



**DEMANDA POR CARRERAS  
PROFESIONALES Y LA OFERTA  
DE PUESTOS EN EL MERCADO  
LABORAL PERUANO**

**Una Propuesta para la  
Universidad Peruana Simón Bolívar**

**Mg. Juan Haruo Inamine Takayama**

**Lima Mayo 2014**

## Tabla de Contenido

Tabla de Contenido .....	2
1. Resumen.....	3
2. Introducción. ....	4
3. La Demanda Académica Global y sus Características.....	7
3.1 Educación: Competitividad y Desarrollo .....	7
3.2 Estimación de la demanda global por estudios superiores .....	9
3.3 Ampliación de la Oferta Privada .....	18
3.4 Perfil del Postulante de Pregrado.....	22
4. Los Postulantes y la Demanda por Carreras.....	34
4.1 El Ratio de Postulantes sobre Ingresantes. ....	34
4.2 Preferencias de los Postulantes por Carreras Profesionales. ....	38
a) Análisis Ordinal por Año y Promedio .....	43
b) Análisis por Cantidad de Postulantes.....	47
c) Comparación de Resultados de los Rankings.....	49
5. Los Empleadores y la Oferta Laboral de Puestos de Trabajo.....	53
5.1 Investigaciones Académicas encuestando a las Empresas .....	53
5.2 Retornos a la Inversión en Educación, las profesiones más rentables.....	62
5.3 El Mapa de Capital Humano.....	67
5.4 Ranking de Trabajando.com en 2010 y 2012 .....	78
5.5 Otras Informaciones y Datos pertinentes sobre el Mercado Laboral Peruano .....	82
5.6 Resumen de Resultados del Mercado Laboral.....	105
6. Conclusiones .....	115
Apéndice: .....	116
Referencias Documentarias .....	124

## **1. Resumen.**

Las ideas de este estudio de investigación se enmarca dentro del Plan Institucional de mejora de la calidad educativa, el cual será medido en términos de incrementar y mejorar las Competencias Genéricas y Específicas del estudiante y evaluado en términos de la Empleabilidad de los Egresados. Esta empleabilidad significa que durante los estudios universitarios la Institución debe generar y desarrollar las competencias y el potencial del nuevo graduado, para que pueda (1) insertarse apropiadamente en el mercado laboral profesional, aumentando su potencial de conseguir empleo, como de (2) avanzar y ascender al interior de la empresa donde labora o (3) moviéndose hacia nuevas oportunidades laborales.

En teoría un profesional bien formado ejercerá su profesión dentro del campo en que se formó, sin embargo este subempleo es resultado, por un lado, por la deficiencia de la calidad de la educación del egresado -que lo hace contar con menos competencias y habilidades-, pero también por puede deberse, en menor grado por cierto, a haber estudiado una carrera que no cuenta con una demanda suficiente por parte de los empleadores y lo obliga a ejercer, por razones económica, otras ocupaciones de menores competencias.

## 2. Introducción.

El objetivo de este estudio es proponer la creación de nuevas facultades de carreras universitarias para la Universidad Peruana Simón Bolívar (USB) y que a su vez esté sostenido por una demanda de carreras profesionales por parte de los postulantes, así como por una oferta de puestos laborales en el mercado laboral, de modo que dichas carreras propuestas estén apoyadas por una mayor empleabilidad del futuro egresado.

Para proponer posibles carreras nuevas a las existentes se planteó los siguientes criterios metodológicos de investigación a realizar, que no son excluyentes entre sí, pero que determinaron las fuentes de los datos a estudiar.

### **Por el lado de la demanda por carreras de los estudiantes:**

- a) Realizar y/o estudiar encuestas a jóvenes recién egresados de la educación superior y ver qué carreras universitarias les interesa a ellos seguir.
- b) Analizar los datos de la Asamblea Nacional de Rectores (ANR), en cuanto número de postulantes a las distintas carreras y número de ingresantes para estimar unas brechas insatisfechas.

Entre ambos métodos, se prefirió emplear los datos de los años más recientes con que cuenta la Asociación Nacional de Rectores, como **indicadores de la demanda real por carreras por parte de los postulantes a nivel nacional**. Dichos datos son proporcionados a la ANR por las mismas universidades, con cierto retraso, por lo cual pudo contar con información estadística al año 2012.

### **Por el lado de la oferta laboral de puestos de trabajo:**

- c) Realizar encuestas directas entre las principales empresas nacionales y extranjeras domiciliadas en el país, así como a empresas de Recursos Humanos y “headhunters”, de modo de determinar su requerimiento por profesionales según las carreras universitarias.
- d) Revisar las investigaciones existentes y entrevistas tomadas a los empleadores y empresas de Recursos Humanos, donde manifiestan sus demandas por nuevos

reclutas universitarios para su expansión y crecimiento, así como de sus reclamos y críticas al sistema universitario peruano, en cuanto a los profesionales que genera.

Entre las dos opciones, investigación directa o el empleo de información de otras investigaciones, este estudio **emplea los estudios académicos y empresariales realizados en años recientes**, que concluyen en rankings de carreras más solicitadas por los empleadores empleando diversas metodologías y criterios. Dichos rankings han sido comparados para verificar las coincidencias y consistencias de dichos estudios y nos permitirá llegar a conclusiones para nuestro estudio.

