este análisis, se obtuvo los siguientes resultados: (a) en el nivel superior universitario, el 17.3%; (b) en el nivel superior no universitario, el 10.8%; (c) en el nivel de secundaria completa, el 6.3%; y (d) en el nivel de primaria completa, el 3.8%.

***Contrabalance de intereses.*** El Perú siempre se ha caracterizado por ser un país amistoso, que busca mantener buenas relaciones con los diferentes países. Por ello, se han establecido múltiples acuerdos comerciales como parte de una política de integración global. Esta posición está orientada a lograr incrementar las inversiones extranjeras, a fin de poder consolidar al país como plataforma para el intercambio comercial de la región sudamericana. El importante crecimiento alcanzado ha generado que otros países se sientan amenazados, lo cual requiere una mayor prudencia en el manejo de las relaciones internacionales, con la finalidad de evitar posibles conflictos que perjudicarían el crecimiento económico del país y, en consecuencia, disminuirían los ingresos por PBI y canon minero, que son fundamentales para el desarrollo de la educación. Bajo este contexto, es vital para el Perú establecer relaciones mutuamente favorables, que le permitan un crecimiento sostenido y beneficioso para todo el bloque sudamericano, a fin de aprovechar todas las oportunidades que tiene la región y evitar una posible crisis económica.

**Conservación de los enemigos.** El crecimiento económico que el Perú ha tenido durante los últimos años hace que sea visto como una amenaza por otros países, en especial aquellos con los cuales el Perú ha tenido conflictos limítrofes (Chile, Ecuador y Bolivia), los cuales dieron como resultado la pérdida de importantes zonas territoriales para el Perú. Actualmente, se tiene pendiente el dictamen por parte de la Corte de La Haya. Este hecho ha generado algunas tensiones entre Chile y Perú; sin embargo, se mantienen intactas las relaciones comerciales, debido a la posición de los presidentes de ambos países, quienes han declarado su voluntad de aceptar el resultado del tribunal. Otro posible conflicto podría darse con el país vecino de Bolivia, cuya aspiración de obtener una salida al mar ha ido deteriorando las relaciones entre ambos países.

#### **3.1.4 Influencia del análisis en el SEUPuRA**

Considerando los factores más importantes que afectarían el correcto funcionamiento del SEUPuRA, resalta el crecimiento de personas jóvenes en el país. Esto conlleva a una mayor cantidad potencial de demandantes del servicio universitario que se presta en la región, tomando en consideración que Arequipa es la segunda ciudad con mayor población en el país. Otro factor relevante es el crecimiento económico que ha experimentado el país, manteniendo el incremento sostenido del PBI en los últimos años, siendo Arequipa la segunda región que más aporta al PBI nacional, lo cual permitirá invertir como mínimo el 6% en educación. Este factor económico no se ha cumplido principalmente por la falta de decisión política de los gobiernos de turno, que no practican lo establecido en el Acuerdo Nacional. Asimismo, resalta también el pronunciamiento del Tribunal Constitucional (2010), el cual señala que es una obligación del Estado garantizar una educación de calidad, creando para esto una Superintendencia que establezca los parámetros necesarios para asegurar la calidad universitaria. Esto implica que el SEUPuRA deberá mejorar la calidad de las carreras

profesionales que ofrece, con el propósito de lograr una ventaja competitiva formando profesionales de calidad que consigan aportar al crecimiento del país.

### 3.2 Análisis Competitivo del Perú

El análisis competitivo del Perú se determinará en base al Modelo del Diamante de Porter. De acuerdo con Porter (2009), la ventaja competitiva de un país depende de su capacidad de innovación, la cual se logra mantener a través de la mejora continua. Para su entendimiento, se debe considerar los siguientes elementos: (a) condiciones de los factores; (b) estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas; (c) condiciones de la demanda; y (d) sectores afines y auxiliares, tal como se muestra en la Figura 8.



Figura 8. Modelo del Diamante de Porter. Adaptado de “Ser Competitivo”, por M. Porter, 2009. Barcelona, España: Deusto.

Se ha tomado como base para el análisis competitivo del Perú la estimación del *Global Competitiveness Report 2012-2013*, realizada por el WEF (2012). Este índice clasifica la economía mundial en tres sectores: (a) economías basadas en factores, (b) economías basadas en eficiencia, y (c) economías basadas en innovación. En primer lugar, las economías basadas en los factores se caracterizan por poseer recursos naturales y exportarlos sin valor agregado, y por tener mano de obra no calificada con salarios bajos. Para desarrollarlas, se requiere de los siguientes elementos: (a) instituciones adecuadas, (b) infraestructuras desarrolladas, (c) políticas macroeconómicas estables, y (d) una población económicamente

activa saludable y con una buena educación a nivel primario. El WEF (2012) consideró en esta clasificación a los países que presentan un PBI *per cápita* inferior a los US\$ 2,000 por habitante. En segundo lugar, las economías basadas en eficiencia se caracterizan por desarrollar procesos productivos más eficientes y productos de mejor calidad. Para desarrollarlas, se requiere de los siguientes factores: (a) una buena educación superior; (b) eficiencia en el mercado de bienes, laboral y financiero; (c) adecuada preparación para aprovechar los beneficios de las tecnologías existentes; y (d) amplios mercados a nivel nacional e internacional. Los países considerados en esta clasificación son aquellos que presentan un PBI *per cápita* que varía entre los US\$ 3,000 y US\$ 9,000 por habitante. Finalmente, las economías basadas en innovación hacen referencia a los países que utilizan procesos más avanzados en la fabricación de sus productos. Así, la calidad de estos productos es un punto crítico, los trabajadores perciben sueldos altos, y se sostiene una mejor calidad de vida. En estas economías, se requiere de la innovación y sofisticación en los negocios. Los países considerados en esta clasificación son aquellos que presentan un PBI *per cápita* superior a los US\$ 17,000 por habitante (WEF, 2012).

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

Según Porter (2009), se debe analizar la situación del país en relación a los factores de producción. Los factores necesarios para obtener una ventaja competitiva en un sector determinado son los siguientes: (a) los recursos naturales y de capital; (b) la mano de obra especializada; (c) la infraestructura física, científica y tecnológica, entre otros.

En cuanto a los recursos humanos, el Perú es un país con un nivel educativo muy deficiente. Según el ranking del WEF (2012), el Perú se ubica en el puesto 91 en salud y educación primaria, lo cual origina que se tenga un gran porcentaje de gente con mano de obra no calificada, pobre y sin empleo. No obstante, según el INEI (2011b), los índices de desempleo y pobreza presentan una tendencia decreciente para los próximos años. Asimismo,

el Perú se ubica en el puesto 80 en cuanto a formación y educación superior WEF (2012). Ha sufrido un descenso con relación al año anterior (puesto 77), debido principalmente al bajo nivel educativo. La educación escolar deficiente se ve luego reflejada en la educación universitaria de los alumnos que tienen la oportunidad de seguirla. Cabe mencionar que el Perú es el último país en la región que invierte en educación.

El Perú es un país muy rico en recursos naturales, especialmente en minería, pesca y agricultura. En minería, es uno de los principales productores de plata, zinc y cobre. En agricultura, es el principal productor de espárragos, café y algodón. En cuanto a la pesca, el Perú posee un mar con amplia flora y fauna marinas; asimismo, es el principal productor de harina de pescado en el mundo.

En infraestructura, según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, el Perú ocupó el puesto 89 (WEF, 2012). Al comparar este resultado con el del año anterior, en que ocupó el puesto 88, se aprecia que se produjo un descenso. Un factor muy importante, que provocó este descenso, es la insuficiencia de transporte terrestre, ya que el país no cuenta con carreteras adecuadas para el transporte rápido de pasajeros y carga. Más adelante, en la Tabla 10 se presentan los factores de competitividad considerados por el WEF, así como su evaluación para el Perú en el 2012. El resultado de esta evaluación indica que el Perú se encuentra ubicado en la posición 61, de un total de 144 países, lo cual muestra una mejora de seis posiciones respecto al año anterior.

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

Según Porter (2009), las empresas de un país ganan ventaja competitiva si los compradores locales de los productos y servicios son más sofisticados y exigentes. Así se presiona a las empresas a innovar y ser más competitivas. Según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, en lo referente a la sofisticación del comprador, el Perú ocupa el puesto 54 de un total de 144 países (WEF, 2012), lo cual significa que el comprador peruano está

volviéndose cada vez más exigente en cuanto a la calidad y diferenciación de los productos que adquiere. Asimismo, con relación a la eficiencia del mercado, se encuentra en la posición 50, disminuyendo tres posiciones respecto al año anterior. De la misma forma, en cuanto al tamaño del mercado, el Perú se ubica en el puesto 48, subiendo tres posiciones con relación al año anterior (WEF, 2012).

Tabla 10

*Evaluación de los Factores de Competitividad del Perú*

Pilares de la Competitividad	Ubicación General		Avance
	2012	2011	
A. Factores básicos	69	78	9
1. Instituciones	105	95	-10
2. Infraestructura	89	88	-1
3. Estabilidad macroeconómica	21	52	31
4. Salud y educación primaria	91	97	6
B. Factores de eficiencia	57	50	-7
5. Educación superior y capacitación	80	77	-3
6. Eficiencia del mercado de bienes	53	50	-3
7. Eficiencia del mercado laboral	45	43	-2
8. Sofisticación del mercado financiero	45	38	-7
9. Preparación tecnológica	83	69	-14
10. Tamaño del mercado	45	48	3
C. Factores de innovación	94	89	-5
11. Sofisticación de los negocios	68	65	-3
12. Innovación	117	113	-4
Índice de Competitividad Global	61	67	6

*Nota.* Adaptado de “The Global Competitiveness Report 2012-2013”, por el WEF, 2012. Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)

La demanda de profesionales bien preparados en el país se ha incrementado como consecuencia del desarrollo del sector empresarial, el cual originó su crecimiento económico en los últimos años. Este hecho ha convertido al Perú en un país muy atractivo para inversionistas extranjeros, quienes han generado una fuerte competencia para las empresas locales. Los tratados de libre comercio firmados con muchos países como Canadá, China, Estados Unidos, entre otros, han abierto las fronteras para el ingreso de productos extranjeros

calificados, lo cual obliga a las empresas peruanas a elevar sus niveles de competitividad y certificaciones para poder competir en este mundo globalizado.

El crecimiento de la demanda de profesionales de calidad exige que el país deba tener universidades altamente calificadas y certificadas para preparar a los futuros profesionales que el mercado requiera, ofreciendo carreras acordes a las necesidades del país, así como incentivando en los alumnos la investigación y el conocimiento.

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

Según Porter (2009), la existencia de competidores fuertes obliga a las empresas a innovar, a la vez que se convierte en un factor crítico para conseguir y mantener la ventaja competitiva. Según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, el Perú ocupa las siguientes posiciones: (a) en relación al número de procedimientos para iniciar un negocio, ocupa el puesto 29 de un total de 144 países, lo cual significa que el gobierno está simplificando la cantidad de trámites para la apertura de nuevos negocios; (b) en cuanto al tiempo requerido para iniciar un negocio, se encuentra en la posición 93; (c) sobre el buen trato hacia el cliente, se ubica en el puesto 45; (d) en referencia a la eficiencia de los mercados, se posiciona en el número 50, lo cual muestra un retroceso de tres posiciones con relación al año anterior; (e) respecto a la efectividad de las políticas antimonopolio, está ubicado en el puesto 58; y (f) en lo que concierne al pilar innovación, se halla en el puesto 117, que indica un retroceso de cuatro posiciones con referencia al año anterior (WEF, 2012). Esto se debe principalmente al poco apoyo e incentivo que se tiene por parte de los gobiernos de turno. Este hecho se hizo evidente en junio de 2012, fecha en que el gobierno dio a conocer su decisión de no cumplir la promesa electoral de crear el Ministerio de Ciencia y Tecnología. La postura del Gobierno fue rechazada mayoritariamente por científicos, académicos y empresarios, debido a que faltan los medios necesarios para impulsar la

innovación e investigación y convertir al Perú en un país que exporte productos con valor agregado (“Gobierno decidió no crear un ministerio de ciencia y tecnología”, 2012).

En lo que concierne a la estrategia, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) en su página web (<http://www.ceplan.gob.pe>) tiene como misión “impulsar la instauración de una cultura de planeamiento estratégico concertado en los diferentes niveles de gobierno, asegurando que las acciones del estado alcancen los objetivos nacionales de desarrollo e integración a la economía global y la mejora de la gestión pública”. CEPLAN, a través de su planeamiento estratégico, debe incentivar la participación de todos los miembros del sistema educativo con el fin de promover una sana competencia.

#### **3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo**

Según Porter (2009), la presencia de proveedores locales e internacionales, así como de empresas relacionadas y afines, favorece la competitividad. Según el *Global Competitiveness Report 2012-2013*, el Perú ocupa las siguientes posiciones: (a) en relación a la eficiencia del mercado laboral, ocupa el puesto 45 de un total de 144 países, disminuyendo dos posiciones respecto al año anterior; (b) en relación a la sofisticación de los negocios, se encuentra en la posición 68, disminuyendo tres posiciones en relación al año anterior; y (c) en desarrollo tecnológico, se encuentra en la posición 83, disminuyendo 14 posiciones respecto al año anterior (WEF, 2012). Esto se debe principalmente a la falta de inversión en desarrollo tecnológico y a la poca existencia de investigación en la región y en el país. Por ello, un objetivo importante del SEUPuRA es incrementar el nivel de investigación y contribuir con el desarrollo.

El sistema educativo superior público cuenta con sectores relacionados y de apoyo, entre los que se puede mencionar a los siguientes: (a) el mercado laboral, que debe indicar el tipo de carreras que necesita el país; (b) el sistema educativo secundario; (c) las academias; y

(d) los centros preuniversitarios; quienes proveen el insumo principal del sistema universitario.

### **3.2.5 Influencia del análisis en el SEUPuRA**

El Perú actualmente según la WEF (2012) se encuentra clasificado como una economía basada en eficiencia. Sin embargo, un factor primordial en esta clasificación es la calidad de la educación en todos sus niveles. De acuerdo a la clasificación de la WEF (2012) el Perú respecto a la calidad del sistema educativo se encuentra ubicado en el puesto 132. El Perú tiene un PBI *per cápita* de US\$ 5,782 principalmente debido a su potencial en los recursos naturales, el cual es exportado como materia prima sin un valor agregado y la utilización de un gran porcentaje de mano de obra no calificada. Por lo tanto se debe aprovechar esos recursos para invertir en educación y tener profesionales mejor calificados, bien remunerados y con una mejor calidad de vida. Los países desarrollados son clasificados por el WEF (2012) como economías basadas en la innovación. El Perú respecto al factor de innovación está clasificado en el puesto 117, por lo cual será muy difícil que logre ser un país desarrollado si no mejora la calidad de la educación en todos los niveles y en innovación. No existe la aplicación de tecnología e investigación que permita al país dejar de ser solo exportador de materia prima y pasar a convertirse en una fuente de industria. En ese sentido, el SEUPuRA puede contribuir con el desarrollo del país brindando una educación de calidad y potenciando principalmente aquellas carreras que permitan a la región y el país contar con una mano de obra calificada. Se debe orientar la educación universitaria hacia el aprovechamiento de estos recursos, teniendo presente que el sistema educativo en su conjunto es la clave para el desarrollo de la competitividad de un país.

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

El análisis PESTE permite analizar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ecológicos del entorno del sector. Como resultado de este análisis, se puede

identificar las oportunidades y amenazas que enfrenta el sector de educación pública universitaria de la región Arequipa.

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

En la última década, el Perú ha tenido un crecimiento económico sostenido, debido a múltiples factores: (a) fortaleza macroeconómica con crecimiento estable del producto bruto interno (PBI), (b) estabilidad jurídica, (c) inflación controlada, (d) disminución de la deuda pública, (e) acumulación de reservas internacionales, (f) reducción de la pobreza, entre otros. Estos factores fueron la base para que el Perú obtuviera la calificación de grado de inversión por parte de las principales agencias calificadoras de riesgo del mundo. Desde el 28 de julio de 2011, ejerce como presidente del Perú el Sr. Ollanta Humala, quien luego de un clima de incertidumbre política, económica y social generada durante la campaña electoral, está continuando con la política económica establecida por sus antecesores. El principal problema que afronta el país es la desigualdad socioeconómica existente entre los sectores urbanos y rurales, la cual ha generado diversos conflictos sociales, cuya solución mediante políticas de inclusión social es prioritaria para el gobierno.

El *Global Competitiveness Report 2012-2013*, ubicó al Perú en el puesto 61 en el Índice de Competitividad Global entre 144 países, lo cual muestra un incremento de seis puestos respecto al año anterior, cuando obtuvo el lugar 67. En América Latina, este *ranking* lo lideran los siguientes países: (a) Chile con el puesto 33, (b) Panamá con el puesto 40, (c) Brasil con el puesto 48, (d) México con el puesto 53, (e) Costa Rica con el puesto 57, y (f) Perú con el puesto 61. Las mejoras en la situación macroeconómica ubican al país en el puesto 21 (WEF, 2012); a pesar del aumento de la inflación, se ha reforzado la tendencia al alza. En general, el Perú continúa gozando de los beneficios de sus políticas de apertura de mercado, que han apoyado los altos niveles de eficiencia en los mercados de bienes (puesto 53), trabajo (puesto 45) y financieros (puesto 45). Adicionalmente el WEF señala que el país

aún presenta debilidades que no permiten fortalecer el funcionamiento de sus instituciones públicas (puesto 118), eficiencia del gobierno (puesto 100) y carga burocrática (puesto 128).

Por otra parte, a medida que la economía se mueve a niveles más altos de desarrollo y encuentra otras actividades diferentes al sector minero para diversificar los ingresos de su economía, la baja calidad de la educación, el mal uso de las TIC y la baja capacidad de innovación no permiten avanzar hacia una actividad con mayor valor agregado, lo cual caracteriza a una economía basada en factores de innovación (WEF, 2012). Así mismo, se mantiene una estabilidad jurídica a lo largo de casi 20 años. La Constitución Política del Perú (1993) garantiza la democracia y la igualdad de derechos para todos los ciudadanos sin discriminación alguna, lo cual genera confianza en los inversionistas extranjeros.

Según el reporte anual Doing Business 2013, publicado por el Banco Mundial (2013), el Perú se encuentra en el puesto 43 entre 183 países a nivel global en base a 10 variables específicas: (a) apertura de un negocio (puesto 60), (b) manejo de permisos de construcción (puesto 86), (c) obtención de electricidad (puesto 77), (d) registro de propiedades (puesto 19), (e) obtención de crédito (puesto 23), (f) protección de los inversores (puesto 13), (g) pago de impuestos (puesto 85), (h) comercio exterior (puesto 60), (i) cumplimiento de contratos (puesto 115), y (j) resolución de la insolvencia (puesto 116). Estas variables sirven como referencia para establecer un *ranking* y así comparar la facilidad de hacer negocios en los diversos países evaluados.

La ciudad de Arequipa es la capital regional de la región del mismo nombre. Normativamente, esta región regula a la ciudad en los siguientes temas: (a) la distribución infraestructural, (b) el transporte, (c) la recaudación de impuestos, (d) la seguridad ciudadana, (e) la asignación del canon minero para la educación pública en general, entre otros. Alfredo Zegarra Tejada, actual alcalde de la ciudad de Arequipa, y Juan Manuel Guillén Benavides, presidente regional, vienen ejecutando su labor desde hace tres años.

Por otro lado, el sistema universitario del Perú tiene como marco legal a la Constitución Política del Perú (1993), que en el Capítulo II, De los Derechos Sociales y Económicos, establece los siguientes lineamientos generales de la educación universitaria: (a) que exista la gratuidad de la enseñanza en las universidades públicas; (b) que las universidades sean promovidas por entidades públicas o privadas; (c) que estén conformadas por profesores, alumnos y egresados; (d) que gocen de autonomía en cuanto a su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y (e) que se rijan por sus propios estatutos dentro de este marco. El Artículo 19 de la Constitución Política del Perú (1993) establece que las universidades están exoneradas del pago de impuestos. Solo pagan impuesto a la renta las universidades privadas.

Asimismo, la Ley General de Educación (Ley 28044, 2003) establece que el sistema educativo peruano se distingue por dos etapas: (a) la educación básica y (b) la educación superior. La educación básica comprende principalmente tres niveles: (a) inicial, (b) primaria y (c) secundaria. La educación superior se clasifica en dos: (a) universitaria y (b) no universitaria. La educación superior no universitaria considera a los institutos superiores tecnológicos, pedagógicos y artísticos; su duración es de entre tres a cinco años. La educación superior universitaria comprende el nivel de pregrado, con una duración de cinco años, y el nivel de posgrado, con una duración de dos años cada uno para estudios de maestría y doctorado. Para acceder al doctorado, es un requisito la realización de la maestría.

La dirección de la educación básica y de la educación superior no universitaria se ejerce mediante los siguientes órganos: (a) la Institución Educativa (IE), (b) la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), (c) la Dirección Regional de Educación (DRE), y (d) el Ministerio de Educación (MINEDU). (MINEDU, s.f.). Esta ley señala que el Estado anualmente destina para el financiamiento de la educación estatal no menos del 6% del PBI. Respecto a la calidad de la educación, establece procedimientos para acreditar su calidad y

prevé la conformación de un Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), a través de un régimen legal específico.

Mediante la Ley General de Educación (Ley 28740, 2003), se crea el SINEACE, estableciéndose como órgano operador de la educación superior universitaria al Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU), cuya función principal será establecer los estándares que deberán cumplir las instituciones a efectos de conseguir su acreditación, que podría ser de dos formas: (a) acreditación institucional especializada por áreas, programas o carreras; y (b) acreditación institucional integral. El Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación de la Calidad Educativa (SINEACE) estableció que la evaluación con fines de acreditación es voluntaria y obligatoria solo para las carreras profesionales de salud, derecho y educación (Decreto Supremo N° 018-2007-ED, 2007).

Mediante la autonomía universitaria que les otorgó la Constitución a las universidades, estas ofertan carreras profesionales con sus respectivas mallas curriculares, que no se encuentran alineadas a las necesidades del país. Un ejemplo de esto es la Universidad Nacional del Santa, que no tiene la carrera profesional de Ingeniería Pesquera a pesar de estar ubicada en un centro pesquero como la ciudad de Chimbote. No existe un organismo regulador del Estado que certifique la calidad educativa que las universidades brindan. Sin embargo, el Tribunal Constitucional (2010) recomendó la creación de una Superintendencia que se encargue de asegurar la calidad universitaria. Por lo tanto, cuando las empresas requieren contratar profesionales, contratan solo a los profesionales que han estudiado en universidades de prestigio. Por ello, se tiene a muchos profesionales desempleados o subempleados, debido a la mala calidad de la educación que recibieron. Si las universidades otorgan el título universitario a nombre de la nación, entonces el Estado debería regular la calidad de educación que brindan, alineando la educación básica con la

educación superior. La educación básica es un insumo para la educación superior; por eso, debe ser de calidad.

De acuerdo al *Global Competitiveness Report 2012-2013*, en cuanto a la calidad de la educación primaria, el Perú ocupa el puesto 138 de 144 países; mientras que en calidad del sistema educativo superior, el puesto 80 (WEF, 2012). Por lo tanto, el Estado debe prioritariamente mejorar la calidad de la educación básica (donde ejerce pleno control) y superior (estableciendo regulaciones que permitan obtener el control de la educación universitaria) a efectos de lograr la competitividad del país.

La ciencia y tecnología es la base para el desarrollo del Perú. No es lógico que la acreditación para las carreras relacionadas con la ciencia e ingeniería sea voluntaria; por eso, esta debería ser obligatoria. El 16 de agosto de 2012, se presentó al Congreso de la República un nuevo proyecto de ley con la finalidad de que los procesos de acreditación de la calidad educativa tengan un carácter obligatorio y cuenten con recursos para su implementación (Proyecto de Ley 1418, 2012). De aprobarse este proyecto de ley, todas las carreras profesionales deberán acreditarse obligatoriamente para asegurar la calidad educativa que tanto se requiere para la competitividad del país. De este modo, se disminuirá la cantidad de desempleados y subempleados que existe.

La Ley Universitaria (Ley 23733, 1983) recoge todos los lineamientos establecidos en la Constitución y establece que las universidades son públicas o privadas sin fines de lucro. Los rectores de las universidades públicas y privadas conforman la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), con la finalidad de estudiar, coordinar y orientar las actividades universitarias del país. La ley también establece el régimen de gobierno de las universidades y de las facultades, el cual se ejerce por los siguientes órganos: (a) la Asamblea Universitaria, (b) el Consejo Universitario, y (c) el Consejo de Facultad. La Ley de Promoción de la Inversión en la Educación (Decreto Legislativo N° 882, 1996) estableció el marco normativo

para las universidades privadas con fines de lucro. La ANR, en los últimos años, ha perdido credibilidad, debido a que no ha sabido desempeñar su rol en la calidad educativa universitaria.

El Consejo Nacional de Funcionamiento de Universidades (CONAFU), creado como un órgano autónomo de la ANR mediante la Ley 26439 (1995), tiene por función principal evaluar las solicitudes de autorización de funcionamiento de las nuevas universidades. Para la autorización de funcionamiento de las universidades públicas, se debe contar con los siguientes elementos: (a) la ley de creación, (b) el presupuesto para su funcionamiento a través de la intervención del Ministerio de Economía, y (c) la aprobación del estudio de factibilidad por el CONAFU. Sin embargo, esto no se cumple. Muchos congresistas han promovido la creación de universidades públicas solo con criterios populistas y no con criterios técnicos. En el gobierno anterior (periodo 2006-2011), se crearon 16 universidades públicas. Muchas de ellas se han creado sobre filiales de universidades ya existentes, lo cual ha generado conflictos por la posesión de sedes y recursos. Un ejemplo de este conflicto es el de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, el cual dejó un saldo de tres muertos. Durante el primer año de gobierno del presidente Humala, en el parlamento se presentaron cinco proyectos de ley para la creación de nuevas universidades. Sin embargo, el 7 de noviembre de 2011, el presidente ha detenido la creación de nuevas universidades hasta que se tenga una nueva ley universitaria, que garantice la calidad educativa (Universidad Coherente, 2012a). Por ello, se aprobó la Ley de Moratoria de Creación de Universidades Públicas y Privadas (Ley 29971, 2012), que establece la moratoria de creación para universidades públicas y privadas por un periodo de cinco años.

### **3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)**

La economía peruana mantiene un crecimiento sostenido desde hace más de una década, con excepción de la caída producida el año 2009, en el cual alcanzó solo un

crecimiento de 0.9%. El PBI creció en 6.9% en el 2011 y 6.28% durante el 2012. El crecimiento observado está impulsado por los siguientes sectores: (a) construcción, (b) otros servicios, (c) comercio, (d) agricultura, (e) minería y (f) manufactura (MEF, 2012). En la Figura 9, se muestra la tendencia de crecimiento del PBI desde el año 1991 al 2012.

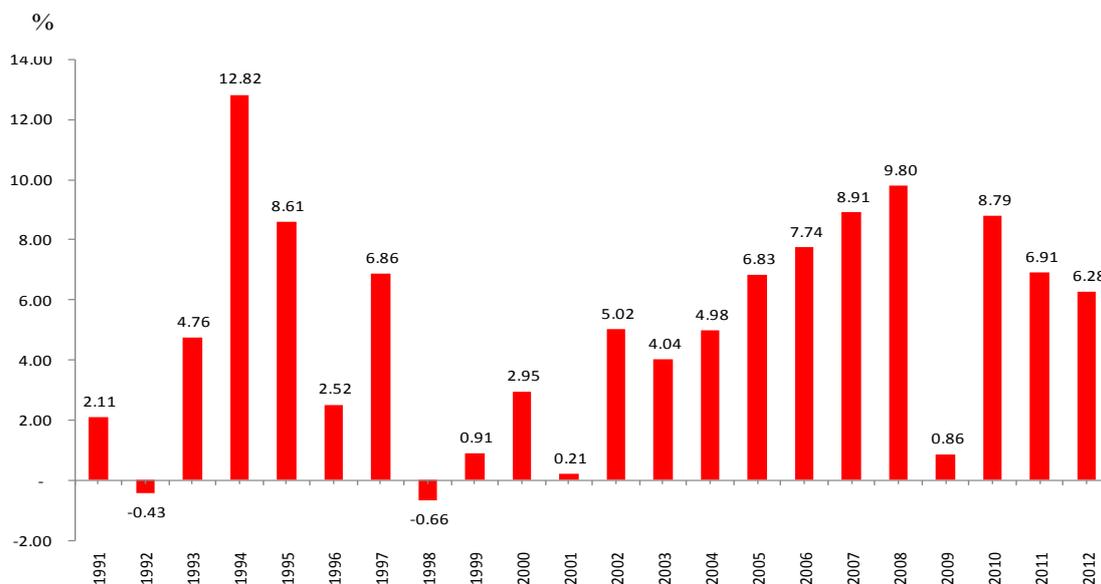


Figura 9. Producto bruto interno 1991-2012 (variaciones porcentuales reales). Adaptado de “Producto Bruto Interno desde 1951 (Variaciones Porcentuales Reales)”, por el BCRP, s.f. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anales-historicos.html>

Según los supuestos del Marco Macroeconómico Multianual 2013-2015 (MEF, 2012), el Perú crecerá en torno al 6% y el 6,5% durante dicho periodo, manteniéndose como la economía más activa y estable de América Latina. Igualmente, en el año 2015, el PBI del Perú podría llegar a los US\$ 260,000 millones y el PBI *per cápita* superará los US\$ 8,300, lo cual significa un incremento promedio del 40% respecto al 2011 (MEF, 2012). Este potencial crecimiento traerá como consecuencia una mayor reducción de la pobreza y una mejor distribución de los ingresos. Para ello, es necesario que se adopten medidas para seguir incrementando la productividad y competitividad; de no ser así, dicho crecimiento podría verse estancado.

En referencia a los tratados de libre comercio, el Estado peruano mantiene en vigencia los siguientes acuerdos: (a) el Mercosur, (b) la Comunidad Andina de Naciones, (c) el Foro

de Cooperación Económica Asia Pacífico, y (d) la Asociación Europea de Libre Comercio. Así mismo, ha establecido acuerdos bilaterales con Canadá, Cuba, China, Chile, Corea del Sur, Estados Unidos, Singapur y México (MINCETUR, 2011).

En la Tabla 11 se observa que el 14.68% del presupuesto total del sector público es asignado a la educación, el cual equivale a S/. 13,779 millones. De este monto, solo S/. 2,526 millones fueron asignados a las universidades. Estas cifras demuestran que no ha sido asignada una suficiente inversión para el SEUPuRA, que permita mejorar la calidad del sistema. Hay que destacar que Arequipa es la segunda región del Perú con mayor aporte al PBI nacional. Esta es superada únicamente por Lima. Sus actividades económicas con mayor valor agregado bruto son las de manufactura, comercio y agricultura. Cabe resaltar que el sector de mayor crecimiento en los últimos 10 años fue el de minería, con una variación de más del 190%.

Tabla 11

*Evolución del Presupuesto del Sector Educación y Universidades Respecto al PBI y Presupuesto Público*

Entidades	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A. Producto bruto interno (PBI) (En Millones de Soles)	262,000	302,000	336,000	371,000	382,000	435,000	487,000
B. Presupuesto del sector educación (PSE) (En Millones de Soles)	8,030	8,627	9,572	10,531	12,315	12,742	13,779
C. Presupuesto de universidades (PU) (En Millones de Soles)	1,578	1,745	1,812	2,005	2,141	2,180	2,526
D. Presupuesto del sector público (PSP) (En Millones de Soles)	46,577	51,435	52,988	58,864	79,892	88,395	93,843
E. Presupuesto del sector educación/PBI	3.07%	2.86%	2.85%	2.84%	3.22%	2.93%	2.83%
F. Presupuesto de sector educación/PSP	17.24%	16.77%	18.06%	17.89%	15.41%	14.42%	14.68%
G. Presupuesto de universidades/PBI	0.60%	0.58%	0.54%	0.54%	0.56%	0.50%	0.52%
H. Presupuesto de universidades/PSP	3.39%	3.39%	3.42%	3.41%	2.68%	2.47%	2.69%

*Nota.* Adaptado de “Estadística Anual: Cierre del Presupuesto del Sector Público: Año Fiscal 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011”, por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), s.f. Recuperado de [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=364%3Aestadisticas&catid=216%3Aestadisticas&Itemid=100292&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=364%3Aestadisticas&catid=216%3Aestadisticas&Itemid=100292&lang=es).

A nivel de políticas educativas, según un estudio realizado por la Contraloría General de la República sobre la problemática universitaria, se menciona que entre el 2005 y el 2010,

se ha producido un fuerte crecimiento de la oferta universitaria en carreras que no están acordes con las necesidades del país y sus regiones, debido a que se carece de una política integral de desarrollo universitario. Así mismo, se señala que la función que desempeña el Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Universitaria es netamente administrativa, cuando su función principal debería garantizar la calidad de la gestión universitaria pública y privada. En este informe, también se menciona la necesidad de crear un organismo que supervise el correcto funcionamiento de las universidades públicas (“Oferta universitaria no concuerda”, 2012).

El actual gobierno, además, se ha enfocado más en priorizar, dentro de sus políticas, el mayor acceso a la educación superior de los jóvenes de menores recursos, mediante el Programa Nacional BECA 18 (Decreto Supremo N° 017-2011-ED, 2011), el cual financiará estudios de pregrado en universidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras, así como estudios técnicos en institutos tecnológicos de educación superior públicos y privados nacionales, con énfasis en carreras vinculadas al desarrollo científico y tecnológico del país, que posibiliten la adecuada inserción laboral de los graduados. Pueden acceder al programa los alumnos egresados de colegios nacionales con alto rendimiento académico y bajos recursos económicos. La beca cubrirá los costos académicos de nivelación, tutoría, inscripción, matrícula, pensión, materiales de estudios, idioma, titulación; así como gastos de alimentación, transporte y seguro médico. Igualmente cubrirá gastos de alojamiento para los alumnos que residan en un lugar distinto al de su centro de estudios.