Adicionalmente, se puede comparar los rankings resultantes más coincidentes con las facultades y carreras que ofrecen las universidades privadas peruanas de primer nivel en el mercado académico y confirmar a modo de benchmarking las tendencias en el desarrollo de nuevas carreras profesionales.

### **Empleabilidad como Meta Principal:**

El presente estudio de investigación se enmarca dentro del Plan Institucional de mejora de la calidad educativa, el cual será medido en términos de incrementar y mejorar las Competencias Genéricas y Específicas del estudiante y evaluado en términos de la **Empleabilidad de los Egresados**.

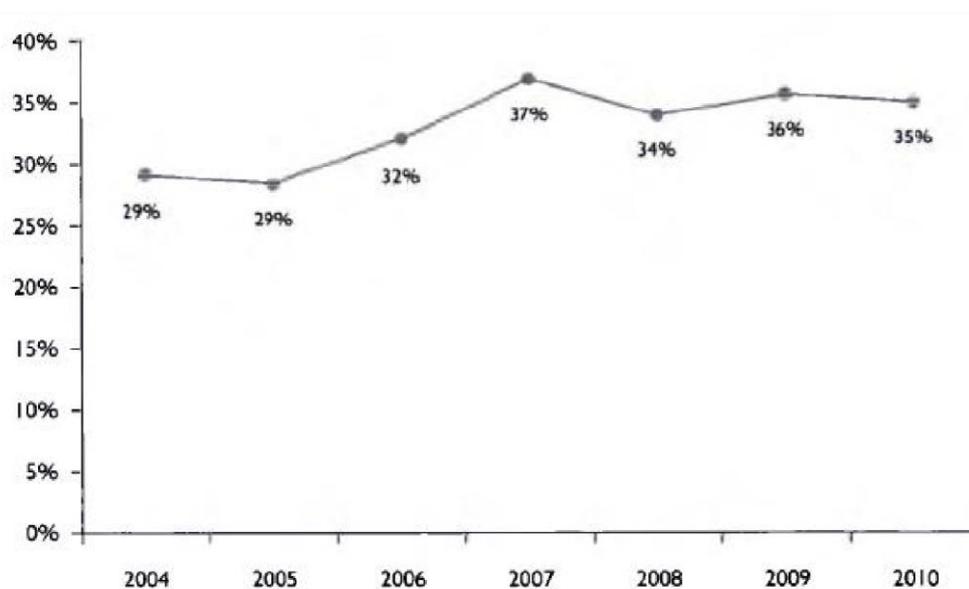
Esta empleabilidad significa que durante los estudios universitarios la Institución debe generar y desarrollar las competencias y el potencial del nuevo graduado, para que pueda (1) insertarse apropiadamente en el mercado laboral profesional, aumentando su potencial de conseguir empleo, como de (2) avanzar y ascender al interior de la empresa donde labora o (3) moviéndose hacia nuevas oportunidades laborales, que se aplicará las siguientes metodologías:

Si observamos en el gráfico 2.1 los niveles de subempleo de los profesionales peruanos, veremos que ésta ha subido, de 25% en el 2004 ha subido incluso a 37% en el 2007, manteniendo en niveles de 35-36%.

En teoría un profesional bien formado ejercerá su profesión dentro del campo en que se formó, sin embargo este subempleo es resultado, por un lado, por la deficiencia de la

calidad de la educación del egresado -que lo hace contar con menos competencias y habilidades-, pero también por puede deberse, en menor grado por cierto, a haber estudiado una carrera que no cuenta con una demanda suficiente por parte de los empleadores y lo obliga a ejercer, por razones económica, otras ocupaciones de menores competencias..

**Grafico 2.1 Subempleo de Egresados Universitarios Porcentaje de la PEA de egresados universitarios entre 24 y 45 años**



Fuente: ENAHO - Elaboración: Yamada & Castro

La USB requiere ampliar su oferta de carreras universitarias, pero este objetivo debe lograrse conjuntamente con asegurar y facilitar empleabilidad del egresado, proponiendo carreras universitarias que estén alineadas con las demandas y requerimientos dl mercado laboral peruano.

### **Metodología a emplear**

Para lograr el objetivo propuesto se ha optado realizar esta investigación empleando, por el lado del estudio de la demanda de los estudiantes, como eje principal la metodología B.

Por el lado de la oferta laboral, para investigar a los empleadores y empresas de recursos humanos y determinar las carreras y talentos y habilidades que están siendo demandados, se seguirá la propuesta

Complementariamente se contrastará con la metodología B, lo cual nos indicará si los postulantes están alineándose con los datos que hayamos determinado, y verificar si la demanda de carreras coincide con la oferta de puestos que demanda el mercado

Finalmente, también contrastaremos con el mercado y la competencia de determinadas instituciones educativas, consideradas dentro del ranking de las mejores universidades a nivel nacional y que tienen propuestas específicas de carreras que deben haber sido alineadas también con criterios de empleabilidad.

### **3. La Demanda Académica Global y sus Características**

Abordaremos las características de la demanda por carreras profesionales en sus aspectos generales globales, incluyendo un perfil del postulante de pregrado.