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

*Fuerzas sociales y culturales.* El Perú se caracteriza por ser pluricultural, tradicionalista y conservador en muchos aspectos sociales. En la década de 1990, el país experimentó una fuerte migración de las zonas rurales a las ciudades, principalmente a la ciudad capital Lima, la cual en la actualidad es la ciudad más poblada del país. Esta

característica migratoria generó graves problemas urbanos y de transporte, pero también influyó notablemente en los cambios culturales que el país ha experimentado en los últimos 10 años, principalmente por el surgimiento de una fuerte clase media. Otro fenómeno social importante es la revalorización de la cultura peruana, la cual se ve reflejada en la gastronomía, la música, el turismo y en el ánimo general de la población que, a diferencia de generaciones pasadas, comparte una mayor identidad nacional. A pesar de los avances logrados, el Perú aún no ha logrado convertirse en un país moderno. Las universidades son las instituciones que tienen mayor influencia en el desarrollo intelectual y cultural, mediante la investigación y la formación de los jóvenes peruanos que aspiran a vivir en un país con mayor nivel de desarrollo.

Arequipa se caracteriza por su marcado regionalismo. Es considerada, desde siempre, como una ciudad revolucionaria, donde históricamente se ha criticado el centralismo político que ocurre en la ciudad de Lima. Busca siempre su independencia económica, política e ideológica. Así son cada vez mayores las ansias de crecimiento y desarrollo de la población; por ello, la opción educativa primordial es la universitaria. Se busca carreras que tengan mayor demanda profesional en la región; por eso, es notorio el aumento de alumnos en las áreas de estudio de Ingeniería (profesionales demandados por el sector energético, industrial y minero).

**Fuerzas demográficas.** Demográficamente, la estructura de la población es determinante para el desarrollo y la productividad del país y a nivel regional. En función de las características de tamaño de población y sexo, se puede proyectar las necesidades del país en lo referente a fuentes de trabajo, educación y salud. En el Perú, estas variables están influenciadas por la diversidad geográfica y cultural. Se puede afirmar que la tasa de crecimiento de la población está determinada por tres factores: (a) la natalidad, (b) la

mortalidad y (c) la migración. En la Tabla 12, se puede observar la evolución del crecimiento de la población durante los años 2000 y 2025.

La población económicamente activa (PEA) es la fuerza de trabajo que mueve la economía de un país. En este grupo, se considera a toda la población de 14 a más años de edad que participa en la actividad económica, ya sea que cuenta actualmente con empleo o que se encuentre buscando empleo activamente. La población económicamente inactiva (PEI) son los mayores de 14 años que no trabajan y que no buscan empleo. De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), en el primer trimestre del año 2011, se mostró que el 71.8% de los residentes de las zonas urbanas y el 83.5% de los habitantes del área rural forman parte de la PEA (INEI, 2011a).

Tabla 12

*Crecimiento de la Población del Perú 2000-2025*

	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Población nacional (millones)	25.98	27.81	29.46	31.15	32.82	34.41
Tasa de crecimiento anual (Porcentaje)	1.64	1.34	1.14	1.12	1.04	0.94

*Nota.* Adaptado de “PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendario y Edades Simples 1995-2025”, por el INEI, 2010. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1039/index.htm>

Al analizar el nivel de ocupación, se ha identificado que existen mayores oportunidades para aquellos que cuentan con algún estudio de educación superior; así pues, las carreras de administración, contabilidad e ingeniería resultan ser las más demandadas. Luego, se ubica el nivel de ocupación de las personas que solo han estudiado algún grado de primaria; estas son quienes conforman la mano de obra que recibe los ingresos más bajos. La tasa de ocupación de los que han terminado primaria es mayor que la de los que han terminado la secundaria; la diferencia se da básicamente por el tipo de tareas que ejecutan. En lo referente a la tasa de ocupación del área urbana y rural, esta fue muy similar para las

personas que han alcanzado algún grado de educación superior (en el área urbana fue de 79.8% y en el área rural fue de 79.7%) en el año 2010. Sin embargo, no ocurre lo mismo para la población que solo tiene algún grado de educación primaria; de esta población, en el área urbana, el 69.5% se mantiene económicamente activo, mientras que en el área rural la cantidad asciende a 85.9% (INEI, 2011a). Según la Encuesta Juventud, Empleo y Migración Internacional (ENJUV, 2009), cerca del 70.2% de jóvenes han emigrado por una cuestión laboral: (a) por mejoras económicas (39.5%), (b) por desempleo (20.2%), o (c) por contrato de trabajo (10.5%). Pero también se van por otros motivos: (a) de carácter familiar (14.5%), (b) por estudios (13.5%), y (c) por otras razones (1.8%) (INEI, 2011b).

La región Arequipa se divide en ocho provincias y 109 distritos. La zona de la sierra ocupa el 57% del territorio y alberga el 87.7% de la población. Un factor resaltante es el hecho de que el área urbana representa más del 90% de la población, lo que denota claramente la concentración demográfica, ya que las personas que migran en su mayoría son jóvenes, sea para estudiar o trabajar. Se puede afirmar que la población que cuenta con educación superior tiene mayor posibilidad de acceso al empleo y, por ende, a un mejor nivel de desarrollo económico. Las universidades son las instituciones que desempeñan un rol importante en la formación de los jóvenes que se insertarán a la población activa del Perú.

La educación en el Perú a nivel primario, secundario y universitario enfrenta problemas de falta de calidad y de desigualdad. Estos problemas surgen como consecuencia de la pobreza existente en el país. En el año 2011, la tasa de asistencia escolar de la población de tres a 16 años de edad fue de 90.2% a nivel nacional. En el área urbana, la asistencia escolar fue de 91.6%; en tanto que en el área rural la tasa alcanzó un valor de 87.1%. Si bien el nivel de asistencia se ha visto incrementado en los últimos años, la calidad de la enseñanza aún está por debajo de la educación brindada en otros países de la región. Esto se puede observar claramente en los resultados del informe PISA (Programme for International

Student Assessment), que mide cada tres años el nivel de habilidades adquiridas por jóvenes de 15 años en determinadas áreas de conocimiento. Los exámenes son aplicados a nivel mundial y tienen como objetivo la valoración internacional de los alumnos. En el año 2009, participaron 65 países; en cada país, fueron evaluados entre 4,500 y 10,000 estudiantes.

Los resultados del informe PISA del año 2009 evidencian claramente que el Perú se encuentra por debajo del promedio mundial, e incluso abajo del promedio latinoamericano en las tres áreas: (a) matemáticas, (b) comprensión lectora, y (c) ciencias. Estas son lideradas por Chile y Uruguay; Perú y Panamá se ubican en los últimos lugares, según se muestra más adelante en la Tabla 13.

Tabla 13

*PISA 2009: Puntaje Promedio en Comprensión Lectora, Matemáticas y Ciencias para Algunos Países Seleccionados*

Descripción	Escala en Comprensión lectora				Escala en Matemática				Escala en Ciencias			
	País	Puntaje	Posición más alta posible en el ranking	Posición más baja posible en el ranking	País	Puntaje	Posición más alta posible en el ranking	Posición más baja posible en el ranking	País	Puntaje	Posición más alta posible en el ranking	Posición más baja posible en el ranking
Países con los puntajes más altos	Shanghái-China	556	1	1	Shanghái-China	600	1	1	Shanghái-China	575	1	1
	Corea del Sur	539	2	4	Singapur	562	2	2	Finlandia	554	2	3
	Finlandia	536	2	4	Hong Kong-China	555	3	4	Hong Kong-China	549	2	3
	Hong Kong-China	533	3	4	Corea del Sur	546	3	6	Singapur	542	4	6
	Singapur	526	5	6	Taiwán	543	4	7	Japón	539	4	6
	Chile	449	44	44	Uruguay	427	45	49	Chile	447	43	45
	Uruguay	426	46	50	Chile	421	47	51	Uruguay	427	47	49
Países de América Latina	México	425	46	49	México	419	49	51	México	416	50	51
	Colombia	413	50	55	Argentina	388	55	58	Brasil	405	52	56
	Brasil	412	51	54	Brasil	386	55	58	Colombia	402	53	58
	Argentina	398	55	59	Colombia	381	56	59	Argentina	401	53	59
	Panamá	371	61	64	Perú	365	61	64	Panamá	376	60	64
	Perú	370	61	64	Panamá	360	62	64	Perú	369	62	64

*Nota.* Tomado de “Resultados de la Evaluación PISA 2009”, por el Ministerio de Educación (MINEDU), 2010. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/?p=235>

En la región Arequipa, durante el año 2011, de acuerdo al censo escolar del MINEDU (2011), terminaron el quinto año de educación secundaria 18,659 alumnos, mientras que en el 2010 la cantidad fue de 18,333 alumnos; siendo el incremento porcentual de 1.78%. En lo referente a la población universitaria pública, en el año 1996, esta población estaba conformada por 199,943 estudiantes, que era muy superior a la población universitaria privada, constituida por 135,771 estudiantes. Esta situación cambió por completo en 14 años, debido al incremento de universidades privadas. Para el 2010, el número de estudiantes de universidades públicas fue de 309,175, cifra bastante inferior respecto a los 473,795 estudiantes que asisten a las universidades privadas. La cantidad de alumnos, docentes y personal administrativo del sistema universitario peruano y su respectiva tasa de crecimiento desde el año 1996 al 2010 se muestran en la Tabla 14.

Tabla 14

*Cantidad de Alumnos, Docentes y Personal Administrativo del Sistema Universitario Público y Privado del Perú y su Tasa de Crecimiento 1996- 2010*

Tipo de Institución	Año 1996			Año 2010			(%) Tasa de crecimiento anual		
	Alumnos de pregrado	Docente	Personal administrativo y de servicio	Alumnos de pregrado	Docente	Personal administrativo y de servicio	Alumnos de pregrado	Docente	Personal administrativo y de servicio
Públicas	199,943	16,096	11,708	309,175	21,434	19,961	3.16	2.07	3.88
Privadas	135,771	9,699	5,281	473,795	37,651	19,056	9.34	10.17	9.60
Total	335,714	25,795	16,989	782,970	59,085	39,017	6.24	6.10	6.12

*Nota.* Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010”, por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) y la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), 2011. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/media/835/20110202-II%20CNU%202010.pdf>

### 3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

La inversión en investigación y desarrollo es un punto relevante para el sector educación, ya que son las universidades las principales fuentes para la innovación. “Una universidad que no realiza investigación no debe merecer ese título” (Torres, 2011). Sin embargo, el Perú invierte menos del 0.25% de su PBI, mientras que Brasil invierte el 1% de su PBI en investigación. Si se compara esta situación con la de otros países como Australia,

Estados Unidos, Francia y Alemania, que invierten más del 2%, el monto de inversión del Perú es mínimo y no garantiza que el crecimiento económico sea sostenible en el largo plazo.

Para el desarrollo de las comunicaciones y el uso de Internet, se promulgó la Ley de Telecomunicaciones (Decreto Legislativo N° 702, 1992), la cual dio inicio al proceso de reestructuración de las telecomunicaciones en el Perú. Desde esa fecha, el Estado regula y promueve la inversión privada, la cual ha permitido incrementar la cobertura en las áreas urbanas y rurales. Según las estadísticas del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2011), al primer trimestre del 2011, se tienen 2'970, 062 líneas telefónicas fijas y 2'910,7697 líneas telefónicas móviles.

Al año 2011, el 36% de la población hacía uso del Internet. En la Tabla 15, se tiene la evolución de la población de seis años a más que hace uso del Internet por grupos de edad. Asimismo, en esta tabla se observa que el 57.2% de la población de 6 a 24 años tuvo una frecuencia de uso de Internet de una vez a la semana durante el 2011.

Tabla 15

*Población de Seis Años a más que Hace Uso de Internet por Grupos de Edad (Porcentaje del Total de Población de 6 y más Años de Edad y Grupos de Edad) 2007-2011*

Año	Total	De 6 a 24 Años			De 25 a más		
		Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más	Una vez al día	Una vez a la semana	Una vez al mes o cada dos meses o más
2007	31.1	21.1	62.5	16.4	35.6	47.7	16.7
2008	31.7	21.5	61.7	16.7	36.5	46.3	17.1
2009	33.9	24.0	60.5	15.5	39.9	44.7	15.5
2010	34.8	29.2	56.9	13.9	42.1	43.4	14.5
2011	36.0	32.2	57.2	10.6	44.2	44.3	11.5

*Nota.* Tomado de "Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares", por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), 2012b. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/web/Biblioinei/BoletinFlotante.asp?file=15731.pdf>

Esta información resulta relevante para el análisis del sector educación, ya que el principal motivo para el acceso a Internet es la búsqueda de información. En el 2011, la población utilizó el Internet por las siguientes razones: (a) para comunicarse, un 75.9%; (b)

para buscar información diversa, un 91.6%; (c) para actividades de entretenimiento, un 66.2%; (d) para buscar información sobre educación y capacitación, un 8.8%; (e) para operaciones financieras, un 5.6%; y (f) para transacciones con organismos públicos, un 6.6%. La Tabla 16 muestra la evolución del uso de Internet por tipo de actividad para los años 2007 y 2011.

Tabla 16

*Población que Usa Internet por Nivel Educativo y Frecuencia de Uso (Porcentaje Respecto al Lugar de Uso de Mayor Frecuencia de la Población de Seis y más Años) 2007-2011*

Año	Comunicarse (e-mail, chat, etc.)	Obtener información	Actividades de entretenimiento (juegos de video, obtener música, entre otras)	Educación formal y capacitación	Operaciones en banca electrónica y otros servicios financieros	Transacciones con organizaciones del Estado y autoridades públicas
2007	74.4	79.1	35.8	7.4	3.8	2.4
2008	74.8	84.6	45.4	9.0	4.5	3.5
2009	75.7	88.5	60.2	13.7	6.7	5.8
2010	75.4	91.3	63.9	10.5	5.7	6.5
2011	75.9	91.6	66.2	8.8	5.6	6.6

*Nota.* Tomado de “Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares”, por el INEI, 2012b. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/web/Biblioinei/BoletinFlotante.asp?file=15731.pdf>

### 3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

Cada vez es mayor la preocupación de la población por temas ambientales. Existe mayor interés por parte de las organizaciones internacionales y de los gobiernos. En el Perú, aún no se ha podido desarrollar políticas medioambientales que puedan dar soluciones a los problemas actuales que enfrenta el país. Los aspectos más preocupantes son los siguientes: (a) el uso ineficiente de los recursos naturales, (b) la escases de agua, (c) la calidad del aire, (d) las reservas de bosques, (e) el peligro de extinción de especies animales y vegetales, (g) el calentamiento global, (h) el cambio climático, (i) la desertificación, y (j) la reducción de la capa de ozono. Estos problemas requieren ser tratados con prioridad. Para poder atender estas necesidades, el Gobierno ha puesto de manifiesto su compromiso con la mejora ambiental a través de la creación del Ministerio del Ambiente (MINAM), iniciativa que cuenta con el

89% de aprobación por parte de la población y que se espera pueda solucionar los principales problemas medioambientales que preocupan al país.

Bajo este contexto, las Naciones Unidas (ONU) trabaja en programas que promueven el desarrollo de los pueblos sin poner en peligro el medioambiente. El Perú es uno de los 10 países con mayor biodiversidad en el mundo. Estas circunstancias colocan al país en una situación de vulnerabilidad, debido a la sensibilidad de los ecosistemas peruanos. Es de importancia considerar que estas fuerzas ecológicas y ambientales son relevantes para el crecimiento de la economía, ya que involucran el consumo energético, el consumo de agua y la explotación de recursos, que afectarán de forma directa al crecimiento futuro durante los próximos 20 años.

En el Perú, no existe una cultura ambiental; en este contexto, las universidades cumplen un rol protagónico en el desarrollo de una cultura de protección ambiental, debido a su papel capacitador y formador de los jóvenes que cursan las diversas carreras universitarias. Así mismo, las investigaciones que realizan son fuente de desarrollo en los campos de la ciencia y la tecnología, que son los más requeridos para la solución de los problemas ambientales. En consecuencia, se puede afirmar que las universidades tienen un gran potencial de contribución al desarrollo ambiental a través de la formación de profesionales comprometidos con su gestión, que sean capaces de desarrollar tecnologías más limpias, que tengan un impacto positivo en los diferentes sectores productivos del Perú.

En Arequipa, se ofrece las carreras de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Biotecnológica; la última solo en universidades privadas. Estas carreras pueden ayudar a la promoción de potenciales ingenieros, que busquen apoyar el desarrollo ambiental de la región. Desde su formación profesional, y como parte de su programa curricular, ellos brindan charlas a los diferentes colegios de la región e inician campañas de concientización.

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

La MEFE facilita evaluar el resultado del análisis de la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva. Así puede establecerse una lista de oportunidades que podría aprovechar el SEUPuRA mediante sus capacidades, y también una lista de amenazas que debe evitar. Las oportunidades y amenazas son conocidas como factores determinantes de éxito, ya que determinan el éxito de la organización si se aprovechan las oportunidades y, de igual forma, si se eluden las amenazas. A los factores determinantes de éxito, se les debe asignar un peso de acuerdo su importancia. Un factor puede tener un peso de cero (no importante) hasta uno (muy importante); por eso, es significativo que solo se consideren los factores más relevantes. La suma de todos los factores debe ser igual a la unidad. Asimismo, debe asignárseles un valor entre uno y cuatro. Para la asignación de estos valores, se deberá tener en consideración cuál sería la respuesta de la organización si las oportunidades se dieran actualmente. Por lo tanto, se asignará el siguiente puntaje a los factores: (a) un valor de *cuatro* si la respuesta es superior, (b) un valor de *tres* si la respuesta está por encima del promedio, (c) un valor de *dos* si la respuesta es promedio, y (d) un valor de *uno* si la respuesta es pobre (D'Alessio, 2008).

El resultado de la evaluación para la MEFE, como se podrá observar más adelante en la Tabla 17, otorga una calificación de 1.66, un valor por debajo del promedio. Esto significa que si las oportunidades se dieran ahora, el SEUPuRA no estaría preparado para beneficiarse de estas. Por lo tanto, se requiere diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y mejorar la capacidad de respuesta ante las amenazas encontradas para lograr los objetivos planteados.

### 3.5 El SEUPuRA y sus Competidores

Un sistema universitario debe entenderse como un proceso, cuyo insumo principal son los alumnos con estudios de secundaria concluidos. Como resultado de este proceso, se

obtendrá alumnos con grado de bachiller y con título universitario. Las empresas son los consumidores del sistema universitario, ya que demandan profesionales de universidades; su preferencia por los profesionales de una misma especialidad, pero de diferentes universidades, dependerá de la calidad ofrecida.

El análisis competitivo del SEUPuRA se realiza tomando como referente el modelo propuesto por Porter (2009). Así se 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. El resultado del análisis determina la rivalidad entre empresas competidoras.

Tabla 17

*Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)*

	<b>Factores Determinantes de Éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Valor</b>	<b>Puntaje Ponderado</b>
	Oportunidades			
1.	Incremento sostenido del PBI en los últimos 10 años que puede favorecer el incremento de la inversión en educación.	0.10	2	0.20
2.	Incremento de la demanda de profesionales universitarios debido al crecimiento económico de la región y el país.	0.12	2	0.24
3.	Mayor número de egresados de educación secundaria que demandan realizar estudios universitarios.	0.08	2	0.16
4.	Incremento del uso de tecnologías de información para la educación.	0.09	2	0.18
5.	Ingresos del canon minero para actividades de investigación y acreditación.	0.09	1	0.09
6.	Tendencia mundial hacia la internacionalización de las universidades.	0.10	1	0.10
7.	Implementación, por parte del Gobierno, del Programa BECA 18.	0.06	2	0.12
	<b>Subtotal</b>	<b>0.64</b>		<b>1.09</b>
	Amenazas			
1.	Presencia de una crisis internacional, que podría restringir los presupuestos del gasto público.	0.07	2	0.14
2.	Bajo presupuesto asignado al sistema universitario público.	0.07	2	0.14
3.	Aparición de universidades privadas en la región.	0.07	2	0.14
4.	Deficiencias del sector educativo secundario como proveedor del Sistema Universitario.	0.09	1	0.09
5.	Migración de jóvenes estudiantes para realizar estudios universitarios en Lima o en el extranjero.	0.06	1	0.06
	<b>Subtotal</b>	<b>0.36</b>		<b>0.57</b>
	<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>1.66</b>

*Nota.* Responde muy bien (4); responde bien (3); responde promedio (2); responde mal (1).

### 3.5.1 Poder de negociación de los proveedores

Se han identificado como proveedores del SEUPuRA a aquellos que proveen los materiales educativos y equipamientos, al sistema educativo secundario, a las academias y a los centros preuniversitarios.

El poder de negociación de los proveedores de materiales educativos es bajo, debido a que el sistema universitario público debe someter la compra de insumos a procesos de licitación. Por ello, son los proveedores quienes deben adecuar su oferta a las necesidades de la universidad.

El sistema educativo secundario es considerado como proveedor del sistema universitario, puesto que los alumnos ingresan al sistema tras haber concluido sus estudios secundarios. De acuerdo con el II Censo Nacional Universitario 2010 (INEI & ANR, 2011), el porcentaje de alumnos a nivel nacional que ingresó a la universidad al concluir sus estudios secundarios fue de 33.7%; y al SEUPuRA, de 30.7%. Asimismo, el porcentaje de alumnos de pregrado del sistema universitario a nivel nacional, proveniente de colegios públicos, fue de 62.8% en el 2010. Correspondió al SEUPuRA el valor de 70.9% en el año 2010, y de 68% en el año 1996. El principal segmento al cual atiende el SEUPuRA está compuesto por alumnos egresados de los colegios estatales. Los alumnos egresados de los colegios privados que brindan el Bachillerato Internacional optan por irse a universidades con las cuales tienen convenio de ingreso directo, tales como algunas universidades de Lima o universidades del extranjero.

El portal de la Gerencia Regional de Educación de Arequipa señala que, al año 2012, existían 602 colegios de educación secundaria, de los cuales 266 son públicos y 336 son privados (GRA, 2012). Por lo tanto, se puede afirmar que el poder de negociación del sistema educativo secundario no existe. Con relación a las academias y centros preuniversitarios, durante el año 2010 y a nivel nacional, se preparó en la academia el 30.7% de los egresados de secundaria. Este valor fue de 50.8% en el año 1996. La disminución se debió a dos factores: (a) el incremento de convenios de ingreso a la universidad que tiene el sistema universitario privado, y (b) la mayor proliferación de centros preuniversitarios. Para el ingreso al SEUPuRA, el 54.2% de los alumnos se preparó en la academia; en tanto que el

17.6% provino de los centros preuniversitarios. No existe ningún vínculo entre el SEUPuRA y las academias; por ello, tampoco existe poder de negociación por parte de estas. Los centros preuniversitarios pertenecen a las universidades; por eso, los alumnos recurren a estos centros debido a que sus probabilidades de ingreso se incrementan.

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

Si bien la educación universitaria pública en el Perú es gratuita, existen costos colaterales que deben ser cubiertos (pago de matrículas, alimentación, viviendas, libros, transporte). En este punto, debe establecerse la diferencia entre cliente y consumidor. Cliente es el que paga por el servicio o producto y el consumidor es el que hace uso de estos (Arellano, 2010). Los clientes del SEUPuRA son los alumnos o sus padres en caso de que estos fueran quienes pagan los estudios universitarios. De acuerdo con el II Censo Nacional Universitario 2010 (INEI & ANR, 2011), de los alumnos de pregrado a nivel nacional, el 72.2% vive con sus padres; este valor fue de 74.6% para los alumnos del SEUPuRA. Además, los alumnos de pregrado del SEUPuRA que trabajan fueron el 31.53%.

El SEUPuRA tiene como producto final a los profesionales. Por ello, las empresas son los consumidores de este sistema y absorben a los profesionales que egresan de las universidades. Durante el año 2010, el 44.5% del Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa atendía la demanda; sin embargo, este valor es reducido en comparación con el 67% del año 1996. Esta disminución se explica por el incremento de universidades del sistema educativo universitario privado en la región, tal como se analizó en el punto anterior. El mayor porcentaje de alumnos del SEUPuRA proviene de colegios estatales; debido al nivel socioeconómico al que pertenecen, estos alumnos serán clientes cautivos de este sistema. Por lo tanto, los principales clientes del SEUPuRA son las familias cuyos hijos han estudiado en colegios estatales, los cuales tienen un bajo poder de negociación.

Sin embargo, han aparecido nuevas universidades en el sistema educativo universitario privado con precios y formas de pago que podrían resultar convenientes para estos clientes, quienes optarán por el sistema universitario que mayor calidad ofrezca. El poder de negociación de los clientes estará en función de la calidad percibida del sistema universitario; por lo tanto, el SEUPuRA deberá evidenciar la calidad de su sistema mediante las acreditaciones de sus carreras profesionales.

Se concluye que la demanda del SEUPuRA está compuesta por estudiantes egresados de secundaria de los colegios públicos, parroquiales y, en menor número, de colegios privados. Este segmento se encuentra en constante crecimiento. Así mismo, al existir deficiencias en la educación secundaria, los jóvenes que ingresan a las universidades no cuentan con los conocimientos necesarios, lo cual a su vez perjudica la calidad de la formación universitaria.

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

Se considera como sustituto a los institutos técnicos, los cuales afrontan problemas en la formación profesional por la incompatibilidad entre las carreras que se ofertan y el mercado laboral. Son la segunda opción al momento de elegir una alternativa de educación superior. Las carreras más demandadas por el mercado laboral se encuentran en el rubro industrial, agrícola, energético, minero, pesquero y de servicios. Sin embargo, son pocos los institutos técnicos que ofrecen estas carreras. Estos institutos también son requeridos por la población estudiantil debido a las carreras cortas de uno o dos años, que representan una inversión de menos dinero y tiempo. Además, el retorno de la inversión resulta más inmediato, puesto que al concluir la carrera, la mayor parte de egresados consigue trabajo.

La amenaza que representan los institutos tecnológicos es baja debido a que los alumnos consideran a las carreras de pregrado ofrecidas por los sistemas universitarios como más atractivas, porque mediante estas pueden tener un mejor salario en el mercado laboral y,

asimismo, pueden acceder a mayores grados académicos como el MBA, maestría y doctorado, los cuales a su vez les permitirán alcanzar una mejor posición laboral con una mayor remuneración.

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

Existen algunas barreras de entrada legales. Estas están condicionadas por el Congreso de la República, que aprueba la ley de creación de la universidad, y por el Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU). No obstante, estas barreras no han presentado dificultades para la creación de nuevas universidades. Asimismo, el Tribunal Constitucional (2010) declaró la inconstitucionalidad de las competencias del CONAFU respecto al funcionamiento de las universidades, dado que sus decisiones no serían imparciales; el estar conformado por 5 ex-rectores que son elegidos por las universidades no garantiza la imparcialidad con que deberían actuar, para garantizar la calidad universitaria.

En la región Arequipa, actualmente se ha otorgado la autorización de funcionamiento provisional a las siguientes universidades: (a) Universidad Ciencias de la Salud (marzo de 2010), (b) Universidad Autónoma San Francisco (abril de 2010), (c) Universidad La Salle (agosto de 2011), y (d) Universidad Privada Autónoma del Sur (octubre de 2011).

La amenaza de competidores entrantes ha sido generada por la aparición de nuevas universidades públicas y privadas. Esta representaría una amenaza real si se observa que las nuevas universidades cuentan con mejor calidad de educación e infraestructura. Las deficiencias existentes en el sistema universitario público abren una puerta de ingreso a las universidades privadas, que compiten por captar a los mejores estudiantes.

En la región, no se cuenta con un sistema educativo universitario público ni privado que cuente con las acreditaciones otorgadas por el CONEAU; por lo tanto, podría afirmarse

que no existen barreras de entrada significativas que sean un impedimento para el ingreso de nuevas universidades a los sistemas universitarios.

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

De acuerdo con el II Censo Nacional Universitario 2010 (INEI & ANR, 2011), el 83.3% del porcentaje de alumnos de pregrado del sistema universitario a nivel nacional proviene de colegios ubicados en el mismo departamento en donde se encuentra ubicada la universidad. Al SEUPuRA le corresponde, en este caso, el valor de 88.9%. Por lo tanto, el principal mercado de las universidades a nivel de pregrado está en la región donde estas se encuentran ubicadas.

El Sistema Educativo Universitario Privado de la Región Arequipa es el competidor del SEUPuRA. Este sistema está conformado por las siguientes universidades: (a) la Universidad Católica de San Pablo, fundada en enero de 1997; (b) la Universidad Católica de Santa María, fundada en diciembre de 1961; (c) la filial de la Universidad San Martín de Porres, fundada en mayo de 2006; (d) la filial de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, fundada en julio de 2006; (e) la filial de la Universidad Alas Peruanas, fundada en diciembre de 2005; y (f) la filial de la Universidad Tecnológica del Perú, fundada en febrero de 2006.

Considerando que el principal segmento que atiende el SEUPuRA está compuesto por los alumnos egresados de los colegios estatales, el Sistema Educativo Universitario Privado de la Región Arequipa compite ofreciendo pensiones accesibles a los estudiantes con menores recursos, quienes provienen principalmente de estos colegios. Para ello, cuentan con estrategias agresivas de *marketing*. Existe una rivalidad baja entre el SEUPuRA y sus competidores, debido a que este sistema enfrenta una etapa de madurez en su ciclo de vida. Así, los alumnos perciben la buena identidad de la marca.

### **3.6 El SEUPuRA y sus Referentes**

Desde el año 2000, cuando la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) empezó a elaborar el informe PISA, Finlandia ha estado presente en los primeros puestos a nivel de Europa por su alto nivel educativo. Sus factores de éxito son los siguientes: (a) el alto nivel académico de su profesorado, principalmente en educación primaria; (b) la familiaridad que los estudiantes tienen con asistir a las bibliotecas; (c) el 11% del presupuesto asignado a la educación; y (d) la educación gratuita que se ofrece. En el caso de las universidades, existen aproximadamente 20 universidades estatales que son independientes en temas de enseñanza, investigación y asuntos internos. Además, estas buscan impulsar programas de entrenamiento para los recién graduados, de tal manera que exista una cooperación entre las instituciones educativas superiores y el mundo laboral; de esta forma, las personas adultas continuarán aprendiendo a medida que se desempeñen en el campo laboral.

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

Para elaborar la MPC del Sistema Educativo Universitario Público, se requiere identificar los factores claves de éxito (FCE), que son aquellas actividades que una organización debe desarrollar bien en el sector e identificar en los competidores (los sistemas educativos universitarios privados de Arequipa, Lima y Cusco). A cada FCE, se le asigna un peso, que oscila entre cero y uno. El total deberá sumar uno. Igualmente, se le debe asignar un valor entero entre uno y cuatro a cada factor. Corresponde a cuatro a una fortaleza mayor; a tres, una fortaleza menor; a dos, una debilidad menor; y a uno, una debilidad mayor. Luego se multiplica los pesos con los valores para obtener una ponderación para cada FCE; la suma de las ponderaciones dará las calificaciones para los sistemas universitarios y tecnológicos (D'Alessio, 2008). Luego de haber completado el análisis interno y externo del sector educación, se han establecido los factores claves de éxito, que se muestran en la Tabla 18.

Entre los factores que han sido considerados clave de éxito, se puede mencionar a los siguientes: (a) la calidad docente en la universidad pública y privada, por ser la base para el desarrollo sostenible de la región; (b) la investigación de los docentes, que es un factor importante para la calidad universitaria; (c) la infraestructura y el equipamiento, que son fundamentales para el desenvolvimiento de las actividades universitarias; (d) el contenido curricular, que debe estar acorde con las exigencias del sector empresarial y social; (e) las tecnologías de la información, que se encuentran en un elevado punto de apreciación altamente valorado en los diferentes niveles (primario, secundario y superior) y que promueven el uso del Internet y la intranet, indispensables para el sistema universitario; (f) la eficiente gestión administrativa, en base al personal altamente calificado; (g) los convenios interinstitucionales, que permiten el crecimiento de las universidades; (h) la acreditación, definida como un requisito indispensable para la calidad universitaria por la CONEAU; (i) el prestigio, que se logra contando con docentes de perfil investigador y de trayectoria profesional, de la mano de una adecuada infraestructura y un buen nivel de servicio administrativo; y, por último, (j) la investigación realizada por los alumnos, que es de vital importancia en una casa superior de estudios universitarios.

La MPR del SEUPuRA se muestra en la Tabla 19. En esta se ha realizado una comparación entre la situación del sector del Sistema Educativo Público Universitario de la Región Arequipa y el Sistema Educativo Universitario de la Región Uusimaa de Finlandia. En este país, la universidad pública de Helsinki es la mejor universidad. Asimismo, respecto a educación superior y capacitación, Finlandia se encuentra ubicada en el primer lugar a nivel mundial. Por ello, se ha considerado a este sistema educativo universitario como referencia por tener los FCE de mayor relevancia, que deben reflejarse para mejorar la calidad educativa del SEUPuRA.

### 3.8 Conclusiones

El nivel competitivo del SEUPuRA es deficiente en comparación con el sistema universitario privado. Según el análisis de los factores externos realizado, el SEUPuRA tiene un valor ponderado de 1.66, lo cual indica que tiene una baja capacidad de respuesta frente a las oportunidades y amenazas que presenta el entorno; es decir, si ambas se presentaran actualmente, el sistema no estaría preparado para beneficiarse de las oportunidades ni tampoco para evadir las amenazas.

Una de las más importantes oportunidades que se presentan es el incremento de la demanda de los profesionales debido al crecimiento económico que el Perú ha mantenido en los últimos años y que trae consigo ingresos por concepto de canon minero. El canon, a su vez, representa la posibilidad de mejorar la calidad de vida de la población; sin embargo, esto solo será viable si se logra mejorar el nivel educativo. Dentro de todas las amenazas identificadas, entre las más significativas se tiene la deficiencia del sector educativo secundario como proveedor del sistema universitario y la presencia de una crisis internacional afectaría aun más al sistema, debido a que ante esta situación el gobierno podría restringir aún más los presupuestos destinados al sector educación.

Los factores claves de éxito más relevantes vienen a ser la calidad de los docentes y el desarrollo de investigaciones por parte de los docentes. Por lo tanto, son estos los factores en los cuales el SEUPuRA deberá prestar atención a efectos de buscar estrategias que conviertan estos factores en fortalezas que le permitan aprovechar las oportunidades del sector.