#### **3.1 Educación: Competitividad y Desarrollo**

Aunque la Constitución Política del Perú no lo incluye entre sus derechos fundamentales, la Ley dispone que el Estado garantice el ejercicio del derecho a una **educación integral y de calidad para todos**, de modo que el artículo 3 de la Ley General de Educación indica:

*“La educación es un derecho fundamental de la persona y de la sociedad. El Estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral y de calidad para todos y la universalización de la Educación Básica.”*

El artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos dice:

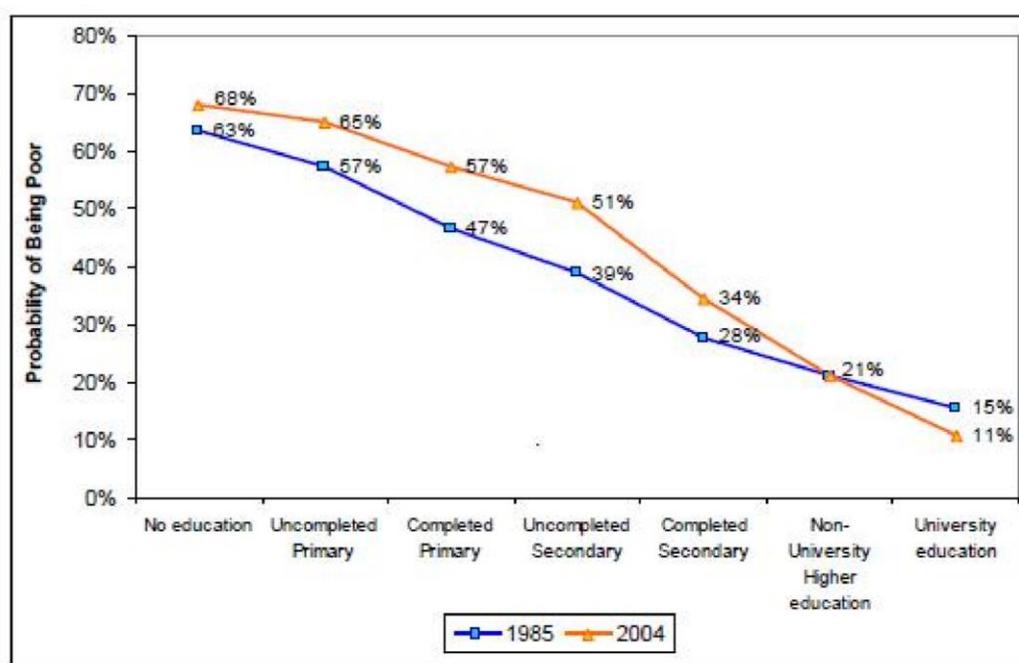
*“La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.”*

Una educación superior de calidad y pertinencia, que provea de técnicos y profesionales competitivos al país, es clave para sostener el proceso de desarrollo económico y social en el que estamos todos involucrados en esta era del conocimiento.

La educación superior tiene un impacto directo en la **competitividad** del país a través de su efecto sobre **la productividad de su mano de obra**. La presencia de profesionales competentes es, sin lugar a dudas, uno de los factores que analizan los inversionistas al tomar sus decisiones.

Así mismo, la relación entre el progreso educativo y las posibilidades de salir de la pobreza también está documentada y como se aprecia en el gráfico 3.1 reproducido de Yamada y Castro (2007, apud SINEACE), donde **la probabilidad de ser pobre para un adulto es siempre decreciente conforme se acumulan más años de educación**.

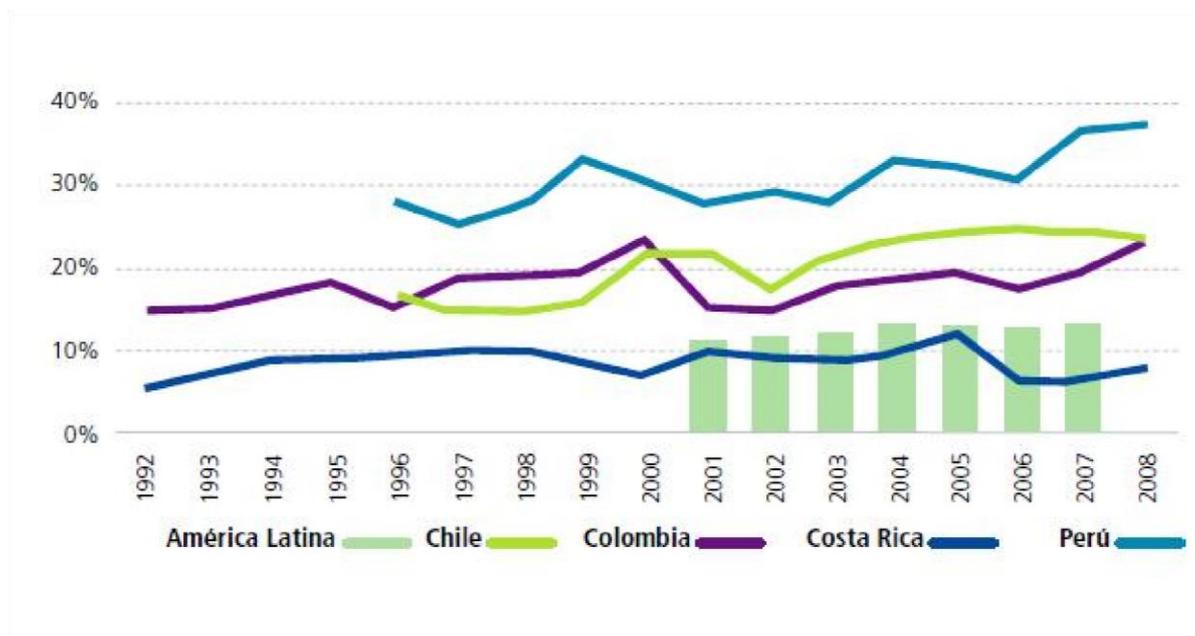
**Gráfico No. 3.1 La probabilidad de ser pobre se reduce drásticamente según el logro educativo de la población adulta, Perú: 1985 y 2004**



Fuente: Yamada y Castro 2007, apud SINEACE, 2012.

En el CADE Ejecutivos 2013, Ipsos-Perú realizó una encuesta a los gerentes donde 42% de los ejecutivos opinó que el principal problema de dicho sector es el “*Incremento de instituciones de educación superior de baja calidad*”, mientras que el 35% de ellos considera que el problema es “*el desencuentro de la oferta y la demanda*”.

**Grafico 3.2**  
**Desempleados con Educación Superior (% del total)**



Fuente: Banco Mundial, Ceplan 2014

Es decir, la oferta de egresados profesionales no coincide con la demanda que tienen las empresas, dando lugar a que el Perú tenga la más alta tasa de desempleados con educación superior de América Latina, ver gráfico 3.2, a la vez que muchas empresas “importan” profesionales y técnicos extranjeros especializados en minería, agroindustria e infraestructura de gran envergadura de los países vecinos. (CEPLAN, 2014, p. 30)

### 3.2 Estimación de la demanda global por estudios superiores

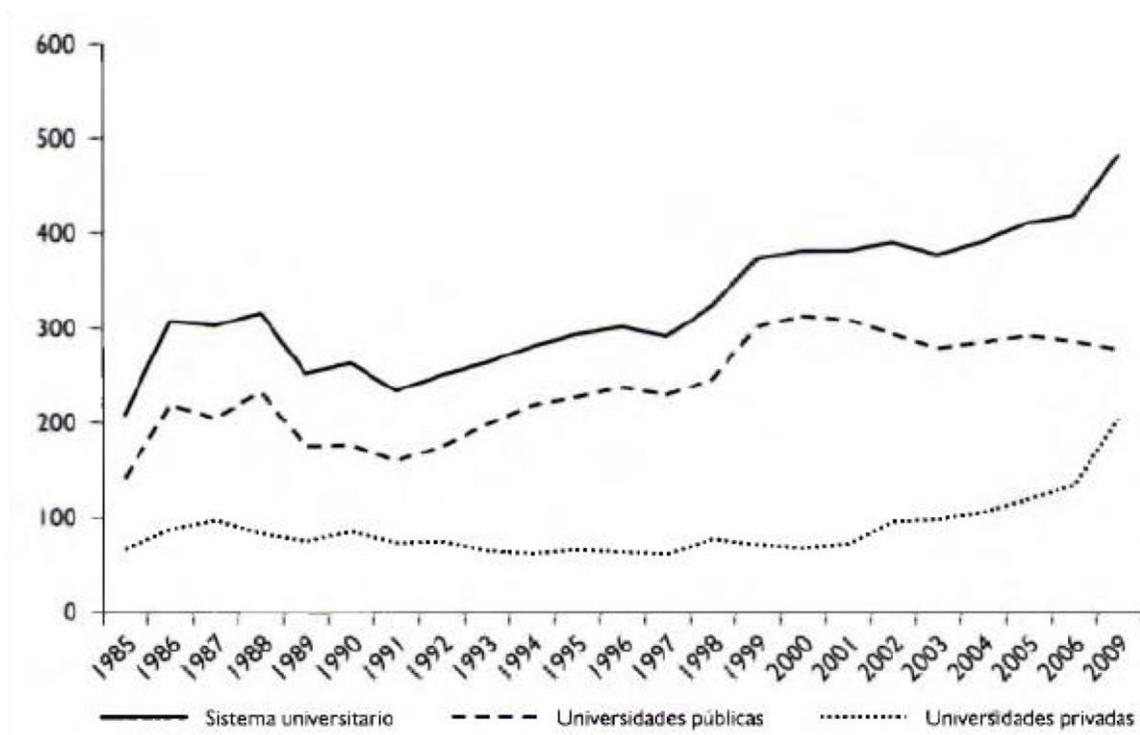
En la década anterior, el número de jóvenes menores de 25 años que ha culminado la educación secundaria ha crecido en 40%. Mientras que en el año 2000, 2.2

millones de jóvenes cumplían tal condición, la cifra ascendió a 3.1 millones en el 2010, un crecimiento del 40%.

Asimismo el ingreso per cápita en las familias de estos jóvenes se ha incrementado en 21% en términos reales. Estos dos elementos combinados han dado lugar a un aumento en la demanda por educación superior. (Yamada & Castro, 2013, p.37)

Paralelamente en dicha década se ha dado un incremento generalizado de la oferta de instituciones de educación superior para atender tal aumento en la demanda

**Gráfico 3.3 Evolución de Postulantes en el Sistema Universitario Número de postulantes en miles por año**



Fuente: ANR

Elaboración Yamada & Castro

En el 2010, según el II Censo Nacional Universitario realizado por el Instituto Nacional de Estadística el número total de alumnos matriculados en pregrado y post grado llegaba a 839.3 mil. Según otras fuentes la población universitaria fue de 801.4 mil alumnos dicho año (Maximixe, 2010),

### Cuadro N° 3.1

#### Perú: Población Universitaria por Estamento, según tipo de universidad. 2010

TIPO DE UNIVERSIDAD	ALUMNOS		DOCENTES UNIVERSITARIOS	TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS Y DE SERVICIOS
	PRE GRADO	POST GRADO		
TOTAL	782970	56358	59085	39017
Públicas	309175	24591	21434	19961
Privadas	473795	31767	37651	19056

Fuente: II CENAUN 2010 - elaboración ANR

Comparemos esta cantidad de matrículas con el pasado reciente y con indicadores internacionales para sopesar esta magnitud.