Tabla 18

*Matriz Perfil Competitivo del SEUPuRA*

Factores Clave de Éxito	Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa			Sistema Educativo Universitario Privado de la Región Arequipa		Sistema Educativo Universitario Público de la Región Lima		Sistema Educativo Universitario Público de la Región Cusco	
	Peso	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Docentes calificados.	0.15	2	0.30	2	0.30	3	0.45	2	0.30
2 Desarrollo de investigación y publicaciones de docentes.	0.12	2	0.24	2	0.24	3	0.36	3	0.36
3 Calidad de infraestructura y equipamiento.	0.11	3	0.33	3	0.33	3	0.33	2	0.22
4 Calidad de contenido curricular.	0.10	2	0.20	3	0.30	3	0.30	3	0.30
5 Tecnologías de información y comunicación.	0.09	2	0.18	3	0.27	3	0.27	3	0.27
6 Gestión eficiente de recursos.	0.09	1	0.09	3	0.27	2	0.18	2	0.18
7 Convenios nacionales e internacionales.	0.10	2	0.20	2	0.20	3	0.30	2	0.20
8 Acreditación de las carreras profesionales.	0.10	1	0.10	2	0.20	2	0.20	2	0.20
9 Prestigio e imagen institucional.	0.08	3	0.24	3	0.24	2	0.16	3	0.24
10 Desarrollo de investigación y publicaciones de alumnos.	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>1.94</b>		<b>2.41</b>		<b>2.67</b>		<b>2.39</b>

Nota. 4. Fortaleza mayor; 3. Fortaleza menor; 1. Debilidad mayor; 2. Debilidad menor.

Tabla 19

*Matriz Perfil Referencial del SEUPuRA*

Factores Clave de Éxito	Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa			Sistema Educativo Universitario de la Región Uusimaa (Finlandia)	
	Peso	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Docentes calificados	0.15	2	0.30	4	0.60
2 Desarrollo de investigación y publicaciones de docentes	0.12	2	0.24	4	0.48
3 Calidad de infraestructura y equipamiento	0.11	3	0.33	4	0.44
4 Calidad de contenido curricular	0.10	2	0.20	4	0.40
5 Tecnologías de información y comunicación	0.09	2	0.18	4	0.36
6 Gestión eficiente de recursos	0.09	1	0.09	4	0.36
7 Convenios nacionales e internacionales	0.10	2	0.20	4	0.40
8 Acreditación de las carreras profesionales	0.10	1	0.10	4	0.40
9 Prestigio e imagen institucional	0.08	3	0.24	4	0.32
10 Desarrollo de investigación y publicaciones de alumnos	0.06	1	0.06	4	0.24
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>1.94</b>		<b>4.00</b>

Nota. 4. Fortaleza mayor; 3. Fortaleza menor; 1. Debilidad mayor; 2. Debilidad menor.

## Capítulo IV: Evaluación Interna

En este capítulo, se realizará el análisis de los factores internos de la organización, tales como: (a) administración y gerencia, (b) *marketing* y ventas, (c) operaciones productivas y de servicios, (d) infraestructura, (e) finanzas y contabilidad, (f) recursos humanos y cultura, (g) informática y comunicaciones y (h) tecnología. Este análisis permitirá identificar las fortalezas y debilidades del sistema en estudio, a través de la construcción de la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), la misma que servirá como base para el desarrollo de las estrategias (D'Alessio, 2008).

### 4.1 Análisis Interno AMOFHIT

#### 4.1.1 Administración y gerencia (A)

La administración interna del SEUPuRA se ciñe a lo señalado en la Ley Universitaria (Ley 23733, 1983) donde se aclara que el gobierno de las universidades y sus facultades se rige por (a) la Asamblea Universitaria, (b) el Consejo Universitario, (c) el rector y (d) el Consejo y decano de la Facultad. La Asamblea Universitaria es el máximo organismo de gobierno de la universidad y representa a toda la comunidad universitaria. Será convocada por el rector o por quien lo represente, y está constituida por (a) el rector, (b) los vicerrectores, (c) los decanos, (d) el director de la escuela de posgrado, (e) los representantes de los profesores de las facultades en un número igual al doble de las autoridades señaladas en los incisos anteriores, (f) los representantes de los graduados en el número de cuatro, y (g) los representantes de los estudiantes en la proporción del tercio del total de los miembros de la Asamblea.

El Consejo Universitario es el órgano de gobierno que norma y da cumplimiento a las disposiciones de la Asamblea Universitaria, y que, además, planifica, organiza, evalúa, ejecuta y controla todas las actividades, tanto académicas como administrativas de la universidad. Está integrado por (a) el rector, (b) los vicerrectores, (c) los decanos, (d) el

director de la escuela de posgrado, (e) los representantes de los estudiantes en la proporción del tercio del total de los miembros del Consejo que serán elegidos en forma prescrita por el Art.72 del Estatuto, y (f) por un representante de los graduados. El Consejo de Facultad es el máximo organismo, el cual cumple las funciones de coordinación, decisión, ejecución, supervisión y evaluación. Se constituye de la siguiente manera: (a) el decano, (b) los representantes de los profesores, (c) los representantes estudiantiles en la proporción del tercio del total de miembros del Consejo, y (d) un representante de los graduados en calidad de supernumerarias. Adicionalmente, el SEUPuRA cuenta con órganos de apoyo, de línea, de control y de asesoramiento, los cuales están definidos en un organigrama institucional, el mismo que refleja la burocracia existente en los diferentes niveles de la organización. Esta situación afecta de forma directa la toma de decisiones, representando uno de los principales problemas. En lo referente a la reputación de la plana directiva y docente, en los últimos años se percibe que el personal no cuenta con las competencias requeridas para una gestión eficiente. Otro aspecto relevante es el estilo de liderazgo directivo; las decisiones son tomadas por un grupo reducido de personas que tienen la autoridad jerárquica. Todo esto se ve reflejado en la rigidez de la estructura orgánica y en la lentitud para la toma de decisiones, así como en la ejecución de acciones operativas y estratégicas.

En lo concerniente a la gestión estratégica, el SEUPuRA cuenta con un planeamiento estratégico para el periodo 2011-2015, el cual se viene ejecutando sin el conocimiento de muchas de las áreas de la organización; no existen mecanismos para el control de los objetivos estratégicos ni una meta específica a lograr. Uno de los aspectos positivos a resaltar es que el SEUPuRA cuenta con una imagen de prestigio en ciertos sectores de la sociedad, esto debido a los años de antigüedad del sistema, así como a los logros alcanzados en años anteriores, lo que incentiva a muchos jóvenes a postular; sin embargo, actualmente no se han tomado acciones concretas que apunten a mejorar la imagen actual, la misma que ha sido

afectada por las paralizaciones que los docentes han realizado en los dos últimos años. En lo que se refiere a prácticas de gobierno corporativo y a la transparencia en la gestión, periódicamente en la página web del SEUPuRA (<http://www.unsa.edu.pe>) se publica la información concerniente a la ejecución de los presupuestos anuales, pero no precisa el detalle de los gastos realizados y de las causas por las que no se cumplió lo planificado. En los últimos años, las universidades públicas tienen acceso a un 20% de la partida de canon minero que reciben cada año los gobiernos regionales, el cual debe ser destinado para proyectos de investigación y mejora de la educación universitaria; sin embargo, según el informe del Proyecto Vigilancia Universitaria (RAA, 2012), el SEUPuRA solo gastó S/. 25.2 millones en el período del 2005 al 2011 de un total de S/. 82.6 millones. Las razones del no uso de estos recursos obedecen, principalmente, a que la mayoría de proyectos propuestos carecen de calidad y son inviables, ya que están enfocados en necesidades inmediatas y no en objetivos a largo plazo; adicionalmente, no cumple con los requisitos de eficiencia, sostenibilidad e impacto socioeconómico del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

Según un estudio realizado por la organización alemana Transparencia Internacional (2011), el Perú se situó en el puesto 80 en el Índice de Percepción de la Corrupción en el 2011, bajando 2 puestos respecto al año 2010, lo cual significa que la percepción de la corrupción ha aumentado. Asimismo, según el estudio realizado por la Universidad Coherente (2013), respecto al nivel de implementación del Portal de Transparencia Estándar, el SEUPuRA representado por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA), se encuentra ubicada en el penúltimo lugar de un total de 36 universidades públicas analizadas.

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

Se analizará el comportamiento del SEUPuRA desde el punto de vista del producto y la mezcla de *marketing*, tomando en cuenta que la calidad en la educación es la principal

finalidad. Según Arellano (2010), “el marketing es el elemento de relación entre la empresa y sus consumidores” (p. 8) y se debe enfocar correctamente para satisfacer las expectativas de los clientes, como las familias peruanas, alumnos en general y el mercado laboral o industria como consumidores del servicio brindado.

Por lo tanto, se define que el SEUPuRA tiene como principal producto, a los egresados de las universidades. Todas las universidades en el Perú tienen aristas jurídicas, políticas y socioeconómicas; considerando esto, se procede a analizar el servicio que brinda el SEUPuRA, el cual está representado por la Universidad Nacional de San Agustín como única universidad pública de la región Arequipa y al año 2012 ofrece 47 carreras profesionales. Actualmente, cuenta con un programa universidad-empresa, con el que se busca la inserción de los alumnos al mercado laboral de la región Arequipa, identificándose así como una de las más importantes expectativas que tienen los alumnos universitarios. Este programa aún está en fase inicial, por lo que los resultados aún no pueden ser evaluados. Entre las necesidades más urgentes que los alumnos manifiestan, se encuentran las siguientes: (a) la mejora del nivel académico de los docentes, (b) mayor transparencia de la gestión universitaria, (c) mejora en la calidad mediante el cumplimiento de estándares de aprendizaje, y (d) el incremento de la producción científica y trabajos de investigación. Para lograr las mejoras requeridas, es importante trabajar en la calificación y el desempeño del personal docente, lo que implica involucrarse más en el mundo empresarial, permitiéndose, de este modo, una mejora en la transmisión de conocimientos prácticos hacia los alumnos. De acuerdo al Plan Estratégico Institucional 2011- 2015, se tienen ciertos lineamientos orientados a mejorar estas deficiencias, lo que determinará que el SEUPuRA pueda brindar una educación de calidad mediante una enseñanza integral.

Si se analizan algunos de los principales componentes del plan de *marketing* del SEUPuRA, se anota que el precio del servicio es de bajo costo, lo cual hace que la educación

universitaria sea accesible a diferentes estratos socioeconómicos. A los alumnos ingresantes se les cobra una matrícula según el colegio de procedencia (ver Tabla 20). Este pago es el único que se realiza de forma semestral. Los alumnos regulares, por el costo de la matrícula por semestre, pagan el 1.457% de la UIT, equivalente a S/. 51.72. En relación a las características del producto, el proceso de selección requiere que el postulante haya concluido los estudios secundarios y obtenga el puntaje requerido según la carrera profesional escogida.

Tabla 20

*Escalas para Pago de Matrículas*

Tipo de Colegio	% de UIT	Importe de Matrícula S/.
Nacional	3.171	117.33
Parroquial	4.600	170.20
Particular	7.457	275.91
Profesional	17.171	635.33

*Nota.* Tomado de "Texto Único de Procedimientos Administrativos", por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2008. Recuperado de [http://www.serviciosalciudadano.gob.pe/bus/fraMarco.asp?tra\\_url=http%3A%2F%2Fwww%2Eserviciosalciudadano%2Egob%2Epe%2Ftramites%2F10406%2F6\\_1\\_0\\_0%2Ehtm&id\\_entidad=&id\\_tramite=14626&tipoId=1](http://www.serviciosalciudadano.gob.pe/bus/fraMarco.asp?tra_url=http%3A%2F%2Fwww%2Eserviciosalciudadano%2Egob%2Epe%2Ftramites%2F10406%2F6_1_0_0%2Ehtm&id_entidad=&id_tramite=14626&tipoId=1)

Las carreras más demandadas por las empresas se encuentran dentro de las 47 carreras profesionales ofrecidas por el SEUPuRA. Según Yamada (2007), la mitad (48.7%) de los profesionales trabajan en la carrera que estudiaron y cerca de la quinta parte (18.9%) trabajan en ocupaciones diferentes a las que estudiaron. Asimismo, 3 de cada 10 profesionales (28.5%) se encuentran subocupados, es decir trabajan en ocupaciones que requieren menor preparación, el 3.9% de los profesionales se encontraría desempleado y el 10% permanecerían fuera de la fuerza laboral. Por lo tanto, el SEUPuRA deberá evaluar periódicamente las carreras profesionales que ofrece, de modo que estas sean demandadas por el sector empresarial y no se tenga profesionales subocupados o desempleados. Sin embargo, debe considerarse la formación humanística que brinda la universidad y no

solamente ofrecer las carreras más demandadas, es por esto que el SEUPuRA ofrece carreras como filosofía, arte y antropología a pesar de no estar entre las más demandadas.

En lo referente a infraestructura, cuenta con amplios ambientes para aulas, campos deportivos, bibliotecas, laboratorios, los cuales alcanzan aproximadamente los 150,000 metros en promedio; por su ubicación es de fácil acceso a las principales vías de transporte que conectan toda la ciudad.

En lo que respecta a promoción, el SEUPuRA se comunica con sus potenciales clientes haciendo uso de medios publicitarios tales como periódicos, publicaciones en páginas web, televisión y radio, las mismas que son transmitidas en las fechas cercanas a los exámenes de admisión para sus diferentes modalidades (ordinario, extraordinario, CEPRUNSA). Cuenta también con una página web para el postulante, donde se le brinda toda la información relacionada a los diversos servicios que ofrece el SEUPuRA; sin embargo, esta página no cuenta con información completa y actualizada, lo que es importante considerar como oportunidad de mejora, ya que es el principal medio de comunicación hacia los estudiantes actuales y potenciales.

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

Según D'Alessio (2008), el área de operaciones responsable de realizar los procesos necesarios para la prestación de los servicios es una de las áreas que debe ser priorizada dentro de las organizaciones, debido a que su eficacia es crítica para el crecimiento y la supervivencia del negocio. El proceso de educación universitaria, tal como se observa en la Figura 10, tiene como insumo principal a los ingresantes y los resultados del proceso, los cuales son (a) producción de egresados, como resultado de las actividades de enseñanza-aprendizaje; (b) producción intelectual, como resultado de las actividades de investigación, y (c) resultados de extensión universitaria, y (d) resultados de proyección social, como funciones de servicio a la sociedad transmitiendo y desarrollando nuevos conocimientos.

Asimismo, los suministros de apoyo son los siguientes: (a) currículo de estudios, (b) docentes y administrativos, (c) infraestructura y equipamiento, (d) bienestar universitario, (e) recurso financiero, y (f) grupos de interés (CONEAU, 2009).

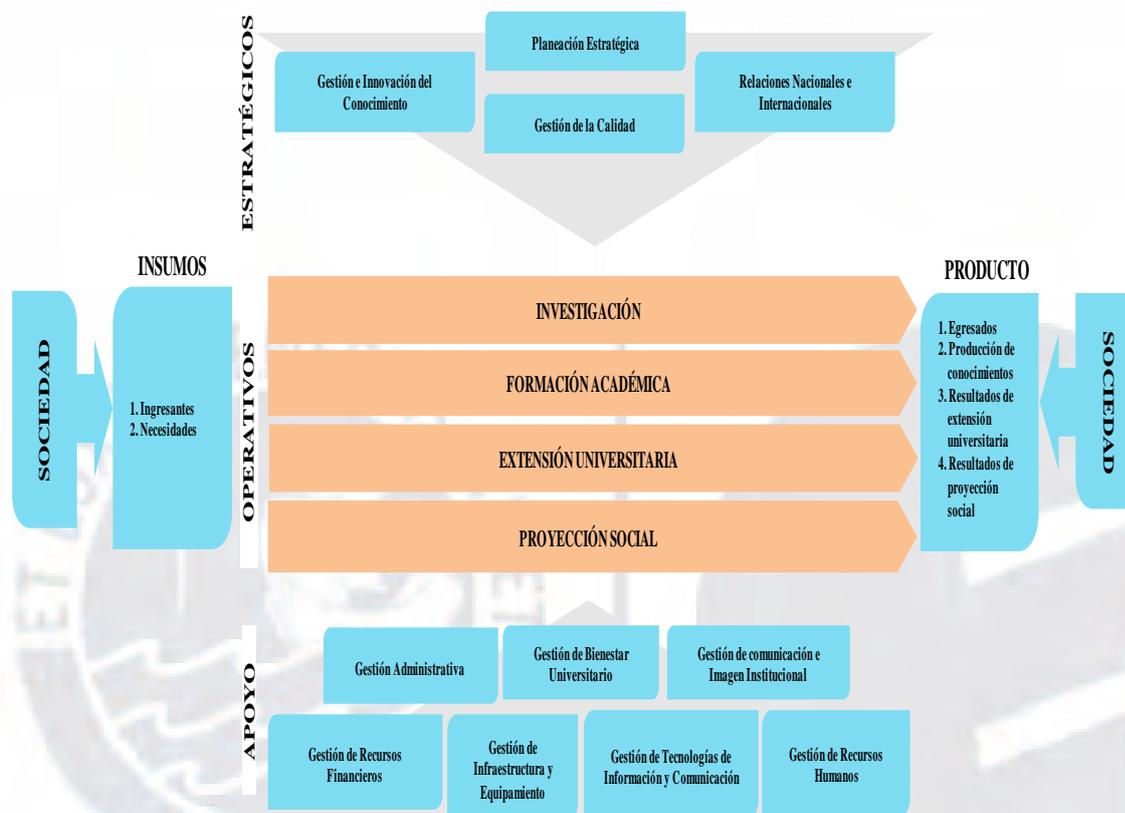


Figura 10. Mapa de procesos del sistema universitario. Adaptado de "Plan Estratégico Institucional UNMSM 2012-2021", por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2012. Recuperado de <http://www.unmsm.edu.pe/archivos/plan-estrategico-2012-04.pdf>

Los grupos de interés del SEUPuRA vienen a ser todos los que de algún modo se ven beneficiados y/o afectados con las actividades del sistema: (a) los estudiantes, (b) los profesores, (c) los trabajadores administrativos y de servicios, (d) los egresados, (e) los empresarios, (f) los colegios profesionales, (g) la ANR, (h) el MINEDU, (i) el gobierno regional, (j) el gobierno nacional, y (k) la sociedad civil. En cuanto a los ingresantes al SEUPuRA, como se aprecia en la Tabla 21, la principal modalidad de ingreso es el examen de admisión; y según el II Censo Nacional Universitario 2010, el 72% de los ingresantes provienen de los colegios estatales (INEI & ANR, 2011).

Tabla 21

*Modalidad de Ingreso al SEUPuRA en Porcentaje*

Modalidad de ingreso a la universidad	Públicas	Privadas	Total	SEUPuRA
Examen de admisión	68.69	67.71	68.09	73.05
Primeros puestos	5.05	6.42	5.88	12.22
Centro preuniversitario	22.66	10.09	15.06	13.09
Otros	3.60	15.79	10.97	1.64
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

*Nota.* Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010”, por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) y la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), 2011. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/media/835/20110202-II%20CNU%202010.pdf>

El promedio de edad de ingreso al SEUPuRA es de 18.4 años y el promedio de años transcurridos entre la culminación de la secundaria y el ingreso a la universidad es de 2.54 años, lo cual se debe, principalmente, a que los alumnos al terminar el colegio deben prepararse en las academias, a efectos de asimilar los conocimientos necesarios para aprobar el examen de admisión al SEUPuRA. El promedio de veces que postula el alumno de pregrado es 2.6, tal como se observa en la Tabla 22.

Tabla 22

*Promedio de Veces que Postuló el Alumno de Pregrado y los Años Transcurridos entre la Culminación de la Secundaria y el Ingreso a la Universidad*

	Edad promedio al egresar de la secundaria de los alumnos de pregrado	Edad promedio al ingresar a la universidad de los alumnos de pregrado	Promedio de los años transcurridos entre la culminación de la secundaria y el ingreso a la universidad de los alumnos de pregrado	Promedio de veces que postuló el alumno de pregrado
Públicas	16.50	18.60	2.72	2.30
Privadas	16.60	19.10	3.12	1.80
Nacional	16.60	18.90	2.96	2.00
SEUPuRA	16.50	18.40	2.54	2.60

*Nota.* Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010”, por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) y la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), 2011. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/media/835/20110202-II%20CNU%202010.pdf>

Los currículos de estudios para las carreras profesionales son elaborados y actualizados sobre la base de un estudio de mercado elaborado por el SEUPuRA, donde se determina qué cursos serán eliminados y cuáles deberán ser incluidos. Este proceso se realiza mediante encuestas a los grupos de interés local y regional, así como benchmarking con sistemas educativos universitarios de otras regiones. En los currículos se encuentran los perfiles del ingresante y del egresado, al mismo tiempo que el plan de estudios. El sílabo del curso es entregado al inicio de cada clase. Los alumnos llevan una diversidad cursos básicos, de especialidad y electivos, los cuales van escogiendo de acuerdo a la especialidad elegida hasta completar la cantidad de créditos necesarios para la graduación.

El porcentaje de alumnos del SEUPuRA que interrumpieron sus estudios durante el año 2010, según el II Censo Nacional Universitario 2010, fue de 24.2%, y el porcentaje de créditos desaprobados fue de 11.58%; asimismo, el porcentaje de alumnos del SEUPuRA que tuvieron cursos de emprendimiento empresarial fue de 37.68%, no tuvo un 38.68% y no saben 23.34% (INEI & ANR, 2011). El proceso educativo universitario tiene una duración de 10 semestres para todas las carreras, salvo las carreras de Derecho y Medicina, que tienen 12 y 14 semestres, respectivamente. Cada universidad otorga la cantidad de créditos y requisitos que considere convenientes para otorgar el grado de bachiller, luego del cual el alumno deberá obtener el título profesional mediante diversas modalidades. La Tabla 23, que se presenta más adelante, muestra la modalidad seguida por los alumnos para la titulación.

De acuerdo a las estadísticas universitarias de la ANR, el SEUPuRA ocupa el segundo lugar con mayor cantidad de alumnos matriculados, con un total de 24,212 alumnos. El primer lugar es ocupado por el Sistema Educativo Universitario Público de la Región Lima con 64,191 alumnos, de los cuales la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tiene 28,645 alumnos; la Universidad Nacional Federico Villareal, 23,105 alumnos, y la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión 12,441 alumnos.

Tabla 23

*Modalidades de Titulación*

Modalidad	Tipo de Institución (porcentaje)			
	Públicas	Privadas	Total	SEUPuRA
Tesis	62.91	51.99	56.62	68.42
Experiencia profesional	5.35	8.06	6.91	6.18
Examen	4.85	5.43	5.19	2.84
Curso de actualización	9.02	12.39	10.96	6.91
Clases magistrales	4.31	4.60	4.48	3.29
No sabe	13.58	17.52	15.85	12.35
Total	100.00	100.00	100.00	100.00

*Nota.* Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010”, por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) y la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), 2011. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/media/835/20110202-II%20CNU%202010.pdf>

El bienestar universitario comprende los servicios de (a) alimentación, (b) atención médica, (c) psicología, (d) asistencia social, (e) deportes, (f) actividades culturales y (g) esparcimiento (CONEAU, 2009). La universidad ofrece a los alumnos de escasos recursos, a través del programa social, acceso gratuito a servicios de asistencia médica y alimentación. El SEUPuRA cuenta con el servicio de biblioteca; sin embargo, este se encuentra obsoleto. El porcentaje de alumnos del SEUPuRA que tuvieron acceso a la biblioteca tradicional durante el año 2010, según el II Censo Nacional Universitario 2010 fue de 67%, y el porcentaje de alumnos que tuvieron acceso a la biblioteca virtual fue de 17.6% (INEI & ANR, 2011). Según una encuesta anónima realizada a profesores del sistema, una deficiencia considerable concierne a lo que es comprensión lectora, la misma que tiene su génesis en la educación primaria y secundaria, presentándose como un limitante para que los alumnos realicen una investigación bibliográfica. La calidad universitaria se mide a través de la obtención de la acreditación, trámite que dura tres años, y por medio del cual la universidad debe continuar con sus metas alineadas a la norma para que pasado un tiempo puedan renovar dicha certificación. Las instituciones evaluadoras externas pueden ser organismos públicos o privados, tanto nacionales como extranjeros, pero deben ser previamente acreditados por el CONEAU para cumplir dicha labor. El objetivo del CONEAU es mejorar los parámetros de

la educación universitaria, elevando la calidad y convirtiéndolos en procesos de alta performance académica.

En la actualidad, el SEUPuRA no cuenta con acreditaciones de calidad en las carreras profesionales que ofrece, lo que es preocupante considerando que los programas tienen una antigüedad mayor a 10 años. Sin embargo, sí cuenta con una oficina universitaria de calidad académica, la misma que ha sido creada ante la necesidad de apoyar los procesos de autoevaluación y acreditación de las carreras obligadas por ley, y otras que también lo demandan. La única carrera profesional que cuenta con acreditación internacional es Medicina, con el modelo de la RIEV de México. Según Ferrari y Contreras (2008), las universidades, para su buen desempeño, requieren de una buena infraestructura. Esto implica no solo obras físicas para el desarrollo de las actividades académicas, sino también equipamientos, como equipos de cómputo y laboratorios. En lo que respecta a obras físicas, el SEUPuRA cuenta con infraestructura, la misma que se muestra más adelante en la Tabla 24.

Las actividades de mantenimiento y servicios de vigilancia son llevados a cabo por personal de servicio del SEUPuRA. Otro factor importante es la excelente ubicación de la universidad, ya que cuenta con un conjunto de edificios que son de fácil acceso, cercanos a las principales vías que comunican a toda la ciudad.

En cuanto a actividades de investigación, el porcentaje de alumnos de pregrado del SEUPuRA que formaron parte de grupos de investigación durante el año 2010, según el II Censo Nacional Universitario 2010, fue de 9.24%, y el porcentaje de alumnos de pregrado del SEUPuRA que creen que su universidad contribuye a la solución de los problemas de la región fue de 47.85%, no contribuye un 36.78% y no sabe un 15.37% (INEI & ANR, 2011). La producción científica del SEUPuRA durante el año 2012 fue de 59 publicaciones, según el conteo realizado por Scimago Institutions Rankins (SIR, 2011). Dicho número es poco

significativo respecto a otras universidades peruanas, según se muestra más adelante en la Figura 11.

Tabla 24

*Infraestructura Física del SEUPuRA*

Denominación	Área de terreno (m <sup>2</sup> )	Área construida (m <sup>2</sup> )
Área central - Complejo Cultural San Agustín 104-106-110	3,974	5,732
Área central - Casona de San Agustín	1,165	1,032
Área central - Casona Iribery, Santa Catalina 101	1,275	892
Área central - Casona Álvarez Thomas 200	903	777
Área central - Casona moral 316	1,093	1,022
Área ingenierías	166,841	54,047
Área ciencias sociales	298,567	60,823
Área biomédicas	51,650	22,662
Centro de salud Pedro P. Díaz	10,920	2,540
Instituto Geofísico Characato	15,000	782
Chalet calle universidad 107	578	873
Instituto de investigación y desarrollo - Catarindo Incite	5,000	1,652
Incite	2,587	1,532
Sumbay "estancia Chullpa y Juyapata"	2,910	160
Parcela Majes Unas	102	198
Pampas de Chuco	122	-
Centro universitario de salud - río Seco	569	143
Centro gestor de producción (Ceft Hunter)	569	2,499
Hospital docente UNSA	17,939	5,625
Planta de segregación de minerales - fundición	2,948	1,736
<b>Total área aproximada</b>	<b>584,711</b>	<b>164,725</b>

Nota. Tomado de "Plan Estratégico Institucional 2011 – 2015", por la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa (UNSA), 2011. Recuperado de [http://www.unsa.edu.pe/transparencia/docs/plan\\_2011\\_2015.pdf](http://www.unsa.edu.pe/transparencia/docs/plan_2011_2015.pdf)

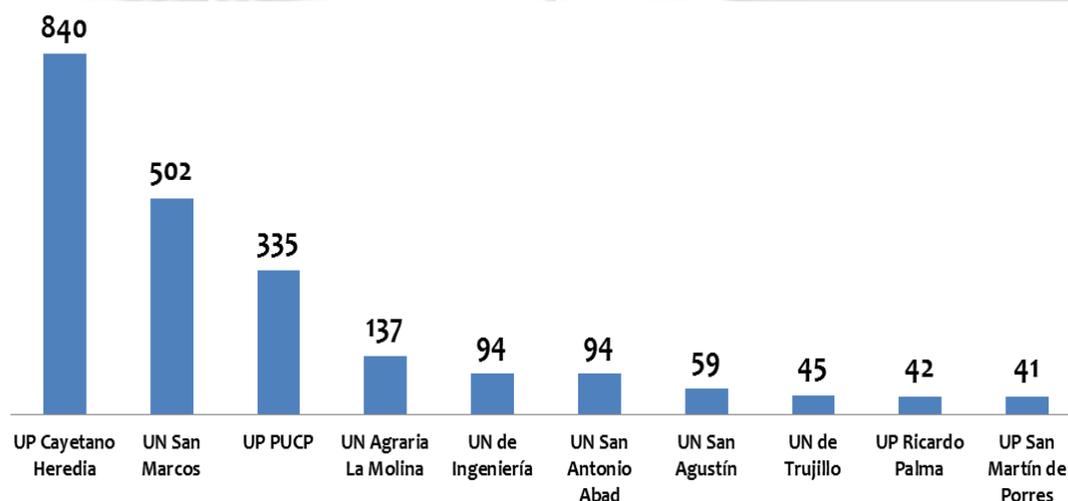


Figura 11. Producción científica de las universidades Peruanas 2012. Adaptado de "Investigación científica y canon minero en las universidades públicas", por Universidad Coherente, 2012. Recuperado de [http://issuu.com/universidadcoherente/docs/boletn\\_observatorio\\_universitario\\_8\\_\\_1\\_](http://issuu.com/universidadcoherente/docs/boletn_observatorio_universitario_8__1_)

Considerando que del total de los docentes del SEUPuRA, un promedio del 39% cuenta con el grado de magister y un 29% cuenta con el grado de doctor, estos no reflejan la cantidad de investigaciones que debería realizar la universidad. Asimismo, mediante la Ley de Canon (Ley 28077, 2003) el Estado establece que los gobiernos regionales entregarán el 20% del monto total recibido por canon a las universidades públicas de su ámbito.

En cuanto a la medición de la calidad educativa, se tiene que la única universidad con que cuenta el SEUPuRA se encuentra en el doceavo lugar del ranking elaborado por la revista latinoamericana *América Economía* (2012). Dicho *ranking* fue elaborado sobre la base de cinco criterios: (a) el tamaño de la organización, con un peso de 10%, (b) la internacionalización, con un peso de 15%, (c) investigación, con un peso de 25%, (d) empleabilidad, con un peso de 25%, y (e) prestigio, con un peso de 25%. El puntaje total alcanzado por el SEUPuRA fue de 34.8 sobre una base de 100 puntos; el puntaje desagregado para cada factor fue el siguiente: (a) tamaño, 76.6; (b) internacionalización, 45.7; (c) investigación, 7; (d) empleabilidad, 60; y (e) prestigio, 20.3 (*América Economía*, 2012).

#### **4.1.4 Financiero (F)**

El SEUPuRA es representado por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), institución sin fines de lucro, financiada por el Estado, organismos colaboradores e ingresos propios. El SEUPuRA tiene cuatro fuentes de financiamiento: (a) venta de servicios y derechos administrativos, (b) donaciones transferencias, (c) venta de bienes y (d) prestación de servicios (UNSA, 2012). En el SEUPuRA, los estudiantes no pagan pensión, pero sí existe un cobro mínimo destinado a cubrir los gastos de emisión del carnet universitario, el seguro médico, entre otros. El SEUPuRA tiene varias fuentes generadoras de ingresos: (a) CEPRUNSA, (b) el Instituto de Transportes, (c) el Centro de Idiomas, (d) el Instituto de Informática, (e) La Panificadora y (f) el Centro de Salud Pedro P. Díaz. La fuente de ingresos propios que más produce es CEPRUNSA, que es la academia preuniversitaria,

generando un 20%. Los ingresos propios representan aproximadamente el 44% del presupuesto total, los cuales son usados para pagar un adicional al personal administrativo y docente a través de “Línea UNSA”, que son incentivos a la investigación y puntualidad. Adicionalmente, dicho ingreso es usado para cubrir cualquier otro tipo de gasto que no es financiado por el Estado, como infraestructura, gastos de viaje para trámites administrativos, etc. En lo que se refiere a la información financiera, el SEUPuRA tiene como instrumento básico para la toma de decisiones el presupuesto público, cuyo principal problema es la normativa, ya que todo debe ser autorizado por el Estado, y ello implica tiempo y procesos que no permiten una toma de decisión rápida. Con respecto a la asignación del presupuesto público para el SEUPuRA, este ha ido en aumento anualmente desde el año 2000, pero este incremento no ha sido suficiente como para mejorar la gestión universitaria y la calidad educativa, siendo destinado gran parte del presupuesto al pago de personal y la contratación de bienes y servicios. Cabe señalar que a partir del año 2008 se puede observar que existe incremento en el monto del presupuesto que no está siendo ejecutado. Uno de los principales factores es la falta de planificación y la no aprobación de los proyectos presentados. En la Figura 12 se observa el presupuesto asignado al SEUPuRA durante los años 2000 - 2012.