#### Matrícula en Educación Superior en el Perú y el Mundo

El indicador usualmente empleado en comparaciones internacionales de la cobertura de determinado nivel educativo es la **tasa bruta de matrícula**. Esta tasa se define como el ratio entre la población matriculada en dicho nivel (sin importar su edad) y la población con la edad normativa para asistir al nivel.

En el Cuadro No. 3.2 se muestran las tasas brutas de matrícula en la educación superior para diversos países, entre ellos el Perú. Al igual que Colombia y Brasil, Perú exhibe una tasa de matrícula cercana al promedio de la región (37%).

#### Cuadro No. 3.2 Tasa bruta de matrícula en la educación superior

País	Matrícula (2009)
Perú	36.1
Argentina /2	68.7
Chile	59.2
Brasil	36.1
Colombia	37.1
Ecuador /2	39.8
México	27.0
<b>Promedio América Latina y el Caribe</b>	<b>37.2</b>
Dinamarca	74.4
Francia	54.5
España	73.2
Suiza	51.5
Suecia	70.8
Reino Unido e Irlanda	58.5
Estados Unidos	89.1
<b>Promedio América del Norte y Oeste de Europa</b>	<b>72.1</b>
China	24.3
Japón	59.0
Corea	103.9

Fuente: UNESCO. Elaboración: SINEACE

/1 El denominador corresponde a la población en el grupo de edad hasta 5 años mayor que la edad de culminación de la secundaria.

/2 Año 2008.

Hay que anotar que una tasa bruta de matrícula de 100% es una condición necesaria pero no suficiente para garantizar el acceso universal. Este resultado indica si se tienen las plazas suficientes para acomodar a todos los jóvenes en edad de estudiar pero no implica que todos estén matriculados.

Según estas estadísticas la **tasa bruta de matrícula** en la educación superior del Perú está **cerca del promedio de América Latina y el Caribe**, aunque inferior al de otras sociedades desarrolladas europeas y asiáticas.

### **Tasa de Matrícula Neta.**

A diferencia de la tasa bruta de matrícula empleada para las comparaciones internacionales, una alternativa al concepto de matrícula es considerar al

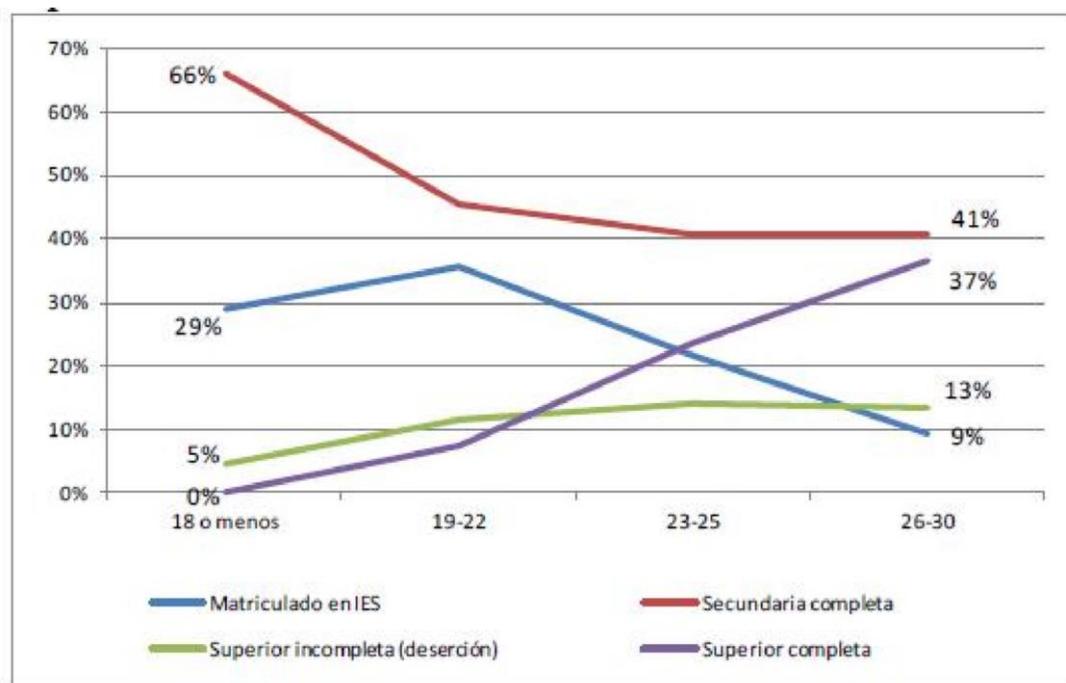
porcentaje de individuos en determinado rango de edad que cumple con la condición de estar matriculado, tal como lo estima el SINEACE.

Este indicador estadístico da cuenta de **la cobertura del servicio educativo pero sólo sobre la población objetivo**. Adicionalmente, es posible acotar dicha población objetivo considerando **sólo a los jóvenes en edad de cursar estudios superiores que, además, hayan concluido los estudios secundarios**.

Este indicador captura mejor la existencia de barreras específicas que afectan el acceso a la educación superior en la medida en que no se ve afectado por la presencia de problemas de acceso y culminación en la educación básica.

Este indicador estadístico conocido como la **tasa de matrícula neta**, el cual actualmente en el Perú se encuentra alrededor del **33%** (SINEACE, 2012)

**Gráfico No. 3.4 Acceso, matrícula, deserción y culminación en el proceso de la educación superior**



Fuente: ENAHO (2010). Elaboración: SINEACE.

Según el gráfico 3.4, si nos concentramos en las estadísticas reportadas para el **rango de edad de 26-30 años** (momento para el cual el proceso de la educación superior ya debería haber terminado, por lo menos en lo que se refiere al pregrado), encontraremos las cifras de acceso y deserción.

- Sólo un 41% de los jóvenes con secundaria completa se queda en este estado, lo que implica que –la diferencia- cerca del 60% logra iniciar el proceso de la educación superior.
- Este 60% está compuesto por un 37% que inicia el proceso y logra culminar sus estudios universitarios.
- Por otro lado, un 13% de los jóvenes pasa al estado de superior incompleta lo que implica que ha desertado.

Observando el mismo gráfico 3.4, en el rango de 18 años o menos, 66% siguen con secundaria completa, pero la diferencia, **un 34% ingresa a la educación superior**, y de ellos un 5% deserta casi de inmediato.

Posteriormente en los dos a tres años siguientes, un **21% adicional** consigue ingresar,  $35 + 21 = 56\%$  en teoría. Es decir, a las 22 años un 44% de los jóvenes no ha iniciado estudios superiores, un 56% sí.

Sin embargo las matrículas no llegan a esos niveles por **la deserción**, entre los jóvenes de 19 a 22 años las matrículas llegan a solo **36%** por la deserción.

- De acuerdo con lo explicado, en el Perú el porcentaje de individuos que logra acceder a la educación superior una vez concluida la instrucción básica se encuentra actualmente alrededor del **60%**.
- Según el SINEACE la **matrícula neta**, por su parte, se encuentra alrededor de **33%** (alrededor **de un tercio de los jóvenes con secundaria completa** se encuentran matriculados en la instrucción superior hoy en día).

- Las diferencias entre estas dos tasas tienen que ver con la deserción y con el inicio y culminación tardíos de la educación superior.

La primera **Encuesta Nacional de la Juventud Peruana** realizada por el INEI en el 2011 nos da otra manera de apreciar a los jóvenes en rangos entre 15 a 29 años y su acceso a la educación superior.

**Cuadro N° 3.3 Población de 15 a 29 años de edad, por nivel educativo, según sexo y grupo de edad, 2011**

Sexo y grupo de edad	Total		Nivel educativo							
			Sin nivel / Educación inicial/ Primaria		Secundaria compl. / Secundaria Incompleta		Superior no univ. compl. / Superior no univ. incompl.		Superior univ. compl. / Superior univ. incompl. 1/	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
<b>TOTAL</b>	<b>8 171 356</b>	<b>100,0</b>	<b>861 999</b>	<b>10,5</b>	<b>4 845 517</b>	<b>59,3</b>	<b>1 190 958,7</b>	<b>14,6</b>	<b>1 272 881</b>	<b>15,6</b>
Hombre	4 047 225	100,0	334 651	8,3	2 486 691	61,4	584 892,3	14,5	640 991	15,8
Mujer	4 124 131	100,0	527 348	12,8	2 358 826	57,2	606 066,4	14,7	631 890	15,3
De 15 a 19 años	3 310 939	100,0	247 167	7,5	2 675 445	80,8	162 341,7	4,9	225 985	6,8
De 20 a 24 años	2 658 273	100,0	281 538	10,6	1 218 940	45,9	523 142,7	19,7	634 653	23,9
De 25 a 29 años	2 202 145	100,0	333 295	15,1	951 132	43,2	505 474,3	23,0	412 243	18,7

1/ Incluye Post-grado.

Fuente: INEI - Primera Encuesta Nacional de la Juventud 2011

Elaboración: SENAJU - DINDES

La Encuesta Nacional de la Juventud Peruana del 2011 nos explica las razones por las cuales los jóvenes de Lima Metropolitana entre 15 a 29 años no están estudiando, principalmente por problemas económicos y por trabajo.

**Gráfico N° 3.5**

**Lima Metropolitana: Población de 15 a 29 años de edad, por razón principal por la que no está estudiando (Porcentaje)**



Nota: Incluye la Provincia Constitucional del Callao  
 Fuente: INEI - Primera Encuesta Nacional de la Juventud 2011  
 Elaboración: SENAJU - DINDES