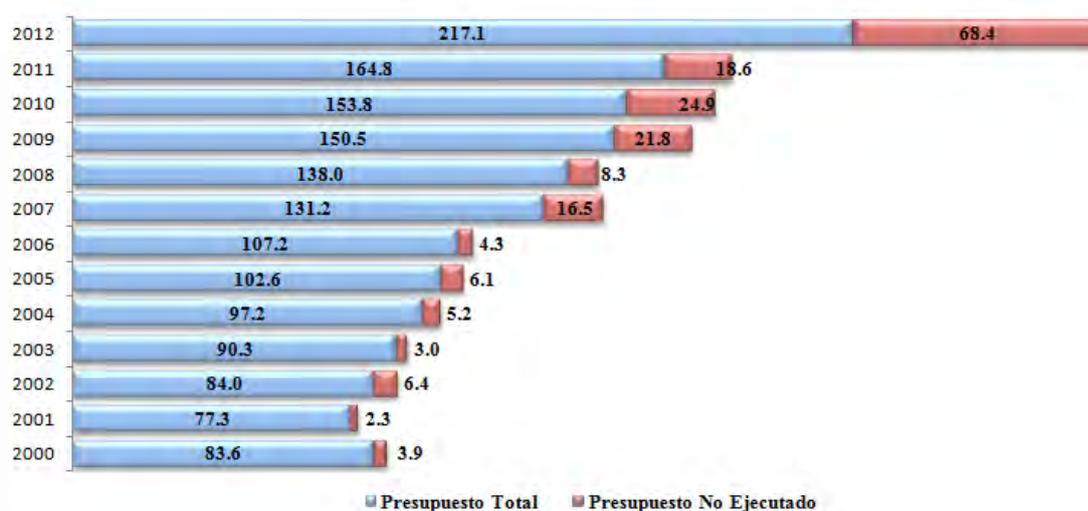


Figura 12. Presupuesto asignado al SEUPuRA 2000 - 2012. Adaptado de “¿Cuánto dinero tienen las universidades peruanas?”, por Universidad Coherente, 2012a. Recuperado de <http://www.universidadcoherente.org/index.html>

Con el fin de promover la investigación, se ha establecido que las universidades pueden hacer uso del presupuesto por canon minero para proyectos de ciencia y tecnología; sin embargo, se puede observar que la mayoría de universidades no logra ejecutar el total del presupuesto asignado. Los problemas identificados son la falta de políticas que ayuden al fortalecimiento institucional, así como la falta de capacitación del personal docente y de los estudiantes para realizar proyectos de investigación. Adicionalmente, desde el año 2012, la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal (Ley 29812, 2011) establece que las universidades pueden utilizar hasta el 20% de su presupuesto por canon minero para el financiamiento de sus procesos de acreditación. Asimismo, se encuentra en proceso de trámite un préstamo solicitado al BID que permitirá financiar los procesos de acreditación en todas las universidades nacionales del Perú. La UNSA es una de las 10 universidades a nivel nacional con mayor presupuesto, requiere definir políticas claras que garanticen la eficiencia en el uso de los recursos asignados para los procesos de acreditación y la mejora de las capacidades técnicas del personal a nivel de investigación científica, lo cual permitirá al SEUPuRA obtener, en el mediano plazo, mejores niveles de calidad educativa. En la Figura 13 se presenta a las 10 universidades públicas con mayor canon minero (Investigación científica y canon minero en las universidades públicas, 2012).

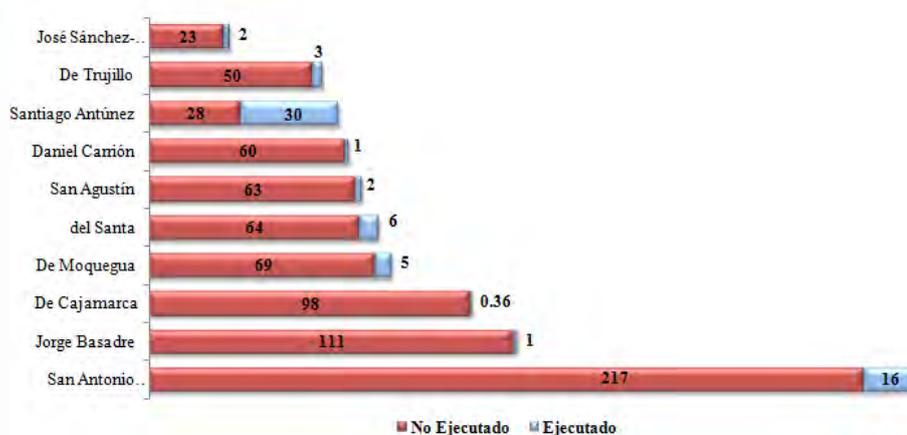


Figura 13. Las 10 universidades públicas con mayor presupuesto por canon minero en el 2011 (en millones de nuevos soles). Adaptado de “Investigación científica y canon minero en las universidades públicas”, por Universidad Coherente, 2012. Recuperado de [http://issuu.com/universidadcoherente/docs/boletn\\_observatorio\\_universitario\\_8\\_\\_1\\_](http://issuu.com/universidadcoherente/docs/boletn_observatorio_universitario_8__1_)

#### 4.1.5 Recursos humanos (H)

El recurso humano del SEUPuRA está formado por personal docente, administrativo y directivo de la universidad. La estructura administrativa está compuesta por un jefe de oficina y ocho secciones. Estas son las siguientes: (a) escalafón, maneja el legajo de los todos los trabajadores docentes y administrativos; (b) planillas, elabora la planilla única del personal activo y cesante; (c) capacitación, se encarga de planificar, organizar, promover y ejecutar al personal administrativo; (d) control, encargada de regular la permanencia del personal administrativo; (e) consejería y limpieza, es la que organiza las labores de limpieza y mensajería a través de un sistema manual, tiene un promedio de 70 a 100 personas por sección; (f) vigilancia, es una unidad de apoyo encargada de vigilar, controlar y custodiar el patrimonio de la institución; y (g) pensiones, encargada de archivar y custodiar el legajo del personal cesante. En lo referido al clima laboral, el SEUPuRA cuenta con un plan de evaluación aprobado por el consejo universitario denominado *Plan de Mejora del Clima Laboral y Cultura Organizacional*; actualmente se encuentra en ejecución. Es la primera vez que se hace una medición del clima. Todavía no se tiene un diagnóstico. Inicialmente, esta medición se hará para el personal administrativo. Actualmente, para asignación de puestos se toman como referencia documentos oficiales, como el Manual de Organización y Funciones (MOF), en el que solo se ven las necesidades y funciones del cargo, y no sus capacidades personales y profesionales. Como entidad vertical, el personal administrativo no tiene relación directa con el rector y vicerrector, pero sí con los jefes inmediatos; cuenta con políticas de gestión, concertación, implementación, comunicación interna y disciplina laboral. Por otro lado, existe predominio del personal con una baja identidad y compromiso con el SEUPuRA (UNSA, s.f.).

El SEUPuRA cuenta con la Oficina Universitaria de Planificación, a cargo de la cual se encuentra el área de organización y métodos. En lo que concierne a la contratación de

personal, el sistema dispone de una política de contrataciones y despidos regida por la Ley de Bases de la Carrera Administrativa (Decreto Ley 276, 1984). Las contrataciones se hacen por concursos públicos y para los despidos se requiere seguir un proceso, el mismo que tiene que ser aprobado para que proceda. El personal administrativo del SEUPuRA no dispone de una política de promociones y líneas de carrera, pero sí se maneja un estándar de categorización señalado en la Ley de Bases de la Carrera Administrativa (Decreto Ley 276, 1984). Los incentivos al personal son manejados internamente en cada sección. El único incentivo que está regido bajo el reglamento interno de trabajo es el de “puntualidad”, que los hace merecedores a tres días de descanso si durante el año llegaron siempre puntualmente. El ausentismo y la puntualidad son supervisados por la sección de control, el cual ha implementado un sistema digitalizado, el cual reduce el índice de faltas y tardanzas del personal.

Según el II Censo Nacional Universitario 2010, el recurso humano del SEUPuRA está conformado por un total de 26,865 personas, clasificadas de la siguiente manera: (a) personal docente, 1,274; (b) personal administrativo, 1,379; y (c) alumnos de pregrado, 24,212 (INEI & ANR, 2011) (ver Tabla 25).

Tabla 25

*Población Universitaria del SEUPuRA y su Tasa de Crecimiento Año 1996 al 2010*

Población universitaria	Año		(%) Tasa de crecimiento anual
	1996	2010	
Alumnos pregrado	19,382	24,212	1.60
Docente	1,029	1,274	1.54
Personal administrativo y de servicio	928	1,379	2.87
Total	21,339	26,865	1.66

*Nota.* Adaptado de “II Censo Nacional Universitario 2010”, por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) y la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), 2011. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/media/835/20110202-II%20CNU%202010.pdf>

El personal docente constituye uno de los pilares más importantes del sistema porque son la fuente de transmisión de conocimiento: “el conocimiento no lo posee la universidad

como institución abstracta ni tampoco sus autoridades, sino sus profesores, que son quienes lo desarrollan y difunden” (Ferrari & Contreras, 2008, p. 29). De acuerdo a lo que establece la Ley Universitaria, los docentes se clasifican en tres categorías: (a) ordinarios, aquellos que postulan por concurso público a la carrera docente iniciándose como auxiliares, para luego pasar a ser docentes asociados y, por último, lograr el puesto de docente principal; (b) extraordinarios, aquellos que no ingresan por concurso público y a su vez pueden ser (1) eméritos, (2) honorarios, (3) investigadores y (4) visitantes; y (c) contratados, prestan servicios a plazos determinados y en las condiciones que fija el respectivo contrato (Ley Universitaria 23733, 1983). Asimismo, se tiene una clasificación de los docentes por el régimen de dedicación que le dan a la docencia: (a) dedicación exclusiva, (b) tiempo completo y (c) tiempo parcial.

En el SEUPuRA, el 80% de los docentes se encuentran nombrados y el restante 20% está como contratado. En lo referente al grado académico de los docentes, en el SEUPuRA existe un número aceptable de docentes con un grado académico alto, el 39% tiene el grado académico de Magister y el 29%, el grado académico de Doctor. Asimismo, la Ley Universitaria señala que “es inherente a la docencia universitaria la investigación, la enseñanza, la capacitación permanente y la producción intelectual” (Ley 23733, 1983). Sin embargo, no se han establecido programas de capacitación que les permitan actualizar y profundizar sus conocimientos (UNSA, s.f. , p. 35).

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

El sistema de información gerencial efectivo es aquel que con apoyo de las tecnologías de información y las comunicaciones se alinea con la visión y estrategia de la organización (D’Alessio, 2008). A continuación, en la Figura 14 se muestra los elementos de un sistema de información.



*Figura 14.* Elementos de un sistema de información. Tomado de “Componentes de un Sistema de Información”, por Infosystem, 2011. Recuperado de [http://infosystem7.blogspot.com/2011\\_02\\_01\\_archive.html](http://infosystem7.blogspot.com/2011_02_01_archive.html)

La sede central de La Oficina Universitaria de Bienestar (OUB) del SEUPuRA funciona en un ambiente del Complejo Cultural Chávez de la Rosa, que no es el más adecuado por lo siguiente: (a) el ambiente es reducido con mobiliario inadecuado, que no permite la privacidad durante las entrevistas (asistente social - usuario), las mismas que son habituales en la labor diaria; (b) para una adecuada organización de la documentación de la Oficina de Bienestar Universitario faltan estantes, archivadores, una PC para registrar la documentación de casos, etc.; (c) la inexistencia de equipos de ayuda audiovisual: cañón multimedia, televisor, DVD, retroproyector para cumplir con los fines de capacitación a la comunidad universitaria; (d) el actual ambiente carece de una adecuada alimentación, sobre todo durante los procesos de atención masiva de estudiantes: empadronamiento al comedor, pagos fraccionados, otorgamiento de becas; (e) la falta de un ambiente específico para la jefatura de la oficina, en vista de que se atiende a estudiantes, docentes y administrativos, así como público en general y, además, se llevan programas por encargo de la autoridad universitaria UNSA( 2011).

Los tramites documentarios con las diferentes oficinas del SEUPuRA no siempre cumplen con los tiempos establecidos por los estatutos de las universidades, debido a que, para ser aprobados por el vicerrector o el rector, dependerán del tiempo que estos dispongan en su agenda, además de algunas limitaciones materiales, ya que no se dispone de los recursos necesarios. El sistema cuenta con una página web (<http://www.unsa.edu.pe/>) donde brindan información del servicio que ofertan. Esta es de acceso sencillo, pero podría

mejorarse, así como la página web exclusiva para postulantes (<http://admission.unsa.edu.pe/>).

Un factor que no puede dejarse de lado es el desarrollo de la plataforma de la biblioteca virtual, tratar de hacerla más accesible y completa.

Intranet UNSA Sistema de Información Académico brinda información de interés para los estudiantes de la UNSA. En este sistema de información se puede encontrar datos como plan de funcionamiento, plan de estudios, notas, matrículas, etc. (Universidad 21, 2012). La Biblioteca virtual de la UNSA (<http://www.bvirtual-unsa.edu.pe/directorio1.html>) se encuentra aún en construcción; algunos enlaces no funcionan, lo cual le resta competitividad a este medio de comunicación. Sin duda, podría ser ampliado y mejorado desde el punto de vista académico, como herramienta de soporte para la educación universitaria y desde el punto de vista de publicidad para el SEUPuRA. En cuanto a su nivel de telecomunicaciones, podemos resaltar dos medios: (a) el televisivo, pues cuenta con un canal de transmisión nacional llamado TV UNSA Canal 45 Arequipa, donde transmiten información actual; y (b) el radial, porque cuenta con Radio Universidad, que existe hace más de 50 años, caracterizándose por la producción de programas educativos, culturales y noticiosos.

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

Los indicadores fundamentales de una universidad están dados por (a) la cantidad de graduados en relación con la población, (b) el número de investigaciones y (c) el presupuesto en ciencia y tecnología (Ferrari & Contreras, 2008). Al tornarse como referencia lo anterior, se confirma la importancia que tiene la tecnología e investigación para el SEUPuRA. El Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) cumple un importante rol en el ámbito tecnológico de la Región. Uno de sus programas son las Cátedras CONCYTEC, que son un medio estratégico para promover la innovación y la competitividad, incentivando Centros de Excelencia que están a cargo de un grupo de

docentes investigadores de alto nivel que se dedican a tiempo completo a la enseñanza de los conocimientos de doctorado o de maestría, así como la investigación aplicada orientada al desarrollo de uno o varios factores de competitividad en beneficio de la región (CONCYTEC, 2011). Actualmente, se está desarrollando la cátedra denominada *TIC's, orientados al desarrollo del software en la UNSA*, en el periodo 2011-2015 a través del programa doctoral en ciencias de la computación (CONCYTEC, 2011).

El Sistema Universitario Público de la Región Arequipa suscribió el 22 de octubre de 2011 el memorándum de entendimiento con la Asociación China de Universidades, el cual facilitará el intercambio académico, tecnológico y de investigación en las especialidades de comunicación, medicina, robótica y cultura, lo que permitirá a corto y mediano plazo a los estudiantes de pre y posgrado mejorar su nivel de competitividad. El 26 de octubre el SEUPuRA suscribió la Declaración de Tokio, en la cual se plantea principalmente lo siguiente: (a) el compromiso de crear un esquema de intercambio de docentes y estudiantes; y (b) el intercambio de tecnología (UNSA, 2012a). Según el Ranking Ibero América SIR-2011, que elaboró el Scimago Institutions Rankings (2011), la Universidad Nacional de San Agustín está ubicada en el puesto 403 de las 1,369 universidades evaluadas. Los indicadores a las universidades iberoamericanas fueron: (a) la producción científica en las revistas científicas, (b) colaboración internacional en publicaciones científicas con otras instituciones científicas, (c) calidad científica y calidad de investigaciones de instituciones universitarias.

En el ejercicio presupuestal del año 2011, el rector de la UNSA, en coordinación con la Oficina Universitaria de Planificación, informaron que se ejecutaron 11 proyectos de inversión por un valor de S/. 6'680,367.00. Del total de proyectos ejecutados, ocho son de infraestructura física y tres para equipamiento de las facultades, laboratorios e institutos de investigación. Por proyectos de inversión se ejecutarán 87 proyectos de investigación por un monto de S/ 6'073,860, tal como se muestra en la Tabla 26.

Tabla 26

*Ejecución por Proyectos de Investigación UNSA 2011*

Área	G. Capital	G. Corriente	Total
Proyecto de Biomédicas	767,548	687,445	1'454,993
Proyectos de Ciencias Sociales	522,420	1'018,455	1'540,875
Proyectos en Ciencias e Ingeniería	1'602,326	1'275,666	3'077,992
Total S/.	3'092,294	2'981,566	6'073,860
Total Recursos Determinados (Canon, Sobre canon, Regalías)			23'731,152

*Nota.* Tomado de "Inversiones ejecutadas 2011 y proyectadas 2012", *Revista UNIVERSYTAS*, por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), 2012. Recuperado de <http://www.unsa.edu.pe/ofirpp/wp-content/uploads/2012/07/UNIVERSYTAS-2012b.pdf>

La Ley del Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal (Ley 29626, 2010) dispone, en relación a las universidades, que los recursos que ellas perciban serán utilizados preferentemente en el financiamiento y cofinanciamiento de investigaciones de ciencia aplicada, también en proyectos de inversión en el desarrollo de su infraestructura y equipamiento que no tengan intervención con fines empresariales. En ese sentido, en el año 2011 en el SEUPuRA se ejecutaron siete proyectos por un total de S/ 3'441,666.00, como se muestra en la Tabla 27.

Tabla 27

*Ejecución de Inversiones por Canon y Regalías Mineras UNSA 2011*

Proyecto	% Ejec. 2011	Ejecución PPTAL. 2011
1. Infraestructura complementaria en el hospital Docente de la UNSA.	91	314,801
2. Equipamiento para el programa de investigación en enfermedades prevalentes de la región Arequipa.	98	223,336
3. Construcción de laboratorios de la Facultad Geológica, Geofísica y Minas.	55	1,230,948
4. Adquisición de equipos para potenciar la labor de investigación en las facultades.	45	126,901
5. Mejoramiento y desarrollo de investigación en el laboratorio de operaciones unitarias.	89	113,099
6. Mejoramiento y desarrollo de investigación científica en valoración nutricional y control de calidad de alimentos en la Escuela Profesional en Ciencias de la Nutrición.	84	1,355,990
7. Mejoramiento de investigación en Ciencias Sociales para la descentralización y desarrollo regional.	95	76,591
Total Canon y Regalías Mineras S/.		3,441,666

*Nota.* Tomado de "Inversiones ejecutadas 2011 y proyectadas 2012", *Revista UNIVERSYTAS*, por la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), 2012. Recuperado de <http://www.unsa.edu.pe/ofirpp/wp-content/uploads/2012/07/UNIVERSYTAS-2012b.pdf>

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

La metodología consiste en identificar cuáles son los factores determinantes de éxito con los que cuenta el SEUPuRA, y clasificarlos como fortalezas o debilidades. Luego, a cada uno de estos se les asigna un peso, cuyos valores deben oscilar entre 0 y 1, asignando pesos mayores a los factores que se considere tengan mayor impacto en el éxito del sistema y debiendo sumar todos ellos la unidad. Posteriormente, se les asignan valores a cada factor, los cuales serán números enteros entre 1 y 4. El número 4 considera que el factor sea una fortaleza mayor, 3 para una fortaleza menor, 2 para una debilidad menor y 1 para una debilidad mayor. Todo esto con la finalidad de ponderar los valores con los pesos y, de esta manera, obtener un puntaje para cada factor. De la suma de los puntajes resulta una calificación para el sistema bajo estudio, pudiendo ser 1 el puntaje mínimo y 4 el máximo, considerando como promedio 2.5, y definiéndolo como un sistema internamente fuerte para totales mayores al promedio o internamente débil para totales que resulten por debajo (D'Alessio, 2008).

De la evaluación a la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI), como se observará después en la Tabla 28, se ha obtenido un puntaje total de 2.14 para el SEUPuRA, con lo cual se puede afirmar que el sistema es considerado internamente débil. El valor obtenido por debajo del promedio significa que el SEUPuRA no cuenta con las fortalezas necesarias para competir con éxito en el sector educativo universitario y tiene debilidades que la hacen vulnerable a las estrategias intensivas de los competidores; deben visualizarse posibles estrategias internas para implementarse a efectos de no tener dificultades en la implementación de estrategias externas. Asimismo, deberá poner bastante énfasis en las debilidades mayores (valor de 1), ya que estas pueden ser vistas como oportunidades y podrían ser aprovechadas por los competidores.

Tabla 28

*Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)*

Factores Determinantes de Éxito	Peso	Valor	Puntaje Ponderado
<b>Fortalezas</b>			
1. Amplia infraestructura física.	0.10	3	0.30
2. Diversidad de carreras ofertadas.	0.08	3	0.24
3. Ubicación estratégica.	0.07	3	0.21
4. Prestigio institucional.	0.07	3	0.21
5. Unidades de negocio generadoras de ingresos propios.	0.06	3	0.18
6. Servicios educativos gratuitos.	0.04	3	0.12
<b>Subtotal</b>	<b>0.42</b>		<b>1.26</b>
<b>Debilidades</b>			
1. Gestión administrativa ineficiente con personal poco comprometido.	0.06	1	0.06
2. Baja utilización del presupuesto universitario y canon minero.	0.07	1	0.07
3. Docentes con limitado acceso a programas de capacitación.	0.08	2	0.16
4. Las carreras ofertadas no están acorde al mercado laboral de la región y el país.	0.05	1	0.05
5. Carencia de convenios con empresas y universidades.	0.08	2	0.16
6. Las carreras ofertadas no cuentan con acreditaciones de calidad educativa.	0.10	1	0.10
7. Insuficiente desarrollo de investigación.	0.08	2	0.16
8. Limitado soporte para el desarrollo académico y profesional de estudiantes y egresados.	0.06	2	0.12
<b>Subtotal</b>	<b>0.58</b>		<b>0.88</b>
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.14</b>

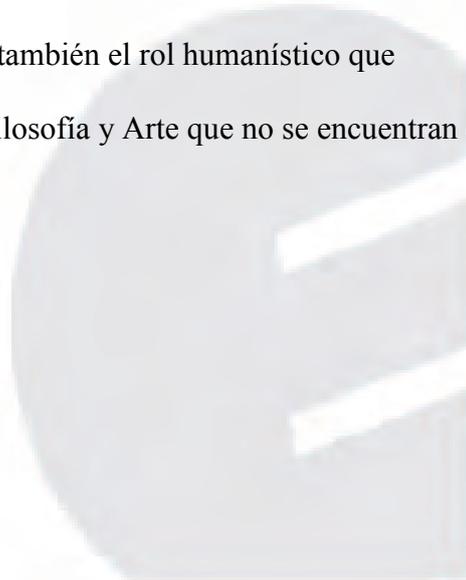
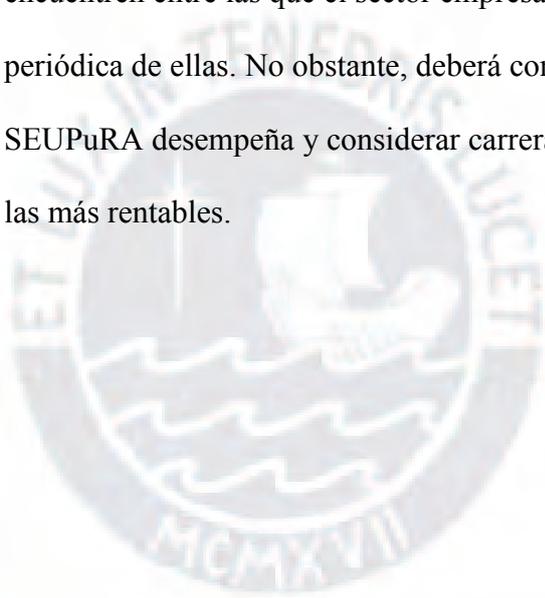
Nota. 1. Debilidad mayor; 2. Debilidad menor; 3. Fortaleza menor; 4. Fortaleza mayor.

### 4.3 Conclusiones

El SEUPuRA está representado por la UNSA, universidad de gran prestigio en la región sur con más de 100 años de funcionamiento. Cuenta con alto potencial para desarrollarse de manera eficiente, tomando en cuenta la amplia infraestructura que tiene, así como los recursos económicos que le son asignados por parte del Estado, el canon que recibe como consecuencia de la inversión minera y los ingresos generados independientemente, todo ello en conjunto constituyen importantes fortalezas para el SEUPuRA. El sistema tiene un bajo nivel de investigación, no cuenta con un soporte tecnológico apropiado que apoye el desarrollo de alumnos y docentes. El SEUPuRA dispone de docentes a tiempo completo, pero los mismos no se encuentran altamente capacitados ni cuentan con la experiencia empresarial que permita transmitir un conocimiento integral para así formar alumnos competentes y con alto espíritu emprendedor. Carece de carreras acreditadas, ya que no cuenta con un sistema de

acreditaciones eficiente y exigente, por el cual pueda otorgar un valor agregado al servicio ofertado y poner al sistema en una mejor posición respecto a otros sistemas de la región. Según el análisis de los factores internos, el SEUPuRA tiene un valor ponderado de 2.14, lo cual indica que el sistema es internamente débil y no cuenta con las fortalezas necesarias para competir con éxito en el sector educativo universitario, presentando debilidades que hacen al sistema vulnerable a las estrategias intensivas de sus competidores.

A efectos de monitorear las carreras que ofrece el SEUPuRA y ver que estas se encuentren entre las que el sector empresarial demanda, se deberá realizar una evaluación periódica de ellas. No obstante, deberá considerarse también el rol humanístico que SEUPuRA desempeña y considerar carreras como Filosofía y Arte que no se encuentran entre las más rentables.



## Capítulo V: Intereses del SEUPuRA y Objetivos de Largo Plazo

El modelo del análisis tridimensional es la base para el análisis del sector y las relaciones con otros sectores. Para esto, se mencionan tres dimensiones que deben evaluarse: (a) los intereses del sector, (b) su potencial y (c) los principios cardinales. Con esta información se construye la matriz de intereses del sector y se plantean los objetivos de largo plazo.

### 5.1 Intereses del SEUPuRA

Según D'Alessio (2008), los intereses del SEUPuRA son los fines supremos que este pretende alcanzar para tener éxito en los mercados en los que compite y la visión es una manera de expresarlos. Los intereses del SEUPuRA incluyen los intereses de la región y la nación declarados en el Capítulo III del presente estudio, y la visión estratégica del SEUPuRA servirá de guía para los objetivos de largo plazo del sistema. Los intereses del SEUPuRA que se han identificado y que se encuentran plasmados en la visión y la misión son los siguientes:

- Incrementar los niveles de producción científica: Es indispensable para la región y el país tener universidades que hagan investigación, estas no deberían concluir con los resultados y deben difundirse a la sociedad; para el cual se requieren debates, publicaciones, foros, conferencias, entre otros. Por lo tanto, los profesores universitarios deben publicar en revistas, desarrollar sus propios textos y realizar conferencias (Ferrari & Contreras, 2008).
- Empleabilidad de los egresados: Como se vio en el apartado 4.1.3, uno de los resultados del proceso de educación universitaria son los egresados, quienes al egresar de la universidad tienen como prioridad insertarse en el mercado laboral; que las empresas los contraten dependerá de muchos factores, entre los cuales se consideran importantes el orden de mérito de su promoción (si egresó en el tercio

o quinto superior), el dominio de idiomas, el prestigio de la universidad, entre otros. Desde el momento en que los egresados empiezan a trabajar, generan ingresos para el retorno de la inversión realizada en sus estudios universitarios.

Asimismo, en la evaluación de la calidad educativa universitaria la empleabilidad de los egresados es un factor clave de evaluación y para América Economía (2012) este tiene una ponderación de 25% del total del puntaje.

- Prestigio de la universidad: Este tiene que ver con la calidad de la educación, lo que es esencial cuando se trata de este tema. Debe dejarse de lado el mito de que la educación universitaria pública no es de calidad, cuando en muchos países latinoamericanos muchas universidades públicas figuran en *rankings* internacionales dentro de las mejores del mundo. Del mismo modo, en la evaluación de la calidad educativa universitaria el prestigio de la universidad es un factor clave de evaluación, y para América Economía (2012) este tiene una ponderación de 25% del total del puntaje.
- Contar con niveles de acreditación: Este asunto garantizará una educación de calidad que la haga interesante para los egresados de la educación secundaria. Ante la proliferación de las universidades privadas en la región, la acreditación con que cuenten las carreras universitarias determinará que estas sean atractivas, y el proceso de selección de los mejores alumnos para el SEUPuRA sea natural, ya que los alumnos más exigentes –y, por ende, los mejores– buscan una educación universitaria de calidad.
- Internacionalización de la universidad: Hoy en día el mundo se caracteriza por la globalización, y las universidades no son la excepción; es así que los alumnos para lograr una competencia global priorizan a las universidades que cuenten con alianzas estratégicas con universidades del extranjero. Es por esto que muchas

universidades ofrecen titulaciones de doble grado. Por lo tanto, los alumnos, al escoger la universidad donde estudiar, simultáneamente eligen cuál es la universidad extranjera en la que desean también graduarse. Por otra parte, en la evaluación de la calidad educativa universitaria la internacionalización de la universidad es un factor clave de evaluación, y para América Economía (2012) este tiene un peso del 15% del total del puntaje.

- **Tamaño de la universidad:** Está dado principalmente por la cantidad de alumnos y profesores. Igualmente, sin una adecuada infraestructura física y tecnológica no se tendría una educación universitaria de calidad, dado que una educación universitaria de calidad contribuye con la formación de excelentes profesionales y genera tecnología e investigación necesaria para la competitividad de la región, convirtiendo su natural ventaja comparativa en ventajas competitivas. Asimismo, se creará en forma natural el bienestar socioeconómico que buscan alcanzar el gobierno regional y nacional, disminuyendo los índices de pobreza, inequidad, exclusión y conflictos sociales debido a que con una mejor educación superior al alcance de la sociedad arequipeña los ciudadanos harán una mejor elección de sus autoridades (Ferrari & Contreras, 2008). En la evaluación de la calidad educativa universitaria, el tamaño de la universidad es un factor clave de evaluación, y para América Economía (2012) este tiene un peso del 10% del puntaje total.

Los intereses del SEUPuRA descritos líneas arriba servirán de insumos para la elaboración de la Matriz de Intereses del SEUPuRA que se apreciará en el ítem 5.4, en donde también se abordan los grupos relacionados que tienen intereses comunes y opuestos con el SEUPuRA.

## 5.2 Potencial del SEUPuRA

Las fortalezas y debilidades del SEUPuRA consisten en un análisis del sector en siete áreas: (a) gerencia / administración, (b) *marketing*, (c) operaciones, (d) finanzas, (e) recursos humanos, (f) sistemas de información y comunicaciones, (g) y tecnología e investigación y desarrollo. Estos puntos fueron realizados en el capítulo IV y, para una mejor comprensión de los mismos, se muestra en la Tabla 29 la información generada.

Tabla 29

### Potencial del SEUPuRA

Áreas	Análisis Interno
Gerencia / administración	Estructura organizacional con línea de mando clara. Personal administrativo con poco conocimiento en gestión administrativa. Procesos burocráticos.
<i>Marketing</i>	Promoción a través de su pagina web y medios escritos, por donde brinda información sobre las carreras que oferta. La poca información de beneficios del sistema universitario público a través de medios de comunicación es una desventaja para el sistema. Captación de postulantes no es el esperado por el inadecuado uso de medios de comunicación.
Operaciones	Infraestructura física adecuada para las carreras que ofrece la universidad. Laboratorios obsoletos no ayudan al aprendizaje e investigación. Oficinas de acreditación cuentan con personal no capacitado.
Finanzas	Se cuenta con unidades de generación de negocios cuyos ingresos complementan el presupuesto de la universidad. No se invierte en capacitación de personal docente en investigación. Presupuesto destinado por el Estado es solo para gastos corrientes. No se invierte en proyectos de investigación de alumnos universitarios.
Recursos humanos	Falta de personal capacitado para realizar investigaciones. No se cuenta con un plan de capacitación docente.
Sistemas de información y comunicaciones	Información mostrada en la web es incompleta y desactualizada. Bibliotecas desactualizadas y no integradas. Cuentan con sistema intranet y manejo de <i>software</i> libre.
Tecnología, investigación y desarrollo	Se cuenta con recursos del canon minero para investigación. No todo el personal tiene conocimiento del uso de las TIC. El sistema público universitario no cuenta con bibliotecas implementadas para investigación.

## 5.3 Principios Cardinales del SEUPuRA

Los principios cardinales, junto con los intereses del sector, permitirán establecer el marco de referencia adecuado para el establecimiento de los objetivos de largo plazo (OLP) hasta el año 2023. Estos principios cardinales son los siguientes: (a) la influencia de terceras

partes, (b) los lazos pasados y presentes, (c) el contrabalance de intereses y (d) la conservación de los enemigos.

***Influencia de terceras partes.*** Las terceras partes que ejercen influencia en el SEUPuRA son (a) el Ministerio de Educación a través del CONEAU, (b) el Ministerio de Economía y Finanzas, (c) la Asamblea Nacional de Rectores, (d) el Sistema Educativo Universitario Público y Privado, (e) la Gerencia Regional de Educación Arequipa y (f) la sociedad arequipeña. Sin embargo, se evidencia la falta de articulación del SEUPuRA y las terceras partes a efectos de que el sistema pueda conseguir ventajas competitivas y contribuir con el desarrollo de la región y el país (UNSA, s.f., p. 35).

El Ministerio de Educación es el ente del Estado encargado por velar la calidad de la educación, y que esta se encuentre al alcance de todas las personas, tal como se puede apreciar en el *Proyecto Educativo Nacional al 2021* (MINEDU & Consejo Nacional de Educación, 2007). El Ministerio de Economía y Finanzas es el ente encargado de dar financiamiento al SEUPuRA. La Asamblea Nacional de Rectores es la encargada de otorgar a las universidades la autorización de funcionamiento y emisión de títulos a nombre de la nación. El SEUPuRA tiene como competidores a los demás sistemas universitarios públicos y privados del país, lo cual, según Porter (2010), es bueno, ya que la competitividad se logra a través de la competencia. La Gerencia Regional de Educación Arequipa es el órgano encargado de la gestión de la educación básica inicial, primaria y secundaria en la región, siendo el sistema educativo secundario el principal insumo para el SEUPuRA.

***Lazos pasados y presentes.*** La primera y única universidad del SEUPuRA se creó en el año 1828, siendo la cuarta universidad más antigua del Perú. En los últimos años, debido a las huelgas de los docentes universitarios que reclamaban su homologación de sueldos con los jueces del poder judicial, el SEUPuRA no está siendo bien percibido por la sociedad

arequipeña. Sin embargo, aun prevalece su prestigio ganado debido a sus años de trayectoria y a la gran cantidad de alumnos que anualmente demandan su ingreso al SEUPuRA.

***Contrabalance de intereses.*** El presupuesto invertido en educación por el Perú es de 2.83%, y es el más bajo de Sudamérica, cuyo promedio es del 4.4% del PBI. Si es de interés para el Ministerio de Educación que la educación llegue a todos los peruanos, deberá incrementarse el presupuesto en educación para así cumplir con los objetivos trazados en el *Proyecto Educativo Nacional al 2021* (MINEDU & Consejo Nacional de Educación, 2007), donde el objetivo estratégico 5: “Educación superior de calidad” se convierte en un factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional.

Los egresados de la educación secundaria deberían haber adquirido durante su formación escolar todas las competencias necesarias para poder ser admitidos por el SEUPuRA. Para lograr esto, el SEUPuRA deberá trabajar conjuntamente con la Gerencia Regional de Educación Arequipa a efectos de que su insumo principal tenga el perfil que el SEUPuRA requiere de los ingresantes al sistema. Asimismo, las carreras que ofrece el SEUPuRA deberá estar entre las más demandadas y no debería existir un divorcio entre las carreras profesionales que tiene el SEUPuRA y las demandadas por el mercado arequipeño y nacional.

***Conservación de los enemigos.*** El sistema universitario público y privado es una organización, y como lo señaló D’Alessio (2008), en el mundo de las organizaciones la competencia usualmente es un juego de suma no cero, por lo que el sistema universitario en su conjunto y los grupos de interés deberían propender a ello.

Se deben establecer alianzas estratégicas con universidades de otras regiones como Cuzco y Lima, para el acceso a sus bibliotecas y realizar proyectos de investigación conjuntos. Igualmente, convenios con universidades del extranjero con las cuales se podrían establecer programas de intercambio.

Las acreditaciones que logre el SEUPuRA harán que este sea de interés para los mejores alumnos, y como bien lo señalaron Melzi, Rard, Schenone y Suárez (2012), los alumnos más exigentes presionan a sus instituciones por tener una mejor educación de calidad.

#### 5.4 Matriz de Intereses del SEUPuRA

Según D'Alessio (2008), esta matriz debe especificar a los competidores con quienes se tengan intereses comunes y opuestos; señalándose si estos son vitales, importantes y periféricos. En el apartado 5.1 se especificó los siguientes intereses del SEUPuRA: (a) tamaño de la universidad, (b) incrementar los niveles de producción científica, (c) empleabilidad de los egresados, (d) internacionalización de la universidad, (d) contar con niveles de acreditación y (e) prestigio de la universidad. A continuación, en la Tabla 30, se presenta la Matriz de Intereses del SEUPuRA.

Tabla 30

#### Matriz de Intereses del SEUPuRA

Interés del SEUPuRA	Intensidad del Interés		
	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Tamaño de la universidad	**SEUPuRA **SEUPrRA **SEUPuRC **SEUPuRL		
2. Incrementar los niveles de producción científica		*SEUPuRA *SEUPrRA *SEUPuRC *SEUPuRL	
3. Empleabilidad de los egresados		**SEUPuRA **SEUPrRA **SEUPuRC **SEUPuRL	
4. Internacionalización de la universidad		**SEUPuRA **SEUPrRA **SEUPuRC **SEUPuRL	
5. Contar con niveles de acreditación	**SEUPuRA **SEUPrRA **SEUPuRC **SEUPuRL		
6. Prestigio de la universidad	**SEUPuRA **SEUPrRA **SEUPuRC **SEUPuRL		

Nota. \* Intereses comunes; \*\* Intereses opuestos.

SEUPrRA : Sistema Educativo Universitario Privado de la Región Arequipa

SEUPuRC : Sistema Educativo Público del Cuzco

SEUPuRL : Sistema Educativo Público de Lima

## 5.5 Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos de largo plazo son los resultados que el SEUPuRA debe alcanzar, luego de implementar sus estrategias con el fin de poder alcanzar la visión propuesta. En ese sentido, se han identificado los siguientes objetivos de largo plazo (OLP):

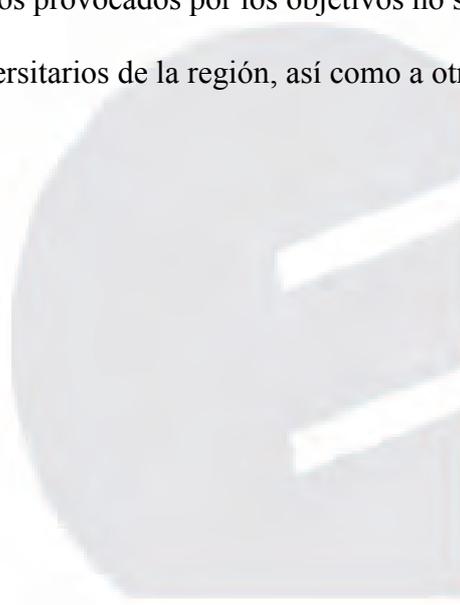
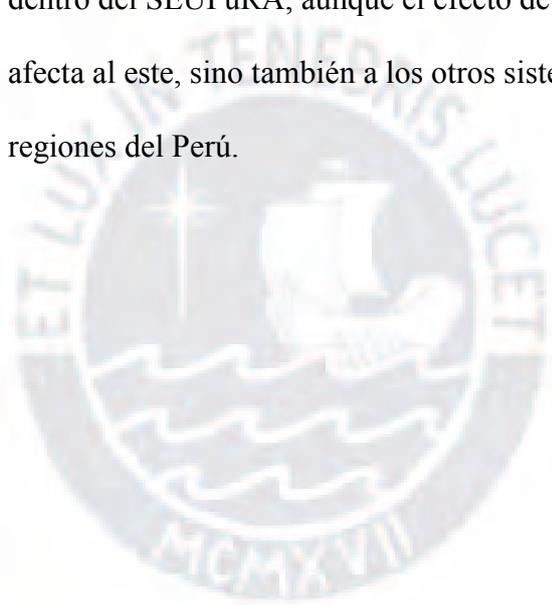
- OLP 1: Al 2022, el número de alumnos del SEUPuRA será de 30,000. Al 2012 se cuenta con 24,994 alumnos.
- OLP 2: Al 2022, el indicador de la producción científica realizado por el Scimago Institutions Rankings (SIR) alcanzará las 250 publicaciones en revistas científicas indexadas. Al 2012 cuenta con 59 publicaciones anuales.
- OLP 3: Al 2022, la eficiencia de inserción al mercado laboral de los egresados será de 80%. Al 2012 es de 60%.
- OLP 4: Al 2022, el número de convenios internacionales será de 140. Al 2012 se tienen 67 convenios.
- OLP 5: Al 2022, se acreditarán con el CONEAU 18 carreras profesionales del SEUPuRA. Ninguna carrera profesional de las 47 carreras ofertadas está acreditada al 2012.
- OLP 6: Al 2022, el prestigio del SEUPuRA deberá tener una aceptación de 40%; al 2012 es de 20%, según América Economía (2011).

## 5.6 Conclusiones

Algunos de los intereses del SEUPuRA están estrictamente relacionados con los intereses del sistema privado universitario y no universitario de la región Arequipa, y otras regiones del Perú. Sin embargo, como el sistema SEUPuRA adolece de una real integración y unificación de criterios para un verdadero trabajo en conjunto entre los grupos de influencia (ANR, MINEDU, la sociedad, el gobierno regional y gobierno nacional) que determinan o deberían determinar su accionar, sus proyectos y responsabilidad para con la sociedad, es

normal que alguno de los intereses van acentuar las diferencias con los otros sistemas y se logrará la consecución de los objetivos a largo plazo.

La elaboración de los objetivos a largo plazo ha sido realizada basándose en el modelo secuencial de D'Alessio (2008), los mismos que cumplen con las características esenciales que se detallan a continuación: (a) son realistas, (b) medibles, (c) son objetivos, ya que involucran un alto nivel de exigencia, y (d) están alineados a conseguir y alcanzar la visión propuesta al 2022. Se cuenta en total con seis objetivos a largo plazo. Todos se realizan dentro del SEUPuRA, aunque el efecto de los cambios provocados por los objetivos no solo afecta al este, sino también a los otros sistemas universitarios de la región, así como a otras regiones del Perú.



## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

En este capítulo se analizará la situación en la que se encuentra el sistema y su entorno actualmente, para lo cual se hará uso de las etapas clásicas del marco analítico de formulación: (a) etapa de entrada, (b) etapa de emparejamiento y (c) etapa de salida. A continuación se detallarán las etapas de emparejamiento y salida, así como las matrices correspondientes.

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

La MFODA es una herramienta que va a servir en el estudio de la situación del SEUPuRA, tomando en cuenta las características internas y su situación externa. Así se podrá conocer la situación real en la cual se encuentra el SEUPuRA. Esto favorecerá a trazar estrategias que serán necesarias para mejorar.

Después de analizar la MFODA, se logró trazar 28 estrategias enfocadas a buscar captar más alumnos con el fin de crecer, mejorar la calidad del servicio que se presta a través de capacitaciones al docente, así como trazar alianzas estratégicas con miras a brindar un mejor servicio (ver Tabla 31).

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

La MPEYEA ayudará a determinar una serie de estrategias genéricas, relacionadas al sector en el que se desarrolla el SEUPuRA. Se analizarán los factores de posición estratégica externa, como la estabilidad del entorno y cuán fuerte es el sector en el que el SEUPuRA desarrolla sus actividades. También se analizarán los factores de posición estratégica interna, como la ventaja competitiva que pudiera tenerse, y la fortaleza financiera que demuestra el SEUPuRA. En la Tabla 32 se tienen los valores utilizados para cada uno de los factores evaluados.

Tabla 31

## Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del SEUPuRA (FODA)

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	1. Amplia infraestructura física. 2. Diversidad de carreras ofertadas. 3. Ubicación estratégica. 4. Prestigio institucional. 5. Unidades de negocio generadoras de ingresos propios. 6. Servicios educativos gratuitos	1. Gestión administrativa ineficiente con personal poco comprometido. 2. Baja utilización del presupuesto universitario y canon minero. 3. Docentes con limitado acceso a programas de capacitación. 4. Las carreras ofertadas no están acorde al mercado laboral de la región y el país. 5. Carencia de convenios con empresas y universidades. 6. Las carreras ofertadas no cuentan con acreditaciones de calidad educativa. 7. Insuficiente desarrollo de investigación. 8. Limitado soporte para el desarrollo académico y profesional de estudiantes y egresados.
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategia FO - Explorar</b>	<b>Estrategia DO - Buscar</b>
1. Incremento sostenido del PBI en los últimos 10 años, lo cual puede favorecer el incremento de la inversión en educación.	E1 Penetración de Mercado: ampliar vacantes de ingreso en las carreras con mayor demanda laboral. (F2, F4, F6, O1, O2, O3, O7)	E8 Aventura Conjunta: establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la enseñanza universitaria. (D1, D2, D5, O1, O4)
2. Incremento de la demanda de profesionales universitarios debido al crecimiento económico de la región y el país.	E2 Aventura Conjunta: alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes. (F1, F4, O2, O5, O6)	E9 Aventura Conjunta: establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos. (D2, D5, D7, O1, O6)
3. Mayor número de egresados de educación secundaria que demandan realizar estudios universitarios.	E3 Diversificación Concéntrica: desarrollar programas académicos en modalidad virtual. (F1, F2, F4, O1, O2, O4, O5)	E10 Desarrollo de Producto: evaluación y actualización permanente de las currículos académicas de todas las carreras universitarias. (D4, D5, D7, O1, O2, O3, O7)
4. Incremento del uso de tecnologías de información para la educación.	E4 Aventura Conjunta. alianzas con empresas para la inserción laboral de los egresados. (F1, F2, F4, O2, O3, O7)	E11 Desarrollo de Producto: monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado. (D4, D8, O1, O2)
5. Ingresos del canon minero para actividades de investigación y acreditación.	E5 Desarrollo de Producto: desarrollar nuevos cursos de extensión universitaria acorde a la demanda del mercado. (F1, F3, F4, O1, O4)	E12 Desarrollo de Producto: mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras. (D2, D6, O1, O2, O5, O6, O7)
6. Tendencia mundial hacia la internacionalización de las universidades.	E6 Desarrollo de Producto: creación de nuevas carreras acorde a la demanda laboral de la región. (F2, F4, F6, O1, O2, O3, O7)	E13 Interna: reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios. (D1, D3, D8, O3, O4)
7. Implementación, por parte del Gobierno, del Programa BECA 18.	E7 Desarrollo de Producto: desarrollar programas de emprendimiento para los estudiantes como complemento de su formación académica. (F1, F5, O2, O7)	E14 Desarrollo de Producto: promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas. (D2, D7, O5, O6)
		E15 Interna: evaluación y capacitación permanente de los docentes. (D2, D3, D7, O1, O2, O3, O6)
		E16 Interna: potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas. (D7, D8, O1, O4, O6)
		E17 Interna: reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral. (D2, D7, O5, O6)
		E18 Interna: incluir como parte de la formación universitaria la realización de proyectos de investigación. (D2, D7, O5, O6)
		E19 Aventura conjunta: establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región. (D2, D5, D7, O5, O6, O7)
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategia FA - Confrontar</b>	<b>Estrategia DA - Evitar</b>
1. Presencia de una crisis internacional que podría restringir los presupuestos del gasto público y de la población.	E20 Aventura Conjunta: establecer convenios con diversos grupos de interés para la ejecución de programas de proyección social. (F1, F2, F4, F5, A3, A4)	E24 Atrincheramiento: evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral. (D4, D6, A1, A3, A5)
2. Bajo presupuesto asignado al sistema universitario público.	E21 Integración Vertical: potenciar los centros preuniversitarios del sistema para reforzar la carencia de preparación de los egresados de secundaria. (F1, F4, A3, A4)	E25 Aventura Conjunta: establecer alianzas con empresas proveedoras de servicios de salud y alimentación a fin de incrementar la cobertura de los programas de bienestar universitario. (D5, D8, A3, A5)
3. Aparición de universidades privadas en la región.	E22 Penetración de Mercado: promocionar el sistema en toda la región sur para incrementar el número de postulantes. (F1, F2, F3, F4, A3, A5)	E26 Interna: evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia. (D1, A1, A2)
4. Deficiencias del sector educativo secundario como proveedor del sistema universitario.	E23 Aventura Conjunta: generar alianzas con el Gobierno Regional y Ministerio de Educación para mejorar la calidad de egresados de secundaria. (F1, F4, A4)	E27 Atrincheramiento: evaluar las unidades de negocio con el fin de cerrar aquellas que generen menores ingresos. (D1, A1, A2)
5. Migración de jóvenes estudiantes para realizar estudios universitarios en Lima o en el extranjero.		E28 Interna: crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes. (D6, D8, A4)

Tabla 32

## Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción del SEUPuRA (PEYEA)

		<b>Factores</b>		<b>Valor</b>
<b>Posición estratégica externa</b>	<b>Factores Determinantes de Estabilidad del Entorno (EE)</b>			
	Cambios tecnológicos	Muchos	Pocos	1.0
	Tasa de inflación	Alta	Baja	6.0
	Variabilidad de la demanda	Grande	Pequeña	3.0
	Rango de precios de servicios competitivos	Amplio	Estrecho	3.0
	Barreras de entrada al mercado	Pocas	Muchas	3.0
	Rivalidad / Presión competitiva	Alta	Baja	3.0
	Elasticidad de precio de la demanda	Elástica	Inelástica	3.0
	Presión de los productos sustitutos	Alta	Baja	2.0
				<b>-3.0</b>
<b>Posición estratégica interna</b>	<b>Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI)</b>			
	Potencial de crecimiento	Bajo	Alto	3.0
	Potencial de utilidades	Bajo	Alto	2.0
	Estabilidad financiera	Baja	Alta	3.0
	Conocimiento tecnológico	Simple	Complejo	3.0
	Utilización de recursos	Ineficiente	Eficiente	3.0
	Intensidad de capital	Baja	Alta	2.0
	Facilidad de entrada al mercado	Fácil	Difícil	3.0
	Productividad/Utilización de la capacidad	Baja	Alta	3.0
	Poder de negociación de los productores	Baja	Alta	3.0
			<b>2.8</b>	
<b>Posición estratégica interna</b>	<b>Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC)</b>			
	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	Baja	Alta	2.0
	Lealtad del consumidor	Bajo	Alto	1.0
	Utilización de la capacidad de los competidores	Bajo	Alto	2.0
	Conocimiento tecnológico	Bajo	Alto	3.0
	Integración vertical	Baja	Alta	2.0
	Velocidad de introducción de nuevos productos	Lenta	Rápida	1.0
			<b>-4.1</b>	
<b>Posición estratégica interna</b>	<b>Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF)</b>			
	Retorno en la inversión	Bajo	Alto	1.0
	Apalancamiento	Desbalanceado	Balanceado	4.0
	Liquidez	Desbalanceada	Sólido	3.0
	Capital requerido vs. Capital disponible	Alto	Bajo	3.0
	Flujo de caja	Bajo	Alto	2.0
	Factibilidad de salida del mercado	Difícil	Fácil	2.0
	Riesgo involucrado en el negocio	Alto	Bajo	4.0
	Rotación de inventarios	Alto	Bajo	3.0
	Economías de escala y de experiencia	Bajo	Alto	4.0
			<b>2.9</b>	
<b>Vector resultante</b>			<b>Eje X = -1.3</b>	
			<b>Eje Y = -0.1</b>	

Como se muestra en la Figura 15, el vector resultante se ubica en el cuadrante defensivo. Sin embargo, al estar situado este vector muy cerca al eje de la ventaja competitiva, una pequeña variación de los factores de la estabilidad del entorno y de la fortaleza financiera podría trasladar al vector resultante al cuadrante conservador. Por lo tanto, las estrategias que se utilizarán son las correspondientes a las estrategias defensivas y conservadoras.

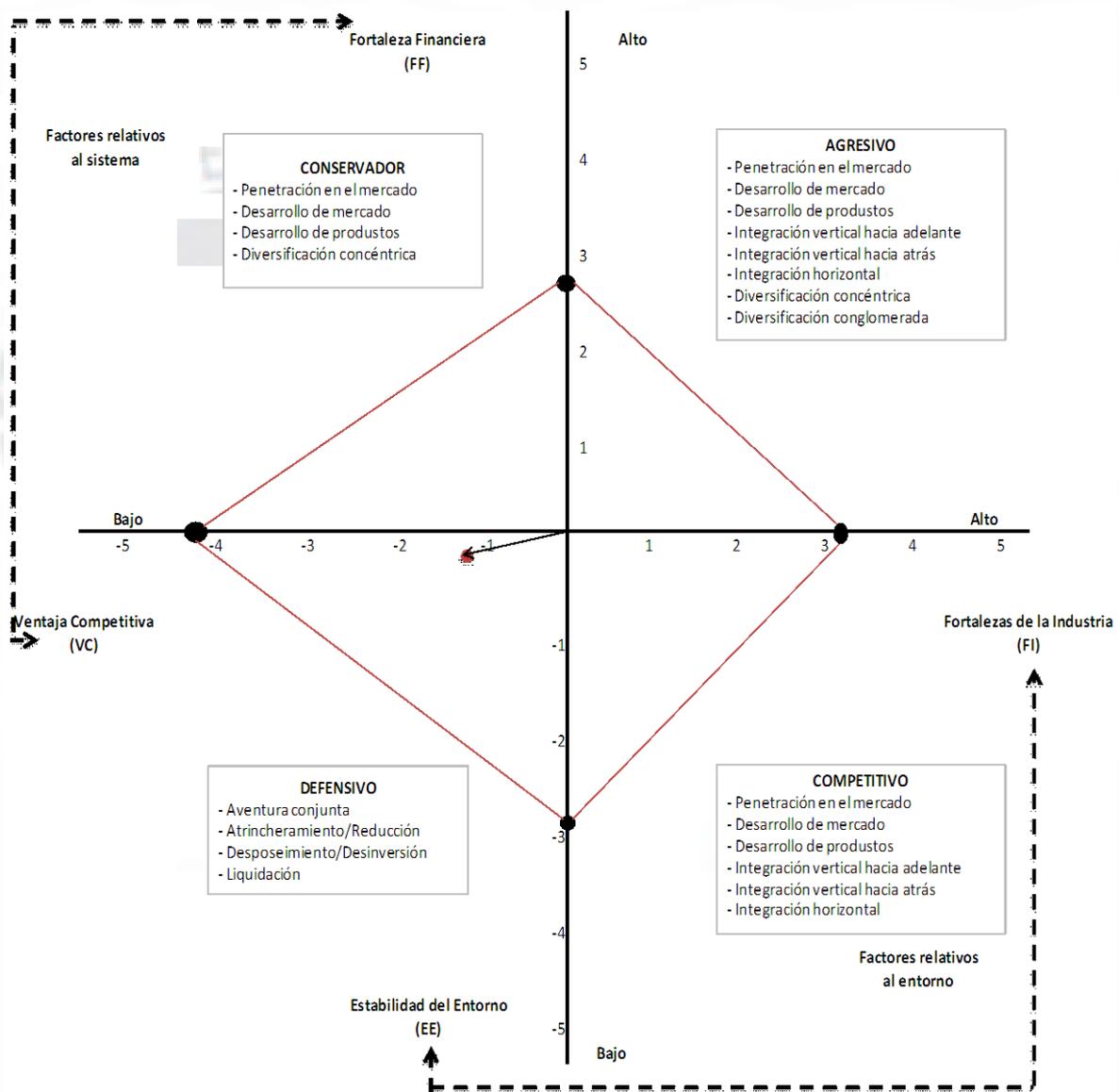


Figura 15. Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción del SEUPuRA (PEYEA).

Asimismo, analizando el polígono que da origen al vector resultante, se tiene una mala ventaja competitiva para el sistema, siendo necesaria para su mejora la utilización de las

estrategias internas. Las estrategias a desarrollarse como resultado de esta matriz se muestran en la Tabla 33.

Tabla 33

*Estrategias Generadas en la Matriz PEYEA del SEUPuRA*

<b>Estrategias Específicas</b>	
E5	Desarrollar nuevos cursos de extensión universitaria acorde a la demanda del mercado.
E6	Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.
E7	Desarrollar programas de emprendimiento para los estudiantes como complemento de su formación académica.
E10	Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.
E11	Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.
E12	Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.
E14	Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.
E1	Ampliar vacantes de ingreso en las carreras con mayor demanda laboral.
E22	Promocionar el sistema en toda la región sur para incrementar el número de postulantes.
E3	Desarrollar programas académicos en modalidad virtual.
E21	Potenciar los centros preuniversitarios del sistema para reforzar la carencia de preparación de los egresados de secundaria.
E2	Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.
E4	Alianzas con empresas para la inserción laboral de los egresados.
E8	Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la enseñanza universitaria.
E9	Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos.
E19	Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.
E20	Establecer convenios con diversos grupos de interés para la ejecución de programas de proyección social.
E23	Generar alianzas con el Gobierno Regional y Ministerio de Educación para mejorar la calidad de egresados de secundaria.
E25	Establecer alianzas con empresas proveedoras de servicios de salud y alimentación a fin de incrementar la cobertura de los programas de bienestar universitario.
E24	Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.
E27	Evaluar las unidades de negocio con el fin de cerrar aquellas que generen menores ingresos.
E13	Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.
E15	Evaluación y capacitación permanente de los docentes.
E16	Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.
E17	Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.
E18	Incluir como parte de la formación universitaria la realización de proyectos de investigación.
E26	Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.
E28	Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.

### 6.3 Matriz Interna Externa (MIE)

Esta matriz considera los dos tipos de factores vistos anteriormente: (a) internos y (b) externos; además une aquellos resultados observados en las matrices MEFE y MEFI. La MIE consta de dos ejes con tres sectores cada uno que forman las nueve celdas. El eje X corresponde al rango total de puntajes ponderados de la matriz MEFI y está dividido en tres sectores que reflejan la posición estratégica interna de la división. El eje Y, que corresponde al rango total de puntajes ponderados de la matriz MEFE, también está dividido en tres sectores que reflejan la capacidad de la división para capitalizar oportunidades y evitar amenazas (D'Alessio, 2008).

La MIE se muestra en la Figura 16. Como resultado, se obtuvo que el SEUPuRA se ubica en el cuadrante VIII y el tipo de estrategias a aplicarse serán las defensivas (D'Alessio, 2008). Luego, en la Tabla 34 se muestran las estrategias a desarrollarse en esta matriz.

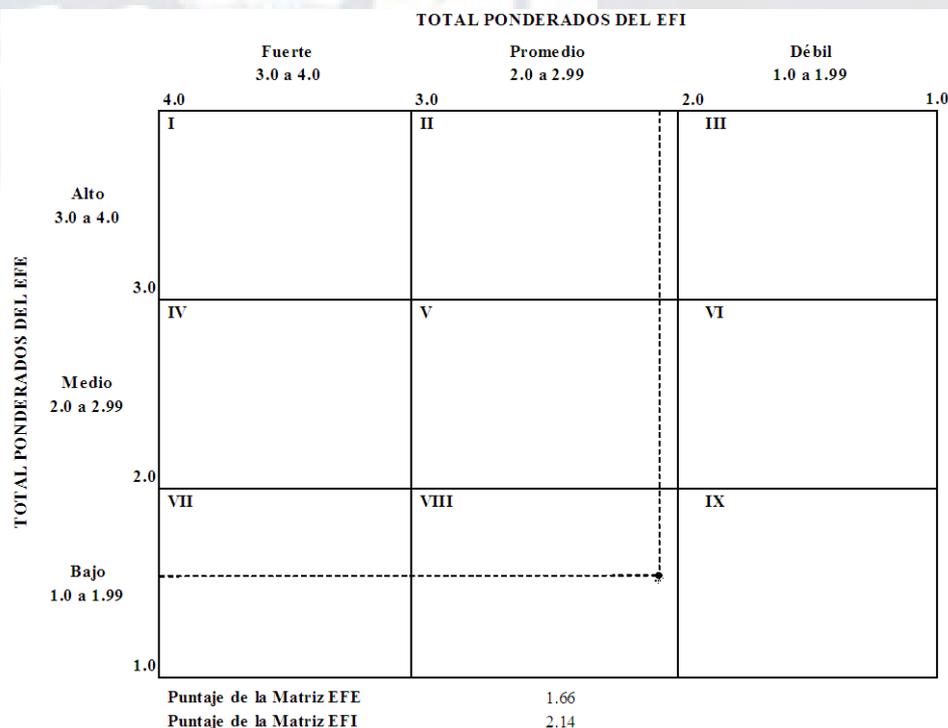


Figura 16. Matriz Interna Externa del SEUPuRA.

Tabla 34

*Estrategias Generadas en la Matriz Interna Externa del SEUPuRA*

<b>Estrategias Específicas</b>	
E2	Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.
E4	Alianzas con empresas para la inserción laboral de los egresados.
E8	Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la enseñanza universitaria.
E9	Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos.
E19	Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.
E20	Establecer convenios con diversos grupos de interés para la ejecución de programas de proyección social.
E23	Generar alianzas con el Gobierno Regional y Ministerio de Educación para mejorar la calidad de egresados de secundaria.
E25	Establecer alianzas con empresas proveedoras de servicios de salud y alimentación a fin de incrementar la cobertura de los programas de bienestar universitario.
E24	Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.
E27	Evaluar las unidades de negocio con el fin de cerrar aquellas que generen menores ingresos.
E13	Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.
E15	Evaluación y capacitación permanente de los docentes.
E16	Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.
E17	Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.
E18	Incluir como parte de la formación universitaria la realización de proyectos de investigación.
E26	Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.
E28	Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.

**6.4 Matriz Gran Estrategia (MGE)**

Esta matriz se basa en dos factores con los que se evalúa la situación de la empresa:

(a) la posición competitiva y (b) el crecimiento del mercado. El SEUPuRA se encuentra en el Cuadrante II, porque el crecimiento del mercado (egresados de secundaria) se está dando relativamente rápido y la posición competitiva con la que se cuenta actualmente es débil (ver Figura 17).

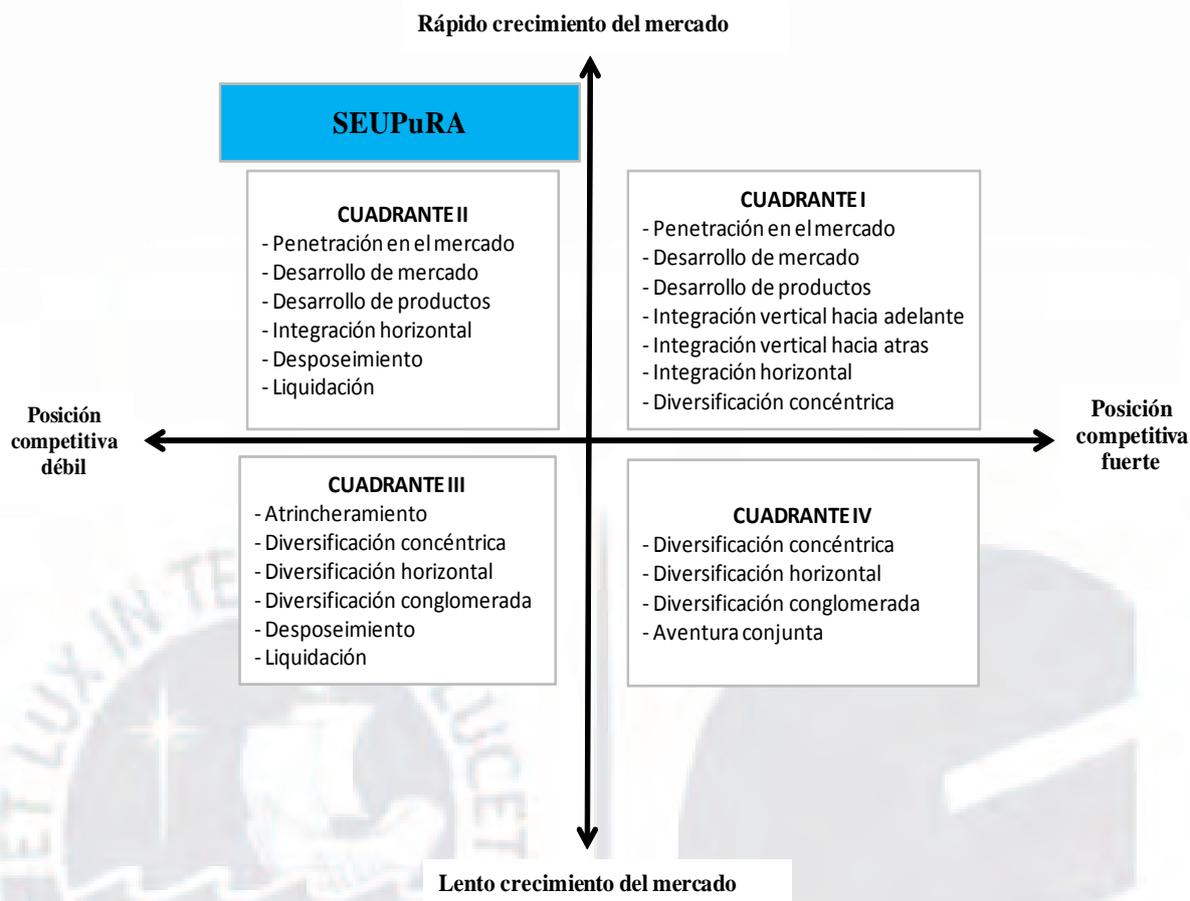


Figura 17. Matriz Gran Estrategia del SEUPuRA (MGE).

Las estrategias a seguir se centrarán en buscar estrategias defensivas, acompañadas de estrategias internas con el objetivo de mejorar el nivel de enseñanza, centros de investigación y biblioteca. En la Tabla 35 se muestra más adelante se tienen las estrategias a desarrollarse con la MGE.

### 6.5 Matriz de Decisión (MDE)

Esta matriz junta las cinco matrices (MFODA, MPEYEA, MBCG, MIE y MGE) y busca relacionarlas para seleccionar las estrategias más relevantes para así ayudar a que el SEUPuRA logre sus objetivos.

Las estrategias a seguir serán las retenidas, y las de contingencia serán aquellas que se dejarán de lado por el momento. Se tomaron 28 estrategias de las que se eligió 26, las cuales

cumplieron con el criterio de repetirse tres o más veces. Más adelante, la Tabla 36 muestra la Matriz de Decisión del SEUPuRA.

Tabla 35

*Estrategias Generadas en la Matriz de la Gran Estrategia del SEUPuRA*

Estrategias Específicas	
E5	Desarrollar nuevos cursos de extensión universitaria acordes a la demanda del mercado.
E6	Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.
E7	Desarrollar programas de emprendimiento para los estudiantes como complemento de su formación académica.
E10	Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.
E11	Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.
E12	Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.
E14	Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.
E1	Ampliar vacantes de ingreso en las carreras con mayor demanda laboral.
E22	Promocionar el sistema en toda la región sur para incrementar el número de postulantes.

Tabla 36

## Matriz de Decisión del SEUPuRA

Estrategias Alternativas		Estrategias Específicas	FODA	PEYEA	IE	GE	TOTAL
Intensivas	Desarrollo de Producto	E5 Desarrollar nuevos cursos de extensión universitaria acordes a la demanda del mercado.	X	X		X	3
		E6 Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.	X	X		X	3
		E7 Desarrollar programas de emprendimiento para los estudiantes como complemento de su formación académica.	X	X		X	3
		E10 Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.	X	X		X	3
		E11 Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.	X	X		X	3
		E12 Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.	X	X		X	3
		E14 Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.	X	X		X	3
Diversificación	Penetración de Mercado	E1 Ampliar vacantes de ingreso en las carreras con mayor demanda laboral.	X	X		X	3
		E22 Promocionar el sistema en toda la región sur para incrementar el número de postulantes.	X	X		X	3
Diversificación	Diversificación Concéntrica	E3 Desarrollar programas académicos en modalidad virtual.	X	X			2
Integración	Integración Vertical	E21 Potenciar los centros preuniversitarios del sistema para reforzar la carencia de preparación de los egresados de secundaria.	X	X			2
Defensivas	Aventura Conjunta	E2 Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.	X	X	X		3
		E4 Alianzas con empresas para la inserción laboral de los egresados.	X	X	X		3
		E8 Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la enseñanza universitaria.	X	X	X		3
		E9 Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos.	X	X	X		3
		E19 Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.	X	X	X		3
		E20 Establecer convenios con diversos grupos de interés para la ejecución de programas de proyección social.	X	X	X		3
		E23 Generar alianzas con el Gobierno Regional y Ministerio de Educación para mejorar la calidad de egresados de secundaria.	X	X	X		3
		E25 Establecer alianzas con empresas proveedoras de servicios de salud y alimentación a fin de incrementar la cobertura de los programas de bienestar universitario.	X	X	X		3
Defensivas	Atrincheramiento	E24 Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.	X	X	X		3
		E27 Evaluar las unidades de negocio con el fin de cerrar aquellas que generen menores ingresos.	X	X	X		3
Internas	Gerencia de Procesos	E13 Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.	X	X	X		3
	Calidad	E15 Evaluación y capacitación permanente de los docentes.	X	X	X		3
	Gerencia de Procesos	E16 Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.	X	X	X		3
	Gerencia de Procesos	E17 Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.	X	X	X		3
	Gerencia de Procesos	E18 Incluir como parte de la formación universitaria la realización de proyectos de investigación.	X	X	X		3
	Gerencia de Procesos	E26 Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.	X	X	X		3
Internas	Calidad	E28 Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.	X	X	X		3

## **6.6 Matriz Cuantitativa Planeamiento Estratégico (MCPE)**

Esta matriz nos ayudará a determinar el atractivo relativo de las estrategias a llevar a cabo. Se contrastará cada estrategia con los factores determinantes de éxito interno y externo que están dadas en las matrices MEFE y MEFI. En sí se buscará determinar si la estrategia va a permitir aprovechar las fortalezas y reducir las debilidades del SEUPuRA, sacar ventaja de las oportunidades y enfrentar las amenazas presentes en el sector. Las estrategias que tienen un puntaje superior a cinco son retenidas y pasan a las siguientes evaluaciones.