### Composición entre los distintos tipos de instrucción superior

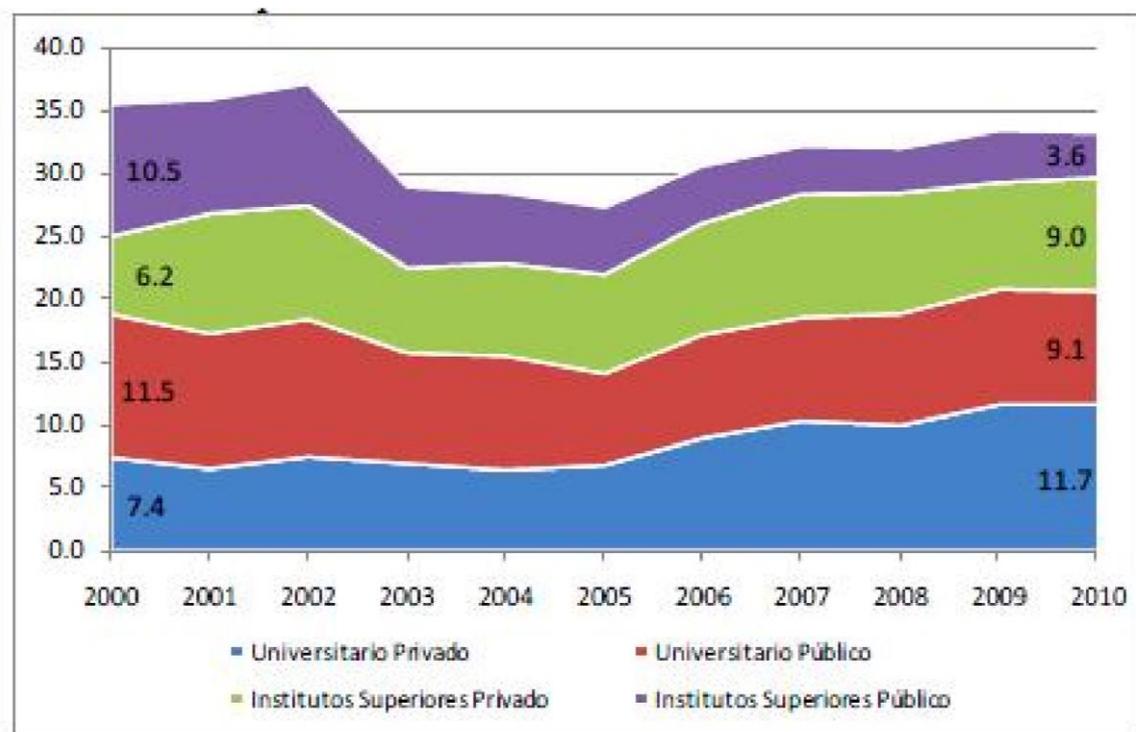
Otro resultado que vale la pena mencionar respecto a la matrícula tiene que ver con su composición entre los distintos tipos de instrucción superior (universitaria y técnica) y de proveedor (público y privado).

**La matrícula neta se ha mantenido relativamente constante y alrededor de un tercio en los últimos años.** Tal como se observa en el Gráfico No 3.6, sin embargo, ha habido una importante recomposición a favor de la matrícula universitaria privada y en contra de la matrícula técnica pública.

Según observamos en el gráfico 3.6 en el año 2000, sumando los componentes, el **35.6%** de los jóvenes con 22 años o menos estaban matriculados en instituciones de educación superior.

#### **Gráfico No. 3.6 Evolución de la matrícula según sistema y tipo de institución (2000-2010)**

Porcentaje de jóvenes con 22 años o menos con secundaria completa matriculados en la instrucción superior



Fuente: ENAHO (2010) - Elaboración SINEACE (2012)

Lo primero es consistente con el significativo **incremento en la oferta de educativa universitaria privada**: en el periodo inter-censal 1996-2010, donde el número de universidades privadas pasó de 29 a 65.

#### Cuadro No. 3.4 Cambio en tipo de instrucción y proveedor (2000-2010)

Porcentaje de jóvenes con 22 años o menos con secundaria completa matriculados en la instrucción superior

	Año 2000	Año 2010	Diferencia
Instituto superior público	10.5	3.6	-6.9
Instituto superior privado	6.2	9	2.8
Universidad pública	11.5	9.1	-2.4
Universidad privada	7.4	11.7	4.3
	<b>35.6</b>	<b>33.4</b>	<b>-2.2</b>

Institutos	16.7	12.6	-4.1			
Universidades	18.9	20.8	1.9			
	<b>35.6</b>	<b>33.4</b>	<b>-2.2</b>			
Públicos	22.0	12.7	-9.3			
Privados	13.6	20.7	7.1			
	<b>35.6</b>	<b>33.4</b>	<b>-2.2</b>			

Fuente: ENAHO, elaboración propia

### 3.3 Ampliación de la Oferta Privada

Según hemos observado porcentaje de jóvenes con 22 años o menos con secundaria completa matriculados en la instrucción superior (matrícula neta) sigue aproximadamente en 33% (habiendo incluso bajado un poco de 35.6%), y el **mayor cambio en la década pasada** ha sido el aumento por la **preferencia hacia la educación universitaria** y sensiblemente 7.1% hacia los **proveedores de universidades privadas**.