Para la evaluación de la MCPE, los pesos de cada uno de los factores determinantes de éxito de las matrices MEFE y MEFI permanecen igual. Se asignan valores entre uno y cuatro a cada estrategia evaluada. Para la evaluación de esta matriz se consideraron como insumos las 26 estrategias que vienen de la matriz de decisión y lograron pasar a la siguiente etapa 14 estrategias, y las que no lograron pasar pueden ser consideradas como estrategias de contingencia. La Tabla 37 muestra a la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del SEUPuRA.

## **6.7 Matriz Rumelt (MR)**

Esta matriz ayuda a filtrar aún más las estrategias elegidas. Se usan cuatro criterios para evaluarlas: (a) consistencia, es decir, que los objetivos no sean inconsistentes con las estrategias; (b) consonancia, lo que implica que las estrategias deben tener el énfasis para responder a los cambios críticos que se den en el sector educativo; (c) ventaja, o sea, que ayuden a brindar una diferenciación y (d) factibilidad, en cuanto a que no deben significar un gasto excesivo al reparar en los recursos financieros, o que creen más inconvenientes que soluciones. Se hizo el análisis a las estrategias retenidas comprobando que todas cumplen el criterio de factibilidad. Esta matriz se presenta en la Tabla 38.

Tabla 37

## Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico del SEUPuRA

FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	Peso	E5. Desarrollar nuevos cursos de extensión universitaria acordes a la demanda del mercado.		E6. Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.		E7. Desarrollar programas de emprendimiento para los estudiantes como complemento de su formación académica.		E10. Evaluación y actualización permanente de las curriculas académicas de todas las carreras universitarias.		E11. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.		E12. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.		E14. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.		E1. Ampliar vacantes de ingreso en las carreras con mayor demanda laboral.		E22. Promocionar el sistema en toda la región sur para incrementar el número de postulantes.		E2. Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.		E4. Alianzas con empresas para la inserción laboral de los egresados.		E8. Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la enseñanza universitaria.		E9. Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos.		
		Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	Puntaje	Pond.	
<b>Oportunidades</b>																												
1	Incremento sostenido del PBI en los últimos 10 años que puede favorecer el incremento de la inversión en educación.	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	3	0.30	3	0.30	4	0.40	3	0.30	3	0.30	4	0.40	3	0.30	3	0.30
2	Incremento de la demanda de profesionales universitarios debido al crecimiento económico de la región y el país.	0.12	2	0.24	3	0.36	3	0.36	4	0.48	4	0.48	3	0.36	3	0.36	4	0.48	4	0.48	2	0.24	4	0.48	3	0.36	3	0.36
3	Mayor número de egresados de educación secundaria que demandan realizar estudios universitarios.	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16	4	0.32	4	0.32	3	0.24	2	0.16	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	2	0.16	2	0.16
4	Incremento del uso de tecnologías de información para la educación.	0.09	2	0.18	3	0.27	2	0.18	2	0.18	3	0.27	3	0.27	2	0.18	2	0.18	3	0.27	1	0.09	1	0.09	4	0.36	3	0.27
5	Ingresos del canon minero para actividades de investigación y acreditación.	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	4	0.36	4	0.36	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09
6	Tendencia mundial hacia la internacionalización de las universidades.	0.10	2	0.20	3	0.30	2	0.20	2	0.20	2	0.20	4	0.40	3	0.30	2	0.20	2	0.20	4	0.40	1	0.10	2	0.20	1	0.10
7	Implementación, por parte del Gobierno, del Programa BECA 18.	0.06	1	0.06	3	0.18	1	0.06	2	0.12	2	0.12	3	0.18	2	0.12	3	0.18	4	0.24	2	0.12	3	0.18	2	0.12	1	0.06
<b>Amenazas</b>																												
1	Presencia de una crisis internacional que podría restringir los presupuestos del gasto público.	0.07	2	0.14	1	0.07	2	0.14	4	0.28	2	0.14	2	0.14	2	0.14	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07	1	0.07
2	Bajo presupuesto asignado al sistema universitario público.	0.07	2	0.14	3	0.21	3	0.21	2	0.14	1	0.07	1	0.07	2	0.14	1	0.07	1	0.07	3	0.21	1	0.07	2	0.14	2	0.14
3	Aparición de universidades privadas en la región.	0.07	2	0.14	4	0.28	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	2	0.14	2	0.14	1	0.07	1	0.07
4	Deficiencias del sector educativo secundario como proveedor del Sistema Universitario.	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	2	0.18	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	2	0.18	1	0.09
5	Migración de jóvenes estudiantes para realizar estudios universitarios en Lima o en el extranjero.	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	3	0.18	1	0.06	1	0.06
<b>Fortalezas</b>																												
1	Amplia infraestructura física.	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40	3	0.30	2	0.20	2	0.20	3	0.30	3	0.30
2	Diversidad de carreras ofertadas.	0.08	2	0.16	4	0.32	3	0.24	4	0.32	4	0.32	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24
3	Ubicación estratégica.	0.07	3	0.21	3	0.21	2	0.14	1	0.07	2	0.14	2	0.14	2	0.14	3	0.21	4	0.28	2	0.14	4	0.28	2	0.14	2	0.14
4	Prestigio institucional.	0.07	4	0.28	4	0.28	3	0.21	4	0.28	4	0.28	3	0.21	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	3	0.21	3	0.21
5	Unidades de negocio generadoras de ingresos propios.	0.06	4	0.24	2	0.12	3	0.18	1	0.06	1	0.06	2	0.12	2	0.12	1	0.06	3	0.18	1	0.06	2	0.12	1	0.06	1	0.06
6	Servicios educativos gratuitos.	0.04	2	0.08	2	0.08	1	0.04	3	0.12	4	0.16	3	0.12	4	0.16	3	0.12	3	0.12	4	0.16	4	0.16	2	0.08	2	0.08
<b>Debilidades</b>																												
1	Gestión administrativa ineficiente con personal poco comprometido.	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18
2	Baja utilización del presupuesto universitario y canon minero.	0.07	2	0.14	3	0.21	2	0.14	3	0.21	3	0.21	3	0.21	4	0.28	2	0.14	2	0.14	4	0.28	1	0.07	3	0.21	2	0.14
3	Docentes con limitado acceso a programas de capacitación.	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	3	0.24	1	0.08	1	0.08	1	0.08	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08
4	Las carreras ofertadas no están acorde al mercado laboral de la región y el país.	0.05	4	0.20	4	0.20	2	0.10	4	0.20	2	0.10	3	0.15	1	0.05	3	0.15	2	0.10	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05
5	Carencia de convenios con empresas y universidades.	0.08	1	0.08	2	0.16	1	0.08	2	0.16	1	0.08	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	4	0.32
6	Las carreras ofertadas no cuentan con acreditaciones de calidad educativa.	0.10	1	0.10	2	0.20	2	0.20	3	0.30	4	0.40	4	0.40	4	0.40	1	0.10	1	0.10	4	0.40	4	0.40	3	0.30	3	0.30
7	Insuficiente desarrollo de investigación.	0.08	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	3	0.24	4	0.32	1	0.08	2	0.16	3	0.24	1	0.08	1	0.08	2	0.16
8	Limitado soporte para el desarrollo académico y profesional de estudiantes y egresados.	0.06	2	0.12	1	0.06	3	0.18	3	0.18	4	0.24	4	0.24	1	0.06	1	0.06	1	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	2	0.12
<b>TOTAL</b>		<b>2.00</b>		<b>4.21</b>		<b>5.09</b>		<b>4.30</b>		<b>5.07</b>		<b>5.07</b>		<b>6.01</b>		<b>5.32</b>		<b>4.74</b>		<b>4.91</b>		<b>5.06</b>		<b>4.71</b>		<b>4.48</b>		<b>4.15</b>



Tabla 38

*Matriz Rumelt del SEUPuRA*

Estrategias	Pruebas				
	Consistencia	Consonancia	Ventaja	Factibilidad	Se acepta
E6. Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.	Si	Si	Si	Si	Si
E10. Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.	Si	Si	Si	Si	Si
E11. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.	Si	Si	Si	Si	Si
E12. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.	Si	Si	Si	Si	Si
E13. Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.	Si	Si	Si	Si	Si
E14. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.	Si	Si	Si	Si	Si
E2. Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.	Si	Si	Si	Si	Si
E19. Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.	Si	Si	Si	Si	Si
E24. Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.	Si	Si	Si	Si	Si
E26. Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.	Si	Si	Si	Si	Si
E15. Evaluación y capacitación permanente de los docentes.	Si	Si	Si	Si	Si
E16. Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.	Si	Si	Si	Si	Si
E17. Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.	Si	Si	Si	Si	Si
E28. Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.	Si	Si	Si	Si	Si

**6.8 Matriz de Ética (ME)**

Esta matriz se preocupa en hacer cumplir a las estrategias seleccionadas 12 aspectos relacionados a la ética profesional. Principalmente, son sobre derecho, justicia y utilitarismo. No se puede ir en contra de la moral en un afán de sacar ventaja. Se tienen cuatro calificaciones: neutral, justo, promueve y excelente. En la Tabla 39, se observa que todas las estrategias retenidas cumplen con los principios éticos del SEUPuRA.



## 6.9 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Las estrategias retenidas son las siguientes:

1. Creación de nuevas carreras acorde a la demanda laboral de la región.
2. Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.
3. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.
4. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.
5. Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.
6. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.
7. Establecer alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.
8. Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.
9. Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.
10. Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.
11. Evaluación y capacitación permanente de los docentes.
12. Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.
13. Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.
14. Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.

Las estrategias de contingencia son las que se detallan a continuación:

- Ampliar vacantes de ingreso en las carreras con mayor demanda laboral.
- Desarrollar programas académicos en modalidad virtual.
- Establecer alianzas con empresas para la inserción laboral de los egresados.
- Desarrollar nuevos cursos de extensión universitaria acordes a la demanda del mercado.
- Desarrollar programas de emprendimiento para los estudiantes como complemento de su formación académica.
- Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas en la enseñanza universitaria.
- Establecer convenios con empresas proveedoras de tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos.
- Incluir, como parte de la formación universitaria, la realización de proyectos de investigación.
- Establecer convenios con diversos grupos de interés para la ejecución de programas de proyección social.
- Potenciar los centros preuniversitarios del sistema para reforzar la carencia de preparación de los egresados de secundaria.
- Promocionar el sistema en toda la región sur para incrementar el número de postulantes.
- Generar alianzas con el Gobierno Regional y Ministerio de Educación para mejorar la calidad de egresados de secundaria.
- Establecer alianzas con empresas proveedoras de servicios de salud y alimentación a fin de incrementar la cobertura de los programas de bienestar universitario.

- Evaluar las unidades de negocio con el fin de cerrar aquellas que generen menores ingresos.

### **6.10 Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo**

Esta matriz nos ayudará a observar la relación que guardan las estrategias con los seis objetivos a largo plazo planteados en el Capítulo V. Los resultados se muestran en la Tabla 40.

### **6.11 Matriz de Posibilidades de los Competidores**

En esta matriz se analiza la posibilidad de respuesta de (a) el Sistema Educativo Universitario Privado de la región Arequipa, (b) el Sistema Educativo Universitario Público de la región Lima y (c) el Sistema Educativo Universitario Público de la región Cuzco, ante las estrategias retenidas que el SEUPuRA planea implementar para alcanzar sus objetivos a largo plazo. El SEUPuRA tiene un reconocimiento regional debido a su antigüedad y al gran número de postulantes que anualmente se presentan. La Tabla 41 muestra la Matriz de Posibilidades de los Competidores del SEUPuRA.

### **6.12 Conclusiones**

Se han trazado las diferentes matrices para poder seleccionar las estrategias más adecuadas a seguir. Cada matriz aplica diferentes aspectos y criterios para seleccionar las alternativas viables, aplicando desde principios éticos, fortalezas y debilidades del sector, hasta cuán competitivas pueden llegar a ser. Se dará un impulso adecuado para que dichas estrategias sean aplicadas con éxito. En la MFODA, se determinaron 28 estrategias enfocadas principalmente en el crecimiento, la mejora de la calidad del servicio a prestar, la capacitación a los docentes y las alianzas estratégicas. La MPEYEA establece la postura competitiva del SEUPuRA, la misma que se encuentra en el cuadrante defensivo y conservador, lo que implica que las estrategias implementadas son defensivas y

conservadoras, habiéndose determinado también estrategias internas debido a la posición débil del sistema.

Posteriormente, se han aplicado varias herramientas del proceso estratégico: (a) Matriz Interna y Externa, (b) Matriz de la Gran Estrategia, (c) Matriz de Decisión Estratégica y (d) Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico; las mismas que permitieron seleccionar las estrategias a seguir, reteniéndose 14 estrategias. Cabe señalar que en el proceso estratégico no se ha utilizado la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG) debido a que principalmente esta es una matriz de portafolio y al tener el SEUPuRA como producto principal a los egresados sin distinciones de las carreras al cual pertenecen, se tendría un único producto y no sería relevante el desarrollo de esta matriz.

Un factor clave a utilizar serán las estrategias de contingencia, donde el plan de *marketing* será esencial para posicionar al SEUPuRA, utilizando las herramientas tecnológicas y haciendo uso de su página web, dándose a conocer, así, la calidad de la enseñanza, convenios internacionales y, además, contribuyendo a reforzar la imagen del SEUPuRA, captando la atención de futuros postulantes. Con el empleo de estas estrategias se lograrán las metas trazadas en el plan estratégico.

Finalmente, las estrategias retenidas se han evaluado en la Matriz de Rumelt y en la Matriz de Ética. Se ha determinado que todas las estrategias cumplen con los cuatro criterios de evaluación, los cuales son (a) consistencia, (b) consonancia, (c) ventaja y (d) factibilidad. De los resultados obtenidos se concluye que las estrategias retenidas son las mejores para la consecución de los objetivos de largo plazo y, por consiguiente, llevarán a alcanzar la visión planteada.

Tabla 40

## Matriz de Estrategias frente a OLP del SEUPuRA

Visión: El Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa será uno de los cinco primeros sistemas de educación universitaria del Perú al 2022						
OBJETIVOS DE LARGO PLAZO						
ESTRATEGIAS	Al 2022, el número de alumnos del SEUPuRA será de 30,000. Al 2012 se cuenta con 24,994 alumnos.	Al 2022, el indicador de la producción científica realizado por el Scimago Institutions Rankings (SIR) alcanzará las 250 publicaciones en revistas científicas indexadas. Al 2012 cuenta con 59 publicaciones anuales.	Al 2022, la eficiencia de inserción al mercado laboral de los egresados será de 80%. Al 2012 es de 60%.	Al 2022, el número de convenios internacionales será de 140. Al 2012 se tienen 67 convenios.	Al 2022, se acreditarán con el CONEAU 18 carreras profesionales del SEUPuRA. Ninguna carrera profesional de las 46 carreras ofertadas está acreditada al 2012.	Al 2022, el prestigio del SEUPuRA deberá tener una aceptación de 40%, al 2012 es de 20%.
1. E6. Creación de nuevas carreras acorde a la demanda laboral de la región.	X				X	X
2. E10. Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.					X	X
3. E11. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.			X		X	X
4. E12. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.	X	X			X	X
5. E13. Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.	X				X	X
6. E14. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.		X			X	X
7. E2. Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.				X	X	X
8. E19. Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.		X		X	X	X
9. E24. Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.	X			X	X	X
10. E26. Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.	X				X	X
11. E15. Evaluación y capacitación permanente de los docentes.	X	X			X	X
12. E16. Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.					X	X
13. E17. Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.		X			X	X
14. E28. Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.	X			X	X	X

Tabla 41 *Matriz de Posibilidades de los Competidores del SEUPuRA*

Estrategias	Sistema educativo universitario privado de la Región Arequipa	Sistema educativo universitario público de la Región Lima	Sistema educativo universitario público de la Región Cusco
1. E6. Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.	Potenciar las carreras con mayor demanda	No se prevé acción.	Potenciar las carreras con mayor demanda.
2. E10. Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.	Potenciar las carreras con mayor demanda	No se prevé acción.	Potenciar las carreras con mayor demanda.
3. E11. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.	Reforzamiento de los programas actuales de desarrollo profesional para egresados.	No se prevé acción.	No se prevé acción.
4. E12. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.	Mantener e incrementar el número de carreras acreditadas.	Mantener e incrementar el número de carreras acreditadas.	Mantener e incrementar el número de carreras acreditadas.
5. E13. Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.	No se prevé acción	No se prevé acción	No se prevé acción.
6. E14. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.	Reforzar sistema de investigación actual.	No se prevé acción.	Reforzar sistema de investigación actual.
7. E2. Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.	Reforzar alianzas estratégicas actuales	Incrementar el número de alianzas con instituciones internacionales de prestigio.	Incrementar el número de alianzas con instituciones internacionales de prestigio.
8. E19. Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.	Reforzar convenios actuales para investigación.	No se prevé acción	Reforzar convenios actuales para investigación.
9. E24. Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.	Potenciar las carreras con mayor demanda	No se prevé acción.	No se prevé acción
10. E26. Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.	No se prevé acción	No se prevé acción	No se prevé acción
11. E15. Evaluación y capacitación permanente de los docentes.	Reforzar programa de capacitación a docentes	No se prevé acción	No se prevé acción
12. E16. Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.	No se prevé acción	No se prevé acción	No se prevé acción
13. E17. Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.	No se prevé acción	No se prevé acción	No se prevé acción
14. E28. Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.	No se prevé acción	No se prevé acción	No se prevé acción

## Capítulo VII: Implementación Estratégica

Después de escoger las estrategias e identificar aquellas que deben ser retenidas, se procede con la fase de implementación. En esta fase se formulan los pasos a seguir para cumplir las estrategias planteadas para el SEUPuRA.

Los aspectos a tener en cuenta para realizar la implementación estratégica son los siguientes: (a) plantear objetivos a corto plazo para alcanzar los objetivos de largo plazo, (b) asignar de forma apropiada los recursos materiales, financieros, tecnológicos y humanos necesarios para alcanzar dichos objetivos, (c) desarrollar políticas a seguir que estén acorde a las estrategias retenidas, (d) implementar o modificar la estructura organizacional de forma correcta para poder desarrollar las políticas, (e) prestar atención al correcto manejo del medio ambiente y ecología al momento de prestar los servicios, así como también tener en cuenta la responsabilidad social, y (f) desarrollar políticas para la administración de los recursos humanos y cómo se comunicarán los cambios a realizar.

### 7.1 Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos de largo plazo son los resultados que el SEUPuRA debe alcanzar durante el período establecido, luego de implementar sus estrategias con el fin de poder alcanzar la visión propuesta. En ese sentido, se han identificado los siguientes objetivos de largo plazo con sus respectivos objetivos de corto plazo (OCP) formulados para cada OLP específico:

- **OLP 1:** Al 2022, el número de alumnos del SEUPuRA será de 30,000. Al 2012 se cuenta con 24,994 alumnos.
  - *OCP 1.1:* Al 2014, el número de alumnos del SEUPuRA será de 26,253.
  - *OCP 1.2:* Al 2016, el número de alumnos del SEUPuRA será de 27,153.
  - *OCP 1.3:* Al 2018, el número de alumnos del SEUPuRA será de 28,084.
  - *OCP 1.4:* Al 2020, el número de alumnos del SEUPuRA será de 29,047.

- *OCP 1.5:* Al 2022, el número de alumnos del SEUPuRA será de 30,000.

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

- ✓ Identificar las razones por la cuales los alumnos escogen otras universidades, en especial cuando el SEUPuRA ofrece la misma carrera.
  - ✓ Identificar las causas de la deserción universitaria e implementar las medidas necesarias para disminuirla.
  - ✓ Impartir charlas informativas sobre los beneficios que ofrece el SEUPuRA a los alumnos de los colegios secundarios.
  - ✓ Potenciar el sistema de becas para alimentación y servicios de salud para los estudiantes de escaso recursos.
  - ✓ Desarrollar acciones específicas de comunicación y *marketing* para los alumnos.
  - ✓ Establecer convenios con los colegios secundarios para ofrecer becas a los alumnos más destacados.
  - ✓ Promover las visitas escolares a la universidad de estudiantes de secundaria de colegios nacionales.
  - ✓ Implementar programas de orientación vocacional a los postulantes para la selección adecuada de la carrera profesional antes de su inscripción al examen de admisión.
- **OLP 2:** Al 2022, el indicador de la producción científica realizado por el SIR alcanzará las 250 publicaciones en revistas científicas indexadas. Al 2012 cuenta con 59 publicaciones anuales.
- *OCP 2.1:* Al 2014, el 5% de profesores deben realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.

- *OCP 2.2:* Al 2016, el 10% de profesores deben realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.
- *OCP 2.3:* Al 2018, el 20% de profesores deben realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.
- *OCP 2.4:* Al 2020, el 30% de profesores deben realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.
- *OCP 2.5:* Al 2022, el 50% de profesores deben realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.
- *OCP 2.6:* Al 2014, el 9% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.
- *OCP 2.7:* Al 2016, el 15% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.
- *OCP 2.8:* Al 2018, el 21% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.
- *OCP 2.9:* Al 2020, el 27% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.
- *OCP 2.10:* Al 2022, el 33% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.

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

- ✓ Capacitar en instituciones de prestigio al personal docente y al alumnado en técnicas y metodologías de investigación científica.
- ✓ Incluir cursos introductorios de metodología de la investigación dentro de la estructura curricular.
- ✓ Mejorar las condiciones ambientales de las aulas y otros ambientes destinados a actividades de investigación.
- ✓ Implementar bibliotecas virtuales para la consulta de publicaciones en revistas científicas.
- ✓ Inscribir a los profesores en cursos dictados en instituciones internacionales, que promuevan la investigación científica en las áreas de ingeniería, ciencias sociales y ciencias de la salud.

- ✓ Identificar las necesidades de investigación de los diversos sectores empresariales de la región, e incorporarlas al SEUPuRA como proyectos de investigación.
  - ✓ Incrementar el financiamiento de proyectos de investigación y desarrollo mediante patrocinios de empresas e instituciones.
  - ✓ Implementar cursos virtuales dictados por universidades extranjeras en lo referente a proyectos de investigación.
  - ✓ Crear foros de discusión para el intercambio de información entre investigadores de diferentes instituciones.
  - ✓ Facilitar que los profesores cursen programas de doctorado.
  - ✓ Mejorar el nivel de dominio del idioma inglés en los profesores dedicados a las actividades de investigación.
  - ✓ Incrementar el nivel de acceso a internet de los profesores y alumnos con fines de investigación.
  - ✓ Promover la realización de viajes de estudio con fines de investigación para profesores y alumnos de destacado desempeño.
- **OLP 3:** Al 2022, la eficiencia de inserción al mercado laboral de los egresados será de 80%. Al 2012 es de 60%.
    - *OCP 3.1:* Al 2014, el 64% de alumnos se insertará en el mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.
    - *OCP 3.2:* Al 2016, el 68% de alumnos se insertará en el mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.
    - *OCP 3.3:* Al 2018, el 72% de alumnos se insertará en el mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.

- *OCP 3.4:* Al 2020, el 76% de alumnos se insertará en el mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.
- *OCP 3.5:* Al 2022, el 80% de alumnos se insertará en el mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.

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

- ✓ Implementar cursos obligatorios de inglés dentro de la estructura curricular académica.
- ✓ Implementar cursos obligatorios de informática dentro de la estructura curricular académica.
- ✓ Implementar actividades de orientación para el desarrollo profesional de los estudiantes.
- ✓ Implementar una bolsa de trabajo virtual donde se publique la información de ofertas de trabajo para los estudiantes.
- ✓ Implementar talleres para el desarrollo de competencias para la inserción al mercado laboral de los alumnos y egresados.
- ✓ Establecer un programa anual de actividades que promuevan el desarrollo de proyectos de emprendimiento en los alumnos de las diversas carreras.
- ✓ Brindar asesoramiento técnico a los estudiantes para el desarrollo e implementación de proyectos de emprendimiento.
- ✓ Difundir y premiar anualmente los proyectos de emprendimiento más destacados.
- ✓ Incorporar dentro de la estructura curricular asignaturas relacionadas a la formación de habilidades directivas y a la ética profesional.
- ✓ Brindar asesoramiento a los estudiantes para el desarrollo de su plan de carrera.
- ✓ Implementación de instalaciones para el asesoramiento y orientación profesional del alumnado.

- ✓ Contratación de personal especializado para asesoría en el desarrollo profesional del alumnado.
- ✓ Establecer un sistema de información para medir el nivel de inserción laboral de los egresados.
- ✓ Organizar anualmente ferias laborales para difundir en los estudiantes las ofertas de trabajo existentes en el mercado laboral.
- **OLP 4:** Al 2022, el número de convenios internacionales será de 140. Al 2012, se cuenta con 67 convenios.
  - *OCP 4.1:* Al 2014, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 77.
  - *OCP 4.2:* Al 2016, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 89.
  - *OCP 4.3:* Al 2018, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 100.
  - *OCP 4.4:* Al 2020, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 121.
  - *OCP 4.5:* Al 2022, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 140.

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

- ✓ Crear una oficina de internacionalización que tenga como principal función el establecimiento de convenios internacionales.
- ✓ Realizar charlas informativas a los alumnos sobre la importancia de la internacionalización, convenios internacionales y las oportunidades de estudio existentes en las universidades extranjeras.
- ✓ Difundir semestralmente los resultados logrados de la internacionalización.

- ✓ Realizar congresos para difundir las experiencias de los estudiantes que participan en los programas internacionales.
- ✓ Fomentar el dominio de un segundo idioma, especialmente el inglés y el portugués.
- ✓ Ofrecer seminarios internacionales con ponencias en el idioma inglés.
- ✓ Incluir dentro de la estructura curricular el dictado de cursos a cargo de profesores visitantes de universidades extranjeras.
- ✓ Desarrollo de cursos académicos optativos en países de habla inglesa, con los cuales el SEUPuRA tenga convenios establecidos.
- ✓ Ofrecer becas a los mejores alumnos para que puedan realizar pasantías e intercambios internacionales.
- **OLP 5:** Al 2022, se acreditarán con el CONEAU 18 carreras profesionales del SEUPuRA. Ninguna carrera profesional de las 47 carreras ofertadas está acreditada al 2012
  - *OCP 5.1:* Al 2014, realizar la autoevaluación de las 18 carreras profesionales que acreditará del SEUPuRA.
  - *OCP 5.2:* Al 2016, acreditar las carreras profesionales de Medicina, Enfermería, Derecho y Educación.
  - *OCP 5.3:* Al 2018, acreditar las carreras profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Minas e Ingeniería Ambiental.
  - *OCP 5.4:* Al 2020, acreditar las carreras profesionales de Psicología, Administración, Contabilidad y Economía.
  - *OCP 5.5:* Al 2022, acreditar las carreras profesionales de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Ingeniería Geológica, Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Electrónica.

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

- ✓ Realizar autoevaluación de cada una de las carreras profesionales de acuerdo a los criterios establecidos para la acreditación.
  - ✓ Capacitar al personal en los requisitos para la acreditación establecidos por el CONEAU.
  - ✓ Designación de un comité interno que será el organismo coordinador durante el proceso.
  - ✓ Designación de subcomités en cada facultad que serán los organismos ejecutores durante el proceso.
  - ✓ Elaboración del plan de implementación del proyecto de acreditación.
  - ✓ Presentación y aprobación oficial del comité interno y de los subcomités.
  - ✓ Presentación y aprobación oficial del proyecto de acreditación a los alumnos y docentes.
  - ✓ Ejecución de las actividades de implementación.
  - ✓ Auditoría interna por parte de la empresa certificadora.
  - ✓ Evaluación preliminar del comité interno.
  - ✓ Revisión del informe de auditoría interna por parte del subcomité.
  - ✓ Implementar talleres de análisis y discusión de los resultados de las auditorías.
  - ✓ Elaboración del plan de mejora, sobre la base de los resultados del análisis del informe de auditoría.
- **OLP 6:** Al 2022, el prestigio del SEUPuRA deberá tener una aceptación de 40%, al 2012 es de 20%.
    - *OCP 6.1:* Al 2014, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 24%.
    - *OCP 6.2:* Al 2016, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 28%.
    - *OCP 6.3:* Al 2018, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 32%.

- OCP 6.4: Al 2020, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 36%.
- OCP 6.5: Al 2022, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 40%.

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

- ✓ Análisis y determinación de escuelas profesionales que deben ser potenciadas.
- ✓ Revisión de la estructura curricular de las escuelas profesionales más demandadas.
- ✓ Evaluación anual del desempeño del personal docente.
- ✓ Convocatoria y selección de nuevos docentes a ser incorporados al SEUPuRA
- ✓ Definir parámetros de asistencia para alumnos e incluirlos como parte de la evaluación académica.
- ✓ Realizar seguimiento semestral del rendimiento académico de los alumnos y brindar asesoría para la mejora de su desempeño.
- ✓ Definir e implementar códigos de disciplina para alumnos y docentes.
- ✓ Definir e implementar el reglamento estudiantil.
- ✓ Elaborar informes semestrales para el seguimiento del número de egresados que se insertan al mercado laboral.
- ✓ Elaborar informes anuales de la demanda de profesionales requeridos por cada carrera profesional.
- ✓ Diseñar e implementar programas para insertar a los egresados al mercado laboral.

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

Para poder llevar a cabo los OCP que se han planteado, se requieren recursos de diversos tipos: (a) humanos, que comprende docentes, investigadores, administrativos y personal de servicios; (b) financieros, lo que implica inversión para la investigación, capacitación, *marketing*, etc.; (c) materiales, tales como infraestructura, equipo y enseres, y

(d) tecnológicos, es decir, adquisición de sistemas de información, equipos de computo, telefonía, etc. La Tabla 42 muestra los recursos asignados por objetivos.

Tabla 42

*Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo*

	Presupuesto aprobado para convocatoria de postulantes y selección de personal.	OCP1.1- OCP1.2 -OCP1.3- OCP1.4- OCP1.5- OCP3.1- OCP3.2- OCP3.3- OCP3.4- OCP3.5.
Financieros	Presupuesto asignado al Sistema de Becas, Programas de Intercambio con universidades extranjeras y convenios de colaboración con colegios.	OCP5.1- OCP5.2- OCP5.3- OCP5.4- OCP5.5- OCP6.1- OCP6.2- OCP6.3- OCP6.4- OCP6.5.
	Apoyo empresarial	OCP2.1- OCP2.2- OCP2.3- OCP2.4- OCP2.5- OCP2.6- OCP2.7- OCP2.8- OCP2.9- OCP2.10.
Físicos	Infraestructura.	OCP2.1- OCP2.2- OCP2.3- OCP2.4- OCP2.5- OCP2.6- OCP2.7- OCP2.8- OCP2.9- OCP2.10.
Recursos Humanos	Docentes capacitados	OCP1.1- OCP1.2- OCP1.3- OCP1.4- OCP1.5- OCP2.1- OCP2.2- OCP2.3- OCP2.4- OCP2.5- OCP2.6- OCP2.7- OCP2.8- OCP2.9- OCP2.10- OCP3.1- OCP3.2- OCP3.3- OCP3.4- OCP3.5- OCP4.1- OCP4.2- OCP4.3- OCP4.4- OCP4.5- OCP5.1- OCP5.2- OCP5.3- OCP5.4- OCP5.5.
	Administrativos capacitados	OCP4.1- OCP4.2- OCP4.3- OCP4.4- OCP4.5- OCP6.1- OCP6.2- OCP6.3- OCP6.4- OCP6.5.
Tecnología	Tecnología de punta	OCP1.1- OCP1.2- OCP1.3- OCP1.4- OCP1.5- OCP2.1- OCP2.2- OCP2.3- OCP2.4- OCP2.5- OCP2.6- OCP2.7- OCP2.8- OCP2.9- OCP2.10- OCP3.1- OCP3.2- OCP3.3- OCP3.4- OCP3.5.
	Sistemas de información	OCP4.1- OCP4.2- OCP4.3- OCP4.4- OCP4.5- OCP5.1- OCP5.2- OCP5.3- OCP5.4- OCP5.5.

### 7.3 Políticas de cada Estrategia

Se desea mantener alineadas las estrategias a la visión con el fin de llegar al posicionamiento que SEUPuRA desea alcanzar. Las políticas están basadas en principios éticos, legales y de responsabilidad social que deben ser respetados y cumplidos. La Tabla 43 muestra la matriz que contrasta las políticas con las estrategias.

Tabla 43

## Matriz de Políticas y Estrategias

Políticas por Estrategia	E6. Creación de nuevas carreras acorde a la demanda laboral de la región.	E10. Evaluación y actualización permanente de las currículas académicas de todas las carreras universitarias.	E11. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.	E12. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.	E13. Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.	E14. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.	E2. Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.	E19. Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.	E24. Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.	E26. Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.	E15. Evaluación y capacitación permanente de los docentes.	E16. Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.	E17. Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.	E28. Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.
1 Asignar los recursos requeridos para los procesos de acreditación.				X						X		X	X	
2 Proveer de infraestructura adecuada que potencie el buen desempeño de los alumnos.	X		X	X	X	X		X				X	X	X
3 Incorporar nuevas tecnologías de información para el desarrollo académico.	X				X	X					X	X		X
4 Garantizar la capacitación de los docentes en instituciones de prestigio a nivel nacional e internacional.		X	X	X	X	X	X	X			X			X
5 Proveer incentivos para los alumnos y docentes que realicen mayores aportes a la investigación.				X		X	X	X			X			
6 Otorgar becas de estudio en el extranjero a los alumnos y docentes más destacados.						X	X	X			X			
7 Fomentar el desarrollo integral del estudiante y del docente.			X	X	X									X
8 Apoyar económicamente a los docentes que opten por seguir estudios de maestría y doctorado.				X	X	X	X	X			X			X
9 Proveer recursos para incrementar la contratación de docentes a tiempo completo.				X	X	X	X	X						X
10 Fomentar la mejora de los procesos administrativos.				X	X				X	X	X		X	
11 Promover la participación de los docentes y alumnos en congresos y eventos de nivel internacional.						X	X	X			X			X
12 Promover el intercambio de alumnos y docentes con universidades e instituciones extranjeras.						X	X	X			X			X
13 Garantizar la mejora permanente de la gestión universitaria, acorde a las tendencias mundiales.		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X
14 Contar con docentes y alumnos de alto rendimiento académico.			X	X		X	X	X	X		X			X
15 Promover la aplicación de prácticas de desarrollo sostenible a nivel regional y nacional.				X										
16 Generar mecanismos que permitan una comunicación fluida entre alumnos y docentes.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
17 Promover la generación de patentes.				X			X	X					X	
18 Promover una cultura de aprendizaje continua mediante la investigación y el desarrollo de nuevos conocimientos en diversos sectores económicos.			X	X		X	X	X			X	X	X	X

## 7.4 Estructura del SEUPuRA

La estructura organizacional, a través de las políticas establecidas, es la que guía la implementación exitosa de las estrategias. Primero se deberá revisar si la estructura actual es la adecuada para llevar a cabo las estrategias retenidas. Si no es así, será necesario realizar los ajustes necesarios a la organización para la efectiva implementación y ejecución de las estrategias (D'Alessio, 2008).

En ese sentido, es necesario adaptar la estructura organizacional del SEUPuRA con el fin de poder implementar las 14 estrategias retenidas. La estructura organizacional vigente simplificada está delineada en color rojo y se muestra en la Figura 18.

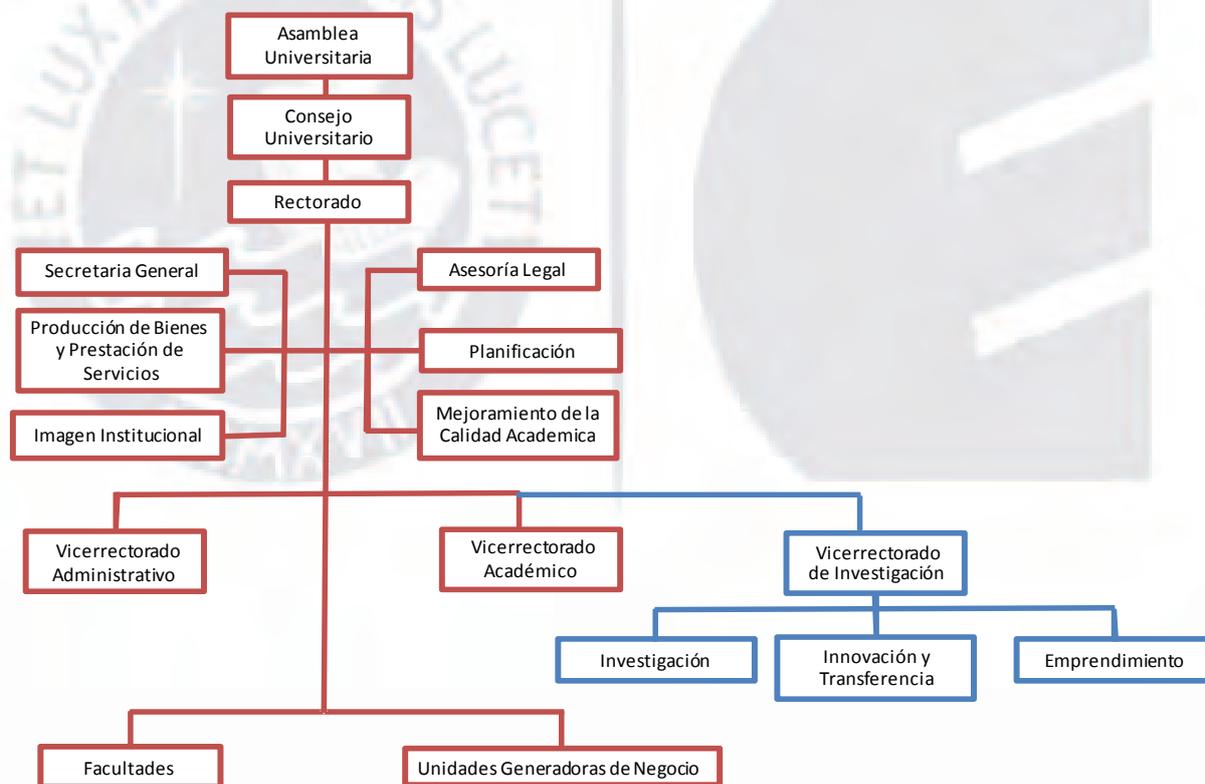


Figura 18. Estructura propuesta para el SEUPuRA.

La mayoría de las áreas a reestructurar y/o aplicar mejoras están bajo la supervisión del Vicerrectorado Académico del SEUPuRA. Estas son las siguientes:

- Oficina Universitaria de Cooperación y Convenios: Es dependiente del Vicerrectorado Académico. El trabajo desarrollado por esta oficina tiene un pobre

desempeño debido a que se disponen de solo 67 convenios firmados. Debe favorecerse aún más la firma de convenios con universidades extranjeras para ayudar a cumplir objetivos a largo plazo trazados, ya que este es un pilar fundamental para el logro de la visión, y más aún cuando la internacionalización de las universidades es un factor de evaluación para el *ranking* de las universidades.

- Oficina Universitaria de Imagen Institucional: Esta oficina requiere mejorar los mecanismos de comunicación, en especial la página web institucional, con el objetivo de que el SEUPuRA pueda atraer a un mayor número de postulantes.
- Dirección General de Bibliotecas: Esta instancia cuenta con las bibliotecas del área de (a) Biomédicas, (b) Ingenierías, (c) Sociales y (d) la Biblioteca Central. Se requiere una mayor inversión para reorganizar estas bibliotecas para que se puedan interconectar entre ellas. Es de suma importancia buscar la creación de un sistema en línea que les permita acceder a los alumnos a bibliotecas virtuales.
- Oficina Universitaria de Calidad Académica: Con base en el comité interno y subcomités, esta área tiene como principal función lograr los objetivos de acreditación de cada facultad.
- Oficina Universitaria de Investigación: El SEUPuRA no ha tenido un buen desempeño en este aspecto. Por esta razón, se propone la creación del Vicerrectorado de Investigación, que tendrá como objetivo principal fortalecer la investigación científica a lo largo de todo el proceso universitario, más aun cuando el resultado de la investigación (medida como el número de publicaciones científicas) es un factor de evaluación para el *ranking* de las universidades.

El Vicerrectorado de Investigación estará conformado por (a) la oficina de investigación, la cual se encargará de fomentar la investigación y la formación de

investigadores; (b) la oficina de innovación y transferencia, que se ocupará de las patentes y derechos de propiedad, y de la publicación de revistas científicas; y (c) la oficina de emprendimiento, que tendrá a su cargo la promoción de proyectos.

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

Las estrategias retenidas a implementarse son congruentes con las políticas ambientales del SEUPuRA, y guardan un equilibrio entre el desarrollo económico que está dado por la generación de ingresos y la prevención de impactos en el medio ambiente que pueden afectar a la sociedad. Por ello, es importante la formación de una conciencia ambiental en los alumnos de todas las carreras y a lo largo de todo su proceso formativo. El SEUPuRA cuenta con áreas verdes en sus diferentes locales, que contribuyen con la mejora de la calidad del aire en la ciudad. Otro aspecto resaltante es que cuenta con la carrera de Ingeniería Ambiental, que está orientada a la formación de especialistas en el diagnóstico y solución de problemas ambientales. En lo correspondiente a responsabilidad social, el SEUPuRA tiene un fuerte enfoque social, ya que ofrece educación de bajo costo a sectores de la población que carecen de recursos para acceder a la educación privada. Bajo ese enfoque tiene la responsabilidad de ofrecer una educación integral a sus alumnos, complementando lo académico con el desarrollo de habilidades personales y la formación de valores éticos.

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

El primer paso a dar para buscar el compromiso del personal (tanto administrativo como académico) es lograr, paulatinamente, un cambio de mentalidad, de forma tal que se pueda generar mayor motivación y satisfacción laboral. Con el objetivo de brindar un servicio de calidad a los estudiantes, se debe evaluar a los docentes contratados, con el fin de conocer su nivel de competencia actual, para posteriormente diseñar programas de capacitación. Una evaluación constante permitirá descubrir las falencias que se puedan presentar e intentar

enmendarlas. A los nuevos docentes se les debe evaluar de la misma manera, estableciendo estándares aún más altos para asegurar la calidad en la enseñanza.

### **7.7 Gestión del Cambio**

Para lograr alcanzar los objetivos e implementar las estrategias planteadas, es necesario el compromiso e involucramiento de diversos actores; entre ellos, los más importantes son los docentes y el personal administrativo del SEUPuRA, ya que implica un cambio de mentalidad del personal. Por esta razón, se requiere realizar un diagnóstico inicial de la cultura organizacional y elaborar un plan de gestión del cambio que defina actividades, responsables y tiempos, con el objetivo de modificar determinados aspectos culturales, de tal manera que se pueda generar un ambiente de aceptación hacia los cambios propuestos, lo cual va a favorecer de forma positiva la implementación estratégica. Una parte vital en la gestión del cambio es el nivel de comunicación existente desde la dirección del SEUPuRA hacia todos los involucrados, ya que esto contribuye a reducir significativamente la resistencia al cambio. Las comunicaciones que se consideran como críticas son la misión, visión, objetivos a largo plazo y corto plazo, estrategias e indicadores de medición.

### **7.8 Conclusiones**

Contar con objetivos de largo plazo es esencial para lograr alcanzar la visión propuesta por el SEUPuRA, los objetivos de largo plazo se centran en la actividad investigadora y en realizar publicaciones científicas, las cuales son necesarias para elevar el prestigio del SEUPuRA, convirtiéndose en un factor decisivo en el éxito de la implementación estratégica. Por otro lado, está la acreditación necesaria de cada carrera profesional, que permitirá garantizar la calidad del servicio a brindar. Así, los egresados del SEUPuRA serán reconocidos por su alto nivel profesional, por lo que su inserción en el mercado laboral será casi inmediata. Finalmente, pero sin restarle importancia, están los convenios internacionales que deben llevarse a cabo. Si bien es cierto ya se cuentan con

algunos, estos no son suficientes para lograr alcanzar la visión planteada; sin embargo, una vez alcanzado un mejor desempeño en el área de investigación científica, será más sencillo establecer nuevos convenios con instituciones internacionales.

La estructura organizativa también requiere cambios significativos a fin de alcanzar los objetivos antes mencionados. Se creará un Vicerrectorado de Investigación, que contará con áreas de investigación científica, innovación y emprendimiento con el fin de lograr concretar el mayor número de proyectos de investigación y emprendimiento. Por otro lado, cabe mencionar que el SEUPuRA necesita un cambio de imagen institucional, aspecto que se debe incluir dentro del plan de *marketing* que tendrá entre sus objetivos el incrementar el número de postulantes y alumnado del SEUPuRA, apoyándose en una fuerte estrategia de comunicación acerca de los beneficios que ofrece el formar parte de esta institución.

Finalmente, también es importante resaltar el compromiso que se tiene con el cuidado ambiental y la responsabilidad social. En relación al campo ambiental, se debe destacar la formación ambiental que se brinda, así como la inserción de carreras nuevas como Ingeniería Ambiental, Ingeniería Forestal, entre otras que, a la luz de las nuevas corrientes ecologistas, es ideal para posibles postulantes que se identifiquen con las ideologías mencionadas, y quieran aportar con su labor a mejorar la calidad de vida en términos ambientales. En el campo social, se puede partir desde la raíz, pues al brindar el SEUPuRA un servicio prácticamente gratuito (las tarifas a cobrar son mínimas en comparación con las universidades privadas) promueve la inclusión social de las personas con menores recursos económicos que no pueden acceder a la educación privada. De este modo, contribuye directamente con el Estado a mejorar las condiciones de igualdad y equidad en la población, ofreciendo educación universitaria de bajo costo, pero de alta calidad.

## Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

### 8.1 Perspectivas de Control

Una vez que se cuenta con los objetivos de corto plazo, se debe asegurar que estos se alineen a la razón de ser de la institución y a su visión. Por este motivo, se utilizarán mecanismos para controlar su correcta implementación, así como para evaluar su aplicación y la labor de los responsables; en otras palabras, se medirá el desempeño del SEUPuRA en los próximos 10 años, para este caso en particular.

Uno de los sistemas más útiles a usar es el Tablero de Control Balanceado (BSC, por sus siglas en inglés *Balance Score Card*). Este no solo busca comunicar las estrategias a seguir a todo el personal del SEUPuRA, sino también trazar el plan de acción propiamente dicho permitiendo medir y evaluar la forma de implementación, trazando así controles y acciones correctivas ante cualquier desvío. Según D'Alessio (2008), el gran aporte del Tablero de Control es el manejo de los aspectos cuantitativos.

Para esto, se analizará el SEUPuRA desde cuatro diferentes perspectivas: (a) aprendizaje: ¿se puede aprender más? ¿se puede mejorar aún más?, (b) procesos: ¿se aprovecha la ventaja competitiva con la que se cuenta?, (c) cliente: ¿se consigue llamar la atención de los clientes?, y (d) financiera: ¿se puede hablar de rentabilidad para los inversionistas?

En relación a la perspectiva financiera, se puede afirmar que las inversiones que se harán serán redituables a mediano y largo plazo, ya que, como se revisó en el capítulo I, la educación y la competitividad están correlacionadas positivamente. Se invertirá en futuros profesionales que aportarán al desarrollo del país y de la región, lo cual significa que indirectamente retornarán lo invertido al SEUPuRA (que es financiado con ingresos de la región y del Estado Peruano). El uso de Tablero de Control Balanceado permitirá controlar los recursos económicos utilizados y evaluar acertadamente los resultados obtenidos. Los

clientes (postulantes y alumnos) son la razón de ser de SEUPuRA. El servicio a brindar a los postulantes y estudiantes debe satisfacer las necesidades y expectativas de los mismos; para ello se requiere de una enseñanza de calidad brindada por docentes competentes, una comodidad perceptible gracias a una buena infraestructura, y el desarrollo de un sentido de pertenencia institucional. Al hablar de procesos en el SEUPuRA, el enfoque está en la metodología de enseñanza que se aplica y en la malla curricular actual que tiene cada una de las carreras profesionales, así como en el proceso de admisión. Ambos procesos deben orientarse a satisfacer a los alumnos potenciales y reales.

El núcleo de todo el Tablero de Control Balanceado se centra en la perspectiva de desarrollo y aprendizaje. Como ya se mencionó anteriormente, es necesario un cambio fundamental de actitud del cuerpo docente, así como del personal administrativo. Esto debe partir de reconocer la necesidad inmediata de mejorar las competencias profesionales de todos los miembros del SEUPuRA. Medir la eficiencia de cada uno es igual de importante que conocer su nivel de satisfacción, por lo que se debe motivar un clima organizacional agradable, recalándose la importancia de mejorar continuamente como parte de un proceso de desarrollo humano y profesional.

### **8.1.1 Aprendizaje interno**

El aprendizaje principalmente está enfocado en los docentes. Para ello, es importante que estén debidamente capacitados para liderar proyectos de investigación que apunten a satisfacer las necesidades que tenga la región, o a solucionar problemas específicos. En lo referente al crecimiento, está directamente relacionado a la acreditación de todas las carreras universitarias. El proceso de acreditación se plantea realizar de forma paulatina, es decir, por áreas. Para esto, primero es importante establecer cuáles son las carreras en el SEUPuRA que son más demandadas por la población estudiantil de la región y por el sector empresarial, para luego potenciarlas, o sea, buscar una mejora integral de las mismas.

### **8.1.2 Procesos**

En esta perspectiva el enfoque debe ser dado en dos partes: el servicio a prestar y el personal que lo presta. Teniendo en claro estos dos puntos es absolutamente necesario que todas las carreras profesionales que el SEUPuRA ofrezca estén debidamente acreditadas. Por otra parte, los docentes deben buscar sobresalir en su área, mediante la realización de estudios de maestría o doctorado para brindar una mejor calidad de enseñanza, y poder así estar en capacidad de proponer, ejecutar y dirigir proyectos de investigación.

### **8.1.3 Clientes**

Brindar una educación de calidad permite que se tengan profesionales capaces de obtener mejores ofertas laborales, y así se contribuirá al crecimiento y desarrollo del país. Es sabido que las empresas buscan a egresados no solo con un buen desempeño académico, sino que también cuenten con experiencia y que procedan de una institución de prestigio nacional. Lo más recomendable es que el SEUPuRA, haciendo uso del prestigio y posicionamiento que aún tiene, establezca vínculos con las empresas de mayor renombre, buscando facilitar las oportunidades de ingreso a sus alumnos, para que estos puedan lograr la experiencia requerida antes de integrarse al mercado laboral.

### **8.1.4 Financiera**

Considerando la importancia de la investigación para la mejora de la calidad educativa del SEUPuRA, es beneficioso que el Estado y la región inviertan en proyectos de investigación que generen conocimientos y contribuyan a la solución de los principales problemas que afectan a la región Arequipa. Para ello es importante desarrollar un grupo activo de alumnos y docentes, quienes recibirán incentivos en función de las publicaciones realizadas. Cabe destacar que si bien es cierto no se busca lucrar con los servicios de investigación, los inversionistas que son el Estado y la región esperan que la inversión tenga un retorno positivo, lo cual permitirá la generación de ingresos adicionales que pueden servir

para mejorar otras áreas de potencial desarrollo para el SEUPuRA. Tomando en cuenta las potencialidades con que cuenta el SEUPuRA, es totalmente factible que, siendo bien encaminadas las inversiones realizadas, estas sean rentables para los inversionistas.

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

En el Tablero de Control Balanceado, los objetivos de corto plazo que se establecieron en el punto 7.1, se agrupan según las perspectivas de control a las que mejor se adecúan, con sus indicadores correspondientes y sus respectivas unidades de medición (D'Alessio 2008). La Tabla 44 muestra el Tablero de Control Balanceado del SEUPuRA.

## **8.3 Conclusiones**

Una vez trazados los objetivos a corto plazo, es necesario identificar los indicadores que permitirán medir el avance y el logro de los objetivos. Para ello, resulta muy útil la implementación del Tablero de Control Balanceado, el cual cuenta con cuatro perspectivas básicas que han sido aplicadas al SEUPuRA. Estas perspectivas son las siguientes: (a) procesos internos, (b) aprendizaje y crecimiento, (c) cliente y (d) financiera. Estos indicadores van a permitir a la alta dirección del SEUPuRA monitorear la implementación del plan estratégico, teniendo la opción de conocer las desviaciones en el cumplimiento de objetivos, y poder así tomar las acciones correctivas necesarias para asegurar el logro de los objetivos planteados.

En relación a lo financiero, se han asignado incentivos a diversas áreas. Por un lado, está el tema de la investigación, donde se otorgarán incentivos a aquellos docentes que promuevan el quehacer intelectual. Esto motivará su participación en un mayor número de proyectos, facilitando la generación de un portafolio de diversos proyectos. También se ha considerado asignar una inversión importante al proceso de mejora de la imagen del SEUPuRA, para lo cual se va a diseñar e implementar un plan de *marketing* institucional.

En cuanto a la perspectiva de procesos internos, se ha considerado como prioridad el lograr la acreditación de 18 de las carreras profesionales del SEUPuRA. Para alcanzar esta meta, se debe considerar la capacitación de todos los docentes y personal administrativo involucrados en el proceso. Dado que este proceso implica importantes cambios y asignación de personal y recursos, se ha considerado realizarlo de forma escalonada año a año. El logro de la acreditación traerá consigo la mejora del personal docente y permitirá potenciar la innovación mediante el fomento de proyectos de investigación.

El aprendizaje y crecimiento de los alumnos está directamente relacionado al crecimiento y desarrollo de los docentes. Se espera que docentes competentes y motivados contribuyan a formar alumnos con las mismas potencialidades. La innovación es un factor crítico para el desarrollo de una región o país. Por esta razón se está dando mayor énfasis a desarrollar habilidades de investigación en los docentes y alumnos, quienes serán incentivados a realizar un mínimo de publicaciones al año. Las habilidades de investigación contribuyen de forma directa al crecimiento académico de docentes y alumnos.

Y, finalmente, en la perspectiva del cliente es donde se concentra el mayor número de indicadores; se está poniendo énfasis en lograr un desarrollo integral de los alumnos del SEUPuRA. Se ha identificado que, para lograr la inserción de los egresados en el mercado laboral, es necesario contar con experiencia previa. Por ello se propone incrementar el índice de alumnos que realizan prácticas preprofesionales, promover el intercambio estudiantil mediante convenios e incrementar el prestigio de la institución. De esta forma, los egresados tendrán una mayor certeza de que, al finalizar su formación, contarán con el suficiente respaldo para poder encontrar un trabajo que les permita aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos durante su formación universitaria.

Tabla 44

## Tablero de Control Balanceado del SEUPuRA

Perspectivas	Objetivos de Corto Plazo	Indicador	Unidad	
<b>Procesos</b>	OCP5.1	Al 2014, realizar la autoevaluación de las 18 carreras profesionales que acreditará del SEUPuRA.	Avance en la autoevaluación de las 18 carreras.	Porcentaje
	OCP5.2	Al 2016, acreditar las carreras profesionales de Medicina, Enfermería, Derecho y Educación.	Carreras acreditadas	Número de carreras
	OCP5.3	Al 2018, acreditar las carreras profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Minas e Ingeniería Ambiental.	Carreras acreditadas	Número de carreras
	OCP5.4	Al 2020, acreditar las carreras profesionales de Psicología, Administración, Contabilidad y Economía.	Carreras acreditadas	Número de carreras
	OCP5.5	Al 2022, acreditar las carreras profesionales de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química, Ingeniería Geológica, Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Electrónica.	Carreras acreditadas	Número de carreras
<b>Aprendizaje</b>	OCP2.1	Al 2014, el 5% de profesores deberán realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.	Número de profesores que realizan publicaciones al año	Porcentaje
	OCP2.2	Al 2016, el 10% de profesores deberán realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.	Número de profesores que realizan publicaciones al año	Porcentaje
	OCP2.3	Al 2018, el 20% de profesores deberán realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.	Número de profesores que realizan publicaciones al año	Porcentaje
	OCP2.4	Al 2020, el 30% de profesores deberán realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.	Número de profesores que realizan publicaciones al año	Porcentaje
	OCP2.5	Al 2022, el 50% de profesores deberán realizar como mínimo una publicación en revistas científicas al año.	Número de profesores que realizan publicaciones al año	Porcentaje
<b>Cliente</b>	OCP3.1	Al 2014, el 64% de alumnos se deben insertar al mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.	Número de alumnos que realizan prácticas	Porcentaje
	OCP3.2	Al 2016, el 68% de alumnos se deben insertar al mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.	Número de alumnos que realizan prácticas	Porcentaje
	OCP3.3	Al 2018, el 72% de alumnos se deben insertar al mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.	Número de alumnos que realizan prácticas	Porcentaje
	OCP3.4	Al 2020, el 76% de alumnos se deben insertar al mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.	Número de alumnos que realizan prácticas	Porcentaje
	OCP3.5	Al 2022, el 80% de alumnos se deben insertar al mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.	Número de alumnos que realizan prácticas	Porcentaje
	OCP4.1	Al 2014, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 77.	Número de convenios	Cantidad
	OCP4.2	Al 2016, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 89.	Número de convenios	Cantidad
	OCP4.3	Al 2018, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 100.	Número de convenios	Cantidad
	OCP4.4	Al 2020, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 121.	Número de convenios	Cantidad
	OCP4.5	Al 2022, el número de convenios internacionales del SEUPuRA será de 140.	Número de convenios	Cantidad
	OCP6.1	Al 2014, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 24%.	Aceptación en encuestas	Porcentaje
	OCP6.2	Al 2016, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 28%.	Aceptación en encuestas	Porcentaje
	OCP6.3	Al 2018, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 32%.	Aceptación en encuestas	Porcentaje
	OCP6.4	Al 2020, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 36%.	Aceptación en encuestas	Porcentaje
	OCP6.5	Al 2022, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 40%.	Aceptación en encuestas	Porcentaje
	OCP1.1	Al 2014, el número de alumnos del SEUPuRA será de 26,253.	Total de alumnos	Número de alumnos
	OCP1.2	Al 2016, el número de alumnos del SEUPuRA será de 27,153.	Total de alumnos	Número de alumnos
	OCP1.3	Al 2018, el número de alumnos del SEUPuRA será de 28,084.	Total de alumnos	Número de alumnos
	OCP1.4	Al 2020, el número de alumnos del SEUPuRA será de 29,047.	Total de alumnos	Número de alumnos
	OCP1.5	Al 2022, el número de alumnos del SEUPuRA será de 30,000.	Total de alumnos	Número de alumnos
<b>Financiera</b>	OCP2.1	Al 2014, el 9% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje
	OCP2.2	Al 2016, el 15% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje
	OCP2.3	Al 2018, el 21% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje
	OCP2.4	Al 2020, el 27% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje
	OCP2.5	Al 2022, el 33% del presupuesto asignado por canon será ejecutado.	Presupuesto ejecutado	Porcentaje

## Capítulo IX: Competitividad del SEUPuRA

### 9.1 Análisis Competitivo del SEUPuRA

Para el análisis competitivo del SEUPuRA, se ha utilizado la metodología del Foro Económico Mundial (WEF), que es un reporte de competitividad global, el cual realiza una estimación de la competitividad de las naciones sobre la base del estudio de 12 pilares de competitividad. Los pilares que influyen directamente en el análisis competitivo del SEUPuRA son los siguientes: (a) contar con una educación de calidad, (b) contar con carreras y estructuras curriculares de acuerdo a las necesidades de la región, (c) contar con una infraestructura adecuada, (d) contar con niveles de acreditación, (e) desarrollar proyectos de investigación, y (f) competitividad de la región Arequipa. A continuación, se precisan cada uno de estos puntos:

- Educación de calidad: Representa uno de los pilares más importantes. La educación es una parte esencial en la vida de toda persona, ya que contribuye al desarrollo sostenible de la región. Debe dejarse de lado el mito de que la educación universitaria pública no es de calidad, cuando en muchos países latinoamericanos muchas universidades públicas figuran en *rankings* internacionales dentro de las mejores del mundo. Según el ARWU (2012), hay 10 universidades latinoamericanas que están en la lista de las mejores 500 universidades del mundo, dentro de la cuales ocho son públicas, tal como se muestra en la Tabla 45.
- Carreras y mallas curriculares de acuerdo a las necesidades de la región: El SEUPuRA debe trabajar en las carreras de mayor demanda en su región; en cuanto a las mallas curriculares, se deben analizar y elaborar en coordinación y colaboración con los grupos de interés (gremios empresariales, colegios profesionales y la universidad). En Arequipa las principales carreras demandadas son aquellas relacionadas a los sectores agrícolas, mineros y de manufactura, las mismas que

requieren de profesionales capaces de aportar al desarrollo de la región. Si se consigue promover la inversión en temas agrícolas, aprovechando la riqueza de la tierra de la región, se podrá promover el crecimiento de los pequeños agricultores. Aplicando nuevos conocimientos y el uso activo de la tecnología, se logrará poco a poco eliminar los amplios márgenes de exclusión y ponderar el arduo esfuerzo de la población menos favorecida.

Tabla 45

*Universidades Latinoamericanas dentro de las 500 Mejores Universidades del Mundo, según Ranking ARWU 2012*

<b>País</b>	<b>Universidad</b>	<b>Tipo</b>
Brasil	Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP)	Pública
Brasil	Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG):	Pública
Brasil	Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ)	Pública
Brasil	Universidad Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)	Pública
Brasil	Universidad Federal de Río Grande del Sur (UFRGS)	Pública
Brasil	Universidad de San Pablo (USP)	Privada
Chile	Universidad de Chile (UCHILE)	Pública
Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile (UC)	Privada
Argentina	Universidad de Buenos Aires (UBA)	Pública
México	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	Pública

- **Infraestructura adecuada:** Se debe mejorar y mantener la infraestructura y la tecnología en óptimas condiciones. Una correcta asignación de los recursos otorgados por el gobierno regional, así como por el canon minero, permitiría al SEUPuRA la edificación de nuevos locales en distintas zonas de la región, determinando así que mayor población pueda acceder al servicio que se brinda. Por otro lado, la implementación de laboratorios modernos es esencial para promover el espíritu investigador que existe en cada alumno.
- **Niveles de acreditación:** La acreditación con la que cuenten las carreras universitarias a futuro hará que la universidad logre ser más competitiva y atractiva. No solo logrará diferenciarla del resto de las universidades de la región, sino que también elevará el

estatus del egresado de SEUPuRA, se volverá un activo de mayor valor para las empresas reclutadoras y para escuelas de posgrado a nivel nacional y mundial.

- **Desarrollar proyectos de investigación:** Incentivar al alumnado para que desarrolle propuestas de proyectos; invitar al diálogo a las personas interesadas. Es necesario que todas las universidades de la región, tanto públicas como privadas, promuevan congresos, seminarios y foros donde se permita la participación de exponentes extranjeros de renombre que puedan influenciar en las mentes de los alumnos universitarios.
- **Competitividad de la región Arequipa:** En la región Arequipa se cuenta cada vez con una mayor cantidad de instituciones educativas de grado superior, esto debido a la facilidad de ingreso al mercado, lo que va permitir implementar la política de mejora continua, es decir, de marcar la diferencia ante el servicio que dichas instituciones ofrecen con el fin de lograr un posicionamiento positivo.

A continuación, en la Tabla 46 y en la Figura 19 se muestran los resultados del nivel de competitividad del SEUPuRA.

Tabla 46

*Resultados del Nivel de Competitividad de SEUPuRA*

Factor	Nivel de desarrollo al 2012	Nivel de desarrollo al 2022
Educación de calidad	2	3
Carreras y mallas curriculares de acuerdo a las necesidades de la región	2	4
Infraestructura	3	4
Niveles de acreditación	1	5
Desarrollar proyectos de investigación	1	3
Competitividad de la región Arequipa	2	4



continúa a los docentes para que la mejora sea de manera permanente (cursos-talleres, mesas de diálogo y grupos de estudio). También es importante crear una comisión que evalúe y haga un seguimiento tanto del cumplimiento de la labor de los docentes, como del interés de los alumnos. También esta comisión fomentaría la comunicación para obtener retroalimentación por parte de los principales usuarios.

- Desarrollo de proyectos de investigación: Hacer seminarios y grupos talleres para apoyar a la investigación, así como también motivar la participación en foros y publicaciones. Actualmente, la inversión que se realiza en este campo no es la estipulada. Se busca incentivar a los nuevos alumnos hacia la investigación, para que con esta no solo logren una mejor educación y ganen mayor experiencia, sino para que también puedan aplicar de forma práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de su vida académica. Sin embargo, los proyectos de investigación que realmente se llevan a cabo son bajos en relación a otras universidades.

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

A continuación, se precisan los aspectos estratégicos de los potenciales clústeres:

- Educación de calidad: Creación de aulas virtuales, donde la comunicación entre alumno y profesor sea más horizontal, promoviendo la participación activa y libre intercambio de ideas. Capacitación continua a docentes sobre temas que los alumnos busquen conocer; se incentivará monetariamente a aquellos docentes que dicten cursos libres en la modalidad de tutorías para reforzar a los alumnos que requieran asesoramiento en temas específicos.
- Desarrollo de proyectos de investigación: Partir con la asignación monetaria correspondiente a los proyectos, establecer alianzas estratégicas con empresas regionales que soliciten personal, buscar que den charlas sobre la importancia de

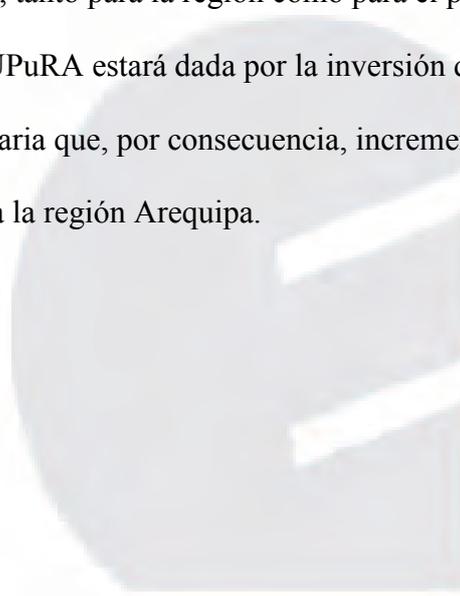
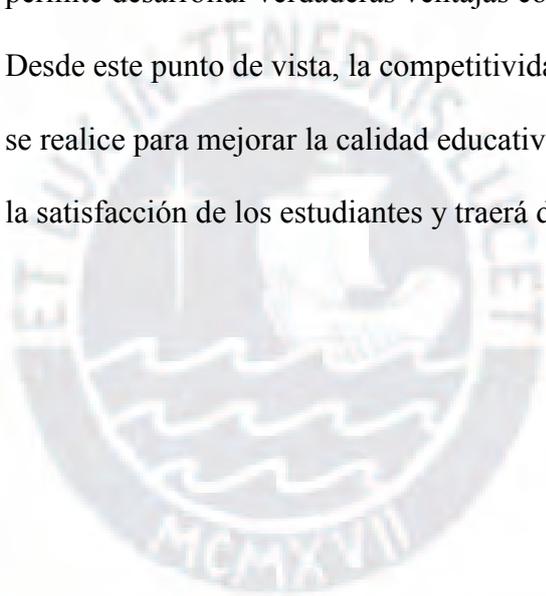
la investigación. Promover una cierta cantidad de cursos de proyectos para cada malla curricular correspondiente, asignar clases particulares con profesores experimentados que puedan asesorar a los alumnos, poner a disposición de los investigadores todos los recursos tecnológicos y la infraestructura para que puedan implementar los proyectos planteados.

## **9.5 Conclusiones**

Se tienen identificados seis pilares que influyen en el desarrollo de una ventaja competitiva respecto a otros sistemas educativos universitarios que cuentan con mayores recursos y modernidad. Estos pilares son los siguientes: (a) contar con una educación de calidad, (b) carreras y mallas curriculares de acuerdo a las necesidades de la región, (c) una infraestructura adecuada, (d) acreditación de carreras profesionales, (e) el desarrollo de proyectos de investigación, y (f) la competitividad de la región Arequipa. Teniendo estos pilares como base, se puede asegurar para el año 2022 el cumplimiento de los objetivos trazados, por lo que la visión también se concretaría.

Entre las ventajas que muestra el SEUPuRA, cabe destacar -como ya se mencionó antes- los años de trayectoria; después de todo, es una de las primeras universidades establecidas en el Perú y que aún sigue en funcionamiento. Por otro lado cuenta con una amplia infraestructura, que año a año le permite acoger un mayor número de estudiantes. Esta puede ser potenciada para la realización de diversos proyectos de investigación, que permitan maximizar el uso de la asignación anual que recibe el SEUPuRA por concepto del canon minero. Finalmente, es de rescatar el hecho de contar con una amplia diversidad de carreras profesionales para una libre elección por parte de los postulantes, la exigencia de suficiencia académica de su proceso de selección y la accesibilidad de su ubicación estratégica en la región sur.

Se brindará una educación de calidad a través de docentes capacitados, con especial énfasis en el desarrollo de proyectos de investigación, teniendo asesoría interna brindada por los docentes antes mencionados, y externa por medio de las distintas empresas que deseen apoyar en la formación de docentes y estudiantes. Estos son los dos pilares más importantes con los cuales se debe empezar a trabajar para alcanzar la visión planteada para el SEUPuRA. Está claro que la gran mayoría de países desarrollados han podido alcanzar este nivel debido a una fuerte política de inversión en educación, ya que esta conlleva a la innovación, la permite desarrollar verdaderas ventajas competitivas, tanto para la región como para el país. Desde este punto de vista, la competitividad del SEUPuRA estará dada por la inversión que se realice para mejorar la calidad educativa universitaria que, por consecuencia, incrementará la satisfacción de los estudiantes y traerá desarrollo a la región Arequipa.



## Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

El presente capítulo presenta un resumen del resultado del proceso estratégico utilizado para elaborar el plan estratégico del SEUPuRA, dentro del cual se plantea las estrategias y objetivos diseñados para lograr la visión de situarse entre las cinco primeras universidades del Perú. Sobre la base de todo ello, se podrán realizar las conclusiones y recomendaciones para lograr el éxito de la implementación del presente plan.

### 10.1 Plan Estratégico Integral

Es necesario mostrar cómo se relacionan las estrategias y los OCP con los OLP. Estos últimos son trazados en pos de alcanzar la misión y visión del sector (ver más adelante la Tabla 47).

### 10.2 Conclusiones Finales

1. En los últimos años, las universidades privadas han tenido una tasa de crecimiento anual de 9.34% respecto a la cantidad de alumnos, lo cual es muy superior en relación a las universidades públicas, que cuentan con una tasa de crecimiento de 3.16%, siendo algunos factores influyentes del crecimiento de las universidades privadas: el prestigio institucional, infraestructura, docentes calificados y bajas barreras de ingreso.
2. La calidad educativa de las universidades es un factor de suma importancia para el desarrollo económico de un país, ya que es el eje principal en torno al cual se desarrolla la investigación y se genera la innovación, las mismas que otorgan competitividad a una Nación, es por esta razón que la acreditación de las carreras universitarias es un factor de éxito para el SEUPuRA.
3. La producción científica es un factor crítico de éxito para las universidades, ya que el generar conocimiento es uno de sus fines, dicho conocimiento es un aporte positivo que contribuye con el desarrollo del país y la región, esto se ve reflejado

en el número de publicaciones científicas. Sin embargo el SEUPuRA posee un bajo nivel de investigación, ya que en el 2012 registro únicamente 59 publicaciones lo cual es inferior en comparación con otras universidades que registran 502 publicaciones. Así mismo, se constituye como uno de los factores que toma en consideración *América Economía* (con un peso del 25%) para el *ranking* de las universidades peruanas.

4. Actualmente en el SEUPuRA, el 39% de los docentes tiene el grado académico de Magister y el 29%, el grado académico de Doctor, tampoco se cuenta con planes de capacitación definidos acorde a las necesidades de desarrollo de los docentes, lo cual redundará en los bajos niveles de producción científica del SEUPuRA. Es necesario incrementar el número de convenios con universidades nacionales y extranjeras, que permitan mejorar permanentemente las competencias del personal docente, sobre todo en lo referente a la investigación científica.
5. Existe una dependencia directa del sistema educativo universitario respecto al sistema educativo escolar. Es por ello que las mejoras deben ser aplicadas desde una perspectiva integral de la educación pública, donde el Estado asuma un rol protagónico en la selección y formación de docentes escolares y universitarios, en el rediseño de los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la mejora de calidad de contenido de las currículas educativas.
6. El presupuesto invertido en educación pública por parte del Estado peruano está por debajo de los montos asignados por otros países de la región y del mundo. En el año 2011 se asignó un 2.83% del PBI, cantidad que se encuentra por debajo del 6% del PBI que establece la Ley General de Educación. Por otro lado, el mismo año se otorgó a las universidades sólo el 0.52% del presupuesto asignado. Es importante que el Estado trabaje por el incremento de dicho presupuesto para

mejorar la competitividad de la región y el país, ya que está comprobado que existe una relación directa entre el nivel de competitividad de un País y su nivel de inversión en educación.

7. La principal fortaleza del SEUPuRA es la amplia infraestructura con que cuenta, sin embargo presenta como principal debilidad la falta de acreditaciones de calidad en los diferentes programas que ofrece, lo que puede llevar al sistema a verse amenazado por las deficiencias del sector educativo secundario y no poder aprovechar la oportunidad de la existencia de una alta demanda de profesionales universitarios en el País.

### **10.3 Recomendaciones Finales**

1. Implementar las estrategias propuestas en el Planeamiento Estratégico del SEUPuRA permitirá utilizar adecuadamente sus fortalezas y superar sus debilidades, a fin de aprovechar las oportunidades del mercado, reduciendo de este modo sus riesgos, y desarrollando ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. Así mismo el SEUPuRA deberá considerar asignar dicha responsabilidad a personas que cuenten con el liderazgo y la autoridad necesaria para realizar los cambios propuestos que lleven a alcanzar la visión planteada.
2. En el mundo globalizado, la internacionalización de las universidades es una prioridad, por lo cual se recomienda que el SEUPuRA establezca alianzas con universidades extranjeras que le permitirá a sus egresados adquirir nuevas capacidades que los harán competentes en el mercado nacional e internacional.
3. El SEUPuRA deberá establecer planes de capacitación al personal administrativo y docente a fin de mejorar la calidad educativa y la eficiencia de los trámites administrativos, lo que se verá reflejado en el nivel profesional de los egresados y, por lo tanto, en el prestigio institucional a nivel nacional e internacional.

4. Incorporar el uso de tecnologías de información que brinden soporte a la implementación de las estrategias propuestas para el SEUPuRA, lo que le permitirá realizar, de manera más eficiente, el seguimiento de los indicadores planteados en el Tablero de Control Balanceado.
5. El SEUPuRA, deberá fortalecer sus vínculos con los grupos de interés que permitan articular los programas de enseñanza, investigación y emprendimiento. Asimismo, deberá potenciar las carreras universitarias que están directamente relacionadas a los sectores de mayor crecimiento de la región, para ello es recomendable contar con la participación del sector empresarial, que contribuirá a que los egresados tengan mayores oportunidades laborales, lo que se verá reflejado en un incremento del prestigio del SEUPuRA.
6. El Estado deberá considerar la mejora de la educación pública universitaria como una prioridad dentro de sus políticas de gobierno, para lo cual es necesario fortalecer los mecanismos de planificación, ejecución, control y mejora del proceso de acreditación planteado por el CONEAU.

#### **10.4 Futuro del SEUPuRA**

En el año 2022, se espera que el SEUPuRA se consolide como la mejor universidad de la región Arequipa, y se ubique entre las cinco mejores del país, teniendo entre sus egresados a profesionales competentes tanto académicamente, como social y moralmente; que cuenten con un fuerte enfoque para contribuir a la mejora de la región Arequipa y del Perú. Al contar con un mayor prestigio, mayor nivel de investigación y carreras acreditadas por el CONEAU, los convenios internacionales serán cada vez mayores, muchos de sus alumnos y docentes tendrán la posibilidad de realizar intercambios culturales, adquiriendo conocimientos en instituciones de otros países. Los profesionales egresados del SEUPuRA contarán con una alta demanda laboral, lo cual facilitará su ingreso al mercado profesional,

convirtiéndose en especialistas destacados que aporten activamente al desarrollo del país, lo que determinará mejoras en la calidad de vida de la población en general. Al poder ofrecer una educación de calidad a bajo costo, se incrementará la equidad social, contribuyendo directamente a disminuir los índices de pobreza y fortaleciendo los valores democráticos.

Finalmente, igual de importante es la aplicación de la tecnología, la misma que contribuye a brindar enseñanza universitaria y cursos especializados a distancia, permitiendo, de esta manera, el acceso a bibliotecas virtuales y clases internacionales mediante videoconferencia. Los docentes mejorarán su nivel de competencia, ya que contarán con capacitaciones de instituciones extranjeras, lo que proveerá una formación profesional de excelencia a los alumnos. Así mismo, se espera que los alumnos tengan un mayor acceso a becas y ayudas estudiantiles. Otro aspecto que también se verá incrementado es el nivel de inversión en educación, esto como consecuencia del crecimiento económico que se ha proyectado para el país en los próximos años.

Tabla 47

Plan Estratégico Integral del SEUPuRA

VISIÓN							
El Sistema Educativo Universitario Público de la Región Arequipa será uno de los cinco mejores sistemas de educación universitaria del Perú al 2022.							
INTERESES ORGANIZACIONALES	OBJETIVOS A LARGO PLAZO						PRINCIPIOS CARDINALES
* Tamaño de la universidad. * Incrementar los niveles de producción científica. * Empleabilidad de los egresados. * Internacionalización de la universidad. * Contar con niveles de acreditación. * Prestigio de la universidad.	Al 2022, el número de alumnos del SEUPuRA será de 30,000. Al 2012 se cuenta con 24,994 alumnos.	Al 2022, el indicador de la producción científica realizado por el Scimago Institutions Rankings (SIR) alcanzará las 250 publicaciones en revistas científicas indexadas. Al 2012 cuenta con 59 publicaciones anuales.	Al 2022, la eficiencia de inserción al mercado laboral de los egresados será de 80%. Al 2012 es de 60%.	Al 2022, el número de convenios internacionales será de 140. Al 2012 se tienen 67 convenios.	Al 2022, se acreditarán con el CONEAU 18 carreras profesionales del SEUPuRA. Ninguna carrera profesional de las 46 carreras ofertadas está acreditada al 2012.	Al 2022, el prestigio del SEUPuRA deberá tener una aceptación de 40%, al 2012 es de 20%.	* Influencia de terceras partes * Lazos pasados y presentes * Contralance de intereses * Conservación de los enemigos.
ESTRATEGIAS	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5	OLP6	POLÍTICAS
E6. Creación de nuevas carreras acordes a la demanda laboral de la región.	X				X	X	P2, P3, P16
E10. Evaluación y actualización permanente de los currículos académicos de todas las carreras universitarias.					X	X	P4, P13, P16
E11. Monitorear y asesorar el desarrollo profesional del egresado.			X		X	X	P2, P4, P7, P13, P14, P16, P18
E12. Mejorar la calidad de los servicios educativos universitarios mediante la acreditación de las principales carreras.	X	X			X	X	P1,P2, P4, P5, P7, P8, P9, P10, P13, P14, P15, P16, P17, P18
E13. Reestructurar los procesos de enseñanza y aprendizaje aplicados por los docentes universitarios.	X				X	X	P2, P3, P4, P7, P8, P9, P10, P13, P16
E14. Promover la publicación de investigaciones en revistas indexadas.		X			X	X	P2, P3, P4,P5, P6, P8, P9, P11, P12, P14, P16, P18
E2. Alianzas estratégicas con universidades extranjeras para el intercambio de profesores y estudiantes.				X	X	X	P4, P5, P6, P8, P9, P11, P12, P13, P14, P16, P17, P18
E19. Establecer convenios con los grupos de interés para la realización de investigaciones que apoyen al desarrollo de la región.		X	X		X	X	P2, P4,P5,P6,P8,P9,P11, P12, P13, P14, P16, P17,P18
E24. Evaluar las carreras ofertadas para eliminar aquellas con menor demanda en el mercado laboral.	X		X		X	X	P10, P13, P14, P16
E26. Evaluar y capacitar al personal administrativo para reasignar funciones según nivel de competencia.	X				X	X	P1, P10, P13
E15. Evaluación y capacitación permanente de los docentes.	X	X			X	X	P3, P4,P5,P6,P8, P10, P11, P12, P13,P14, P18
E16. Potenciar los equipos y materiales de los laboratorios y bibliotecas.					X	X	P1, P2,P3, P13, P16, P18
E17. Reorganizar las actuales unidades de investigación agrupándolas en un Vicerrectorado que gestione el proceso de investigación de forma integral.		X			X	X	P1, P2,P10, P16, P17, P18
E28. Crear un sistema de tutorías para reforzar el desempeño académico de los estudiantes.	X		X		X	X	P2, P3,P4, P7, P8, P9, P11, P12, P13, P14, P16, P18
	OCP1.1-5	OCP2.1-5// OCP2.6-10	OCP3.1-10	OCP4.1 // OCP4.2-10	OCP5.1-10	OCP6.1-10	
OBJETIVOS	Desde el año 2013 hasta el 2022, el número de alumnos del SEUPuRA creció escalonadamente de 26,253, 27,153, 28,084, 29,047, 30,000.	Entre los años 2014-2022, el indicador de la producción científica realizado por el SIR alcanzará las 250 publicaciones en revistas científicas indexadas.	Entre los años 2014-2022, el 64, 68, 72, 76 y 80% de alumnos se insertarán al mercado laboral antes de cumplir el primer año de egresado.	Desde el año 2014 hasta el 2022, el número de convenios internacionales del SEUPuRA creará escalonadamente entre 77, 89, 100, 121 y 140.	Al 2014 se realizará la autoevaluación de las 18 carreras profesionales que acreditan el SEUPuRA.  Desde el año 2016-2022 se acreditarán las diferentes carreras profesionales de las tres áreas: Ingenierías, Sociales y Biomédicas.	Desde el año 2014 hasta el 2022, el prestigio del SEUPuRA alcanzará una aceptación del 24, 28, 32, 36 y 40%.	INDICADORES UNIDADES
RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FINANCIEROS	RECURSOS FÍSICOS	APRENDIZAJE DEL SECTOR				OBJETIVOS
<pre>                     graph TD                         AU[Asamblea Universitaria] --&gt; CU[Consejo Universitario]                         CU --&gt; R[Rectorado]                         R --&gt; SG[Secretaría General]                         R --&gt; ASL[Asesoría Legal]                         R --&gt; P[Planificación]                         R --&gt; MCA[Mejoramiento de la Calidad Académica]                         R --&gt; VA[Vicerrectorado Administrativo]                         R --&gt; VOA[Vicerrectorado Académico]                         R --&gt; VVI[Vicerrectorado de Investigación]                         VA --&gt; PBI[Producción de Bienes y Prestación de Servicios]                         VA --&gt; I[Imagen Institucional]                         VOA --&gt; I1[Investigación]                         VOA --&gt; IT[Innovación y Transferencia]                         VOA --&gt; E[Emprendimiento]                         VVI --&gt; I2[Investigación]                         VVI --&gt; IT2[Innovación y Transferencia]                         VVI --&gt; E2[Emprendimiento]                         VA --&gt; F[Facultades]                         VOA --&gt; UGN[Unidades Generadoras de Negocio]                     </pre>							
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SEUPuRA							

## Referencias

- Academia Europea de Ciencias y Artes. (2003). *Sistemas Universitarios en Europa y EE UU*. Recuperado de <http://www.academia-europea.org/publicacionesdetalle.php?idpublicacion=21>
- Academic Ranking of World Universities [ARWU]. (2012). *Ranking 2012*. Recuperado de <http://www.shanghairanking.com/ARWU2012.html>
- América Economía. (2012). *Las Mejores Universidades del Perú, Ranking 2012*. Recuperado de <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-universidades-de-peru/>
- América Economía. (2013). *Gasto en educación de China alcanzó los US\$357.000M en 2012*. Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/gasto-en-educacion-de-china-alcanzo-los-us357000m-en-2012>
- Arellano, R. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina*. México D. F., México: Pearson.
- Asamblea Nacional de Rectores. [ANR]. (2012). *Estadísticas Universitarias*. Recuperado de [http://www.anr.edu.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=373&Itemid=723](http://www.anr.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=373&Itemid=723)
- Banco Mundial [BM]. (2013). *Facilidad para hacer negocios en Perú*. Recuperado de <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/peru/>
- Banco Mundial [BM]. (s.f.). *Gasto público en educación, total (% del PIB)*. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>
- Bermúdez, J. (2010). *Investigación científica en el Perú: Factor crítico de éxito para el desarrollo del país*. Recuperado de <http://www.upc.edu.pe/bolsongei/bol/29/437/JAVIER%20BERMUDEZ.pdf>
- BCR: El Perú entraría en una década de crecimiento excepcional desde el próximo año. (2012, 26 de setiembre). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/bcr-peru-entraria-decada-crecimieneto-excepcional-desde-proximo-ano-2013208>.

- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (s.f.). *Cuadros Anuales Históricos*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>
- Central Intelligence Agency. [CIA]. (2012). *The World Factbook*. Recuperado de <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/pe.html>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. [CEPLAN]. (2011). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. Recuperado de <http://www.ceplan.gob.pe/plan-bicentenario-indice>
- Collins, A. (1998). El potencial de las tecnologías de la información para la Educación. En C. Vizcarro y J. León. *Nuevas tecnologías para el aprendizaje* (pp. 29-52). Madrid, España: Pirámide.
- Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria. [CONEAU] (2009). *Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias*. Recuperado de [http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/xtras/download.php?link=modelo\\_calidad\\_acreditacion\\_universitaria.pdf](http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/xtras/download.php?link=modelo_calidad_acreditacion_universitaria.pdf)
- Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación [CONCYTEC]. (2011). *Cátedra CONCYTEC en Tecnologías de la Información y Comunicación – Orientada al Desarrollo de Software*. Recuperado de [http://www.concytec.gob.pe/portalsinacyt/images/stories/corcytecs/arequipa/catedra\\_concytec\\_tic.pdf](http://www.concytec.gob.pe/portalsinacyt/images/stories/corcytecs/arequipa/catedra_concytec_tic.pdf)
- Constitución Política del Perú (1993). *Capítulo II, De los Derechos Sociales y Económicos. Artículos 17, 19 y 119*. Recuperado de <http://www.tc.gob.pe/constitucion.pdf>
- Conozca las carreras que nuestro país necesita. (2011, 23 de enero). *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/702755/noticia-conozca-carreras-que-nuestro-pais-necesita>

¿Cuáles son las carreras y puestos más demandados por empresas peruanas? (2012, 15 de octubre). *El Comercio*. Recuperado de

<http://elcomercio.pe/economia/1483040/noticia-cuales-son-carreras-puestos-mas-demandados-empresas-peruanas>

D'Alessio, F. A. (2008). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*. México D. F., México: Pearson.

David, F. R. (2008). *Conceptos de: administración estratégica* (11a ed.). México D. F., México: Pearson.

Decreto Legislativo N° 882. Ley de Promoción de la Inversión en la Educación. Poder ejecutivo (1996).

Decreto Legislativo N° 276. Ley de Bases de la Carrera Administrativa. Poder ejecutivo (1984).

Decreto Supremo N° 018-2007-ED. Aprueban Reglamento de la Ley N° 28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Poder ejecutivo (2007).

Decreto Supremo N° 017-2011-ED. Crean el programa nacional beca 18. Poder Ejecutivo (2011).

Dias, J., & Regina, M. (2008). *La educación superior en Brasil: Principales tendencias y desafíos*. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/aval/v13n2/11.pdf>

Education at a Glance [OECD]. (2011). *What proportion of national wealth is spent on education?* Recuperado de <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/48630884.pdf>

En dos semanas se lanzará concurso para construcción de Gasoducto del Sur. (2013, 31 de enero). *Peru21.pe*. Recuperado de <http://peru21.pe/economia/dos-semanas-se-lanzara-concurso-construccion-gasoducto-sur-2115132>

Estadística de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación [ESCALE]. (2011).

*Indicadores 2010 y Tendencias*. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/>

Ferrari, C., & Contreras, N. (2008, noviembre/diciembre). Universidades en América Latina.

*Nueva Sociedad*, 1(28). Recuperado de

[http://www.nuso.org/upload/articulos/3569\\_1.pdf](http://www.nuso.org/upload/articulos/3569_1.pdf)

Gobierno decidió no crear un ministerio de ciencia y tecnología. (2012, 19 de junio). *El*

*Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/1430350/noticia-gobierno-decidio-no-crear-ministerio-ciencia-tecnologia>.

Gobierno Regional de Arequipa [GRA]. (2012). *Región Arequipa - Educación en cifras al 2012*. Recuperado de

[http://www.grearequipa.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2198:informacion-estadistica](http://www.grearequipa.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2198:informacion-estadistica)

González, A. (2011). *Políticas educativas en Corea del Sur: Buenas prácticas TIC en la sociedad del conocimiento*. Recuperado de

<http://www.mexicoylacuencadelpacifico.cucsh.udg.mx/sites/default/files/Pol%C3%A1ticas%20educativas%20en%20Corea%20del%20Sur%20-%20buenas%20pr%C3%A1cticas%20TIC%20en%20la%20sociedad%20del%20conocimiento.pdf>

Gripenberg, M., & Lizarte, E. (2012). *El sistema educativo de Finlandia y su éxito en la prueba PISA*. Recuperado de

<http://www.google.com/url?q=http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3975933.pdf&sa=U&ei=pPOxUZyrEYeX0QGNIYHoBw&ved=0CB4QFjAB&usg=AFQjCNEvWIouri4X3T5z4MTSQ8gnarNDw>

- Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI]. (2001). *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población, 1950-2050*. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0466/Libro.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2007). *Censos Nacionales 2007 XI de Población y VI de Vivienda*. Recuperado de <http://censos.inei.gov.pe/censos2007>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2009). *PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población Total, por Años Calendario y Edades Simples 1950-2050*. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0843/index.htm>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2010). *PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendarios y Edades Simples 1995-2025*. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1039/index.htm>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2011a). *Encuesta Nacional de Hogares (Enaho). Informe técnico: Las tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/web/Boletin/Attach/12677.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2011b). *Los jóvenes y la migración internacional en el Perú*. Recuperado de <http://conjoven.oit.org.pe/wp-content/uploads/2011/09/Jovenes-y-La-Migraci%C3%B3n-Internacional.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2012a). *Estado de la Población Peruana 2012*. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1032/libro.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2012b). *Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Recuperado de <http://www.inei.gov.pe/web/Biblioinei/BoletinFlotante.asp?file=15731.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2012c). *Producto Bruto Interno por Departamentos 2001-2011*. Recuperado de

<http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1048/index.html>

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI] & Asamblea Nacional de Rectores [ANR]. (2011). *II Censo Nacional Universitario 2010*. Recuperado de

<http://blog.pucp.edu.pe/media/835/20110202-II%20CNU%202010.pdf>

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 ANR. Congreso de la República del Perú (2001).

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

Ley 28077. Ley de Canon. Congreso de la República del Perú (2003).

Ley 28564. Ley que deroga la Ley N° 27504 y restituye el tercer párrafo del Artículo 5° de la Ley Universitaria. Congreso de la República del Perú (2005).

Ley 29626. Ley del Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal. Congreso de la República del Perú (2010).

Ley 29812. Ley del Presupuesto del Sector Público del Año Fiscal. Congreso de la República del Perú (2011).

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

Melzi, R., Rard, K., Schenone C., & Suárez, S. (2012). *Planeamiento Estratégico del Sistema Universitario Privado Peruano*. (Tesis de maestría, CENTRUM, Católica, Lima, Perú).

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2011). *Acuerdos Comerciales del Perú*. Recuperado de <http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/>

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (s.f.). *Estadística Anual: Cierre del Presupuesto del Sector Público: Año Fiscal 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011*.

Recuperado de

[http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=364%3Aestadisticas&catid=216%3Aestadisticas&Itemid=100292&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=364%3Aestadisticas&catid=216%3Aestadisticas&Itemid=100292&lang=es).

Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2012). *Marco Macroeconómico Multianual, Informe 2013-2015*. Recuperado de

<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Programa-Economico/mmm-2013-2015-mayo.pdf>

Ministerio de Educación [MINEDU]. (s.f.). *Estructura y Titulaciones de Educación Superior en el Perú*. Recuperado de <http://www.oei.es/homologaciones/peru.pdf>

Ministerio de Educación [MINEDU] & Consejo Nacional de Educación. (2007). *Proyecto Educativo Nacional al 2021*. Recuperado de

<http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/xtras/PEN-2021.pdf>

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2010). *Resultados de la Evaluación PISA 2009*.

Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/?p=235>

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2012). *Logros primer año de gestión*. Recuperado de

[http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/xtras/logros\\_primer\\_anio\\_gestion.pdf](http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/xtras/logros_primer_anio_gestion.pdf)

Ministerio de Educación [MINEDU]. (2013). *Historia*. Recuperado de

<http://www.minedu.gob.pe/institucional/historia.php>

Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC]. (s.f.). *Educación Superior en Chile*.

Recuperado de

[http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/chile\\_doc.pdf](http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/chile_doc.pdf)

- Ministerio de transportes y comunicaciones [MTC]. (2011). *Estadísticas de Servicios Públicos de Telecomunicaciones a Nivel Nacional*. Recuperado de <http://www.mtc.gob.pe/portal/comunicacion/politicas/estadisticas/Servicios%20P%C3%BAblicos%20de%20Telecom%20%20I%20Trim.%202011.pdf>
- Nava, J. (2011). *El sistema educativo en Estados Unidos*. Recuperado de <http://www.jamesnava.com/2011/12/01/el-sistema-educativo-en-estados-unidos/>
- Oferta universitaria no concuerda con las necesidades del país. (2012, 10 de febrero). *Peru21.pe*. Recuperado de <http://peru21.pe/2012/02/10/actualidad/oferta-universitaria-no-concuerda-necesidades-pais-2011326>
- Oficina del Censo de los Estados Unidos [OCEU]. (2008). *Salarios anuales para una persona con un grado universitario*. Recuperado de <http://admin.ednak.net/portaleducativo/el-sistema-educativo-en-usa.html>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción y Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior*. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2008). *Octava reunión del Grupo de Alto Nivel sobre Educación Para Todos, Declaración de Oslo*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001794/179421s.pdf>
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto.
- Porter, M. (2010, noviembre). Agenda de la competitividad para el desarrollo y la prosperidad del país. En Luque, J. (Presidente), *A strategy for sustaining growth and*

*prosperity for Peru*. Conferencia Anual de Ejecutivos en el Colegio General Ollanta, Cusco, Perú.

Proyectos mineros con mayor avance. (2012, 30 de agosto). *La República*. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/infografias/proyectos-mineros-con-mayor-avence-30-08-2012>

Proyecto de Ley 1418. Ley que modifica los artículos 11° y 12° de la Ley 28740. Congreso de la República del Perú. (2012).

Real Academia Española [RAE]. (2011). Diccionario de la Lengua Española [Dictionary of the Spanish Language] (22nd ed.). Madrid, España: Autor.

Rectores se enfrentan a Mora por proyecto de reforma universitaria. (2013, 5 de junio). El Comercio. Recuperado de [http://elcomercio.pe/actualidad/1585454/noticia-rectores-se-enfrentan-mora-proyecto-reforma-universitaria\\_1](http://elcomercio.pe/actualidad/1585454/noticia-rectores-se-enfrentan-mora-proyecto-reforma-universitaria_1)

Red Anticorrupción Arequipa [RAA]. (2012). Proyecto: Vigilancia Universitaria. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/88060694/Libro-Proyecto-vigilancia-universitaria>

Resolución Suprema N° 001-2007-ED. Proyecto Educativo Nacional al 2021: La Educación que queremos para el Perú. Recuperado de [http://www.cne.gob.pe/images/stories/2\\_NL20070107\\_APRUEBAN\\_PROYECTO\\_EDUCATIVO\\_NACIONAL.pdf](http://www.cne.gob.pe/images/stories/2_NL20070107_APRUEBAN_PROYECTO_EDUCATIVO_NACIONAL.pdf)

Scimago Institutions Rankings. (2011). *Ranking Iberoamericano SIR, 2011*. Recuperado de <http://www.scimagoir.com/pdf/SIR%20Iber%202011.pdf>

Spain Exchange (s.f.) *Universidades en Canadá, Carreras Universitarias en Canadá*.

Recuperado de <http://www.spainexchange.com/es/estudiar-extranjero/universidades-CA-es-cu.htm>

Standard & Poor's subió calificación de deuda peruana de BBB- a BBB. (2011, 30 de agosto).

*La República*. Recuperado de <http://www.larepublica.pe/30-08-2011/standard-poors-subio-calificacion-de-deuda-peruana-de-bbb-bbb>.

Torres, C. (2011) *¿Qué pasa con la investigación en Perú?* Recuperado de

<http://edumate.wordpress.com/2007/05/13/%C2%BFque-pasa-con-la-investigacion-en-peru/>

Transparencia Internacional (2011). *Índice de Percepción de la Corrupción 2011*.

Recuperado de

[http://www.transparencia.org.es/IPC%C2%B4s/IPC\\_2011/TABLA\\_SINT%C3%89TICA\\_DE\\_RESULTADOS\\_IPC\\_2011.pdf](http://www.transparencia.org.es/IPC%C2%B4s/IPC_2011/TABLA_SINT%C3%89TICA_DE_RESULTADOS_IPC_2011.pdf)

Tribunal Constitucional (2010). *EXP. N° 0017-2008-PI/TC, Proceso de Inconstitucionalidad*.

Recuperado de <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2010/00017-2008-AI.pdf>

Universidad 21 (2012). Noticias, Universidades, Exámenes de Admisión, Bolsa de Trabajo, Conferencias y más. Recuperado de

<http://universidad21.blogspot.com/2012/05/intranet-unsasistema-de-informacion.html>

Universidad Coherente (2011). *Número de Estudiantes de Universidades Públicas por*

*Regiones*. Recuperado de <http://www.universidadcoherente.org/infografias/item/24-per%C3%BA-n%C3%BAmero-de-estudiantes-de-universidades-p%C3%BAblicas-por-regiones.html>

Universidad Coherente (2012). *Investigación científica y canon minero en las universidades*

*públicas*. Recuperado de <http://www.universidadcoherente.org/boletines/item/415-bolet%C3%ADn-n%C2%BA-8-investigaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica-y-canon-minero-en-las-universidades-p%C3%BAblicas.html>.

Universidad Coherente (2012a). *Nuevas universidades públicas, nuevas bombas de tiempo*.

Recuperado de <http://www.universidadcoherente.org/boletines/item/209-boletin-n-6-nuevas-universidades-publicas-nuevas-bombas-de-tiempo.html>.

Universidad Coherente (2013). *Hacia una universidad transparente*. Recuperado de

[http://www.lapublica.net/documentos\\_seguros/Hacia\\_una\\_Universidad\\_Transparente\\_2011\\_2012.pdf](http://www.lapublica.net/documentos_seguros/Hacia_una_Universidad_Transparente_2011_2012.pdf)

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [UNSA]. (2008). *Texto Único de*

*Procedimientos Administrativos*. Recuperado de

[http://www.serviciosalciudadano.gob.pe/bus/fraMarco.asp?tra\\_url=http%3A%2F%2Fwww%2Eserviciosalciudadano%2Egob%2Epe%2Ftramites%2F10406%2F6\\_1\\_0\\_0%2Ehtm&id\\_entidad=&id\\_tramite=14626&tipoId=1](http://www.serviciosalciudadano.gob.pe/bus/fraMarco.asp?tra_url=http%3A%2F%2Fwww%2Eserviciosalciudadano%2Egob%2Epe%2Ftramites%2F10406%2F6_1_0_0%2Ehtm&id_entidad=&id_tramite=14626&tipoId=1)

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [UNSA]. (2012). *Resultados*. Recuperado

de <http://admission.unsa.edu.pe/>

Universidad Nacional de San Agustín [UNSA]. (2011). Conociendo la Oficina Universitaria

de Bienestar (OUB). Recuperado de <http://bienestarunsa.blogspot.com/p/oub.html>

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [UNSA]. (2012a). *Internacionalización de*

*la UNSA*. Recuperado de <http://www.unsa.edu.pe/ofrpp/wp-content/uploads/2012/07/UNIVERSYTAS-2012b.pdf>

Universidad Nacional de San Agustín [UNSA]. (2012b). Inversiones ejecutadas 2011 y

proyectadas 2012. *UNIVERSYTAS*. Recuperado de

<http://www.unsa.edu.pe/ofrpp/wp-content/uploads/2012/07/UNIVERSYTAS-2012b.pdf>

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [UNSA]. (s.f.). Plan Estratégico

Institucional 2011 – 2015. Recuperado de

[http://www.unsa.edu.pe/transparencia/docs/plan\\_2011\\_2015.pdf](http://www.unsa.edu.pe/transparencia/docs/plan_2011_2015.pdf)

Universidad Nacional Mayor de San Marcos [UNMSM]. (2012). *Plan Estratégico*

*Institucional UNMSM 2012-2021*. Recuperado de

<http://www.unmsm.edu.pe/archivos/plan-estrategico-2012-04.pdf>

World Economic Forum [WEF]. (2010). *The Global Competitiveness Report 2010-2011*.

Recuperado de

[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf)

World Economic Forum [WEF]. (2011). *The Global Competitiveness Report 2011-2012*.

Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf)

World Economic Forum [WEF]. (2012). *The Global Competitiveness Report 2012-2013*.

Recuperado de

[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)

Yamada, G. (2007). *Retornos a la educación superior en el mercado laboral: ¿Vale la pena*

*el esfuerzo?* Recuperado de

[http://www.minedu.gob.pe/obec/xtras/download.php?link=retornos\\_a\\_educacion\\_superior\\_mercado\\_laboral.pdf](http://www.minedu.gob.pe/obec/xtras/download.php?link=retornos_a_educacion_superior_mercado_laboral.pdf)