Según información del Ministerio de Educación, nuestro país (con 30 millones de habitantes aproximadamente) tiene a la fecha, año 2014, 140 universidades, un poco menos que Brasil (con más de 200 millones de habitantes), que posee 197 universidades. (Monzón, 2014)

De las 140 universidades del Perú, existen 76 que tienen autorización definitiva de funcionamiento; las otras 64 cuentan con autorización provisional. Sin embargo, las 140 pueden entregar títulos a nombre de la nación. (Monzón, 2014)

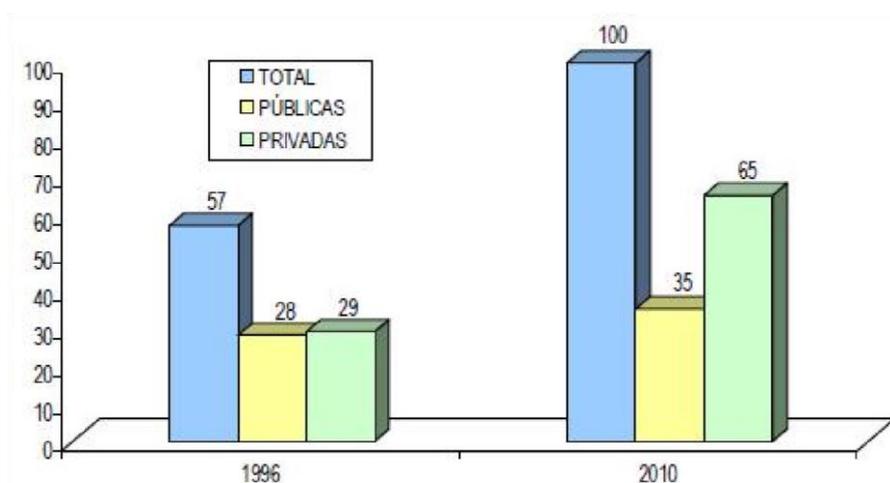
#### **Cuadro 3.5      Distribución de universidades peruana a noviembre de 2011**

<i>UNIVERSIDADES</i>	<i>Públicas</i>	<i>Privadas</i>	<i>TOTAL</i>
Con autorización de funcionamiento definitivo	31	46	77
Con autorización de funcionamiento provisional de CONAFU	4	35	39
Otras creadas por ley	15	0	15
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>81</b>	<b>131</b>

Fuente: ANR apud SINEACE

En los siguientes cuadros y gráfico podemos comparar el número de universidades entre el I y el II Censo Nacional Universitario, de 1996 a 2010. Casi se duplicó el número en 14 años.

**Gráfico 3.7 Número de universidades por periodo censal, según tipo de universidad**



Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

INEI - I Censo nacional universitario, 1996.

**Gráfico N° 3.8**

**Perú: Número Acumulado de Universidades según Tipo de universidad.**

1951-2011



Fuente: ANR

**Cuadro 3.6 Perú: Población Universitaria, por año censal y tasa de crecimiento anual, según tipo de universidad**

TIPO DE UNIVERSIDAD	NÚMERO DE UNIVERSIDAD	ALUMNOS		DOCENTES UNIVERSITARIOS	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS
		PRE GRADO	POST GRADO		
<b>AÑO 2010</b>					
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>782 970</b>	<b>56 358</b>	<b>59 085</b>	<b>39 017</b>
PÚBLICAS	35	309 175	24 591	21 434	19 961
PRIVADAS	65	473 795	31 767	37 651	19 056
<b>AÑO 1996</b>					
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>335 714</b>	<b>10 818</b>	<b>25 795</b>	<b>16 989</b>
PÚBLICAS	28	199 943	7 109	16 096	11 708
PRIVADA	29	135 771	3 709	9 699	5 281
<b>TASA DE CRECIMIENTO ANUAL PERIODO 1996-2010</b>					
<b>TOTAL</b>	<b>4,2</b>	<b>6,2</b>	<b>12,4</b>	<b>5,2</b>	<b>6,1</b>
PÚBLICAS	1,6	3,1	9,2	1,4	3,9
PRIVADA	6,0	9,3	16,5	9,1	9,6

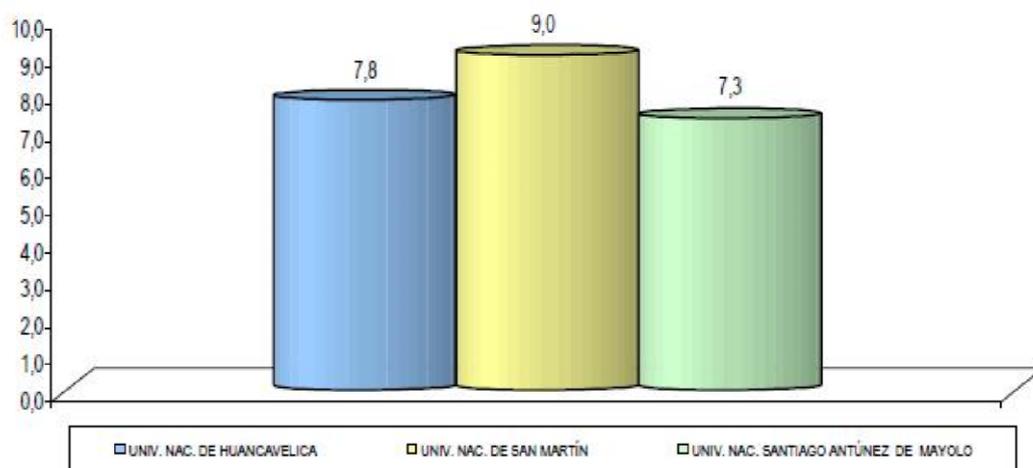
NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano

Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

INEI - I Censo nacional universitario, 1996.

**Gráfico 3.9 Perú: Tasa de crecimiento anual de alumnos de pre grado de las universidades públicas con mayor crecimiento**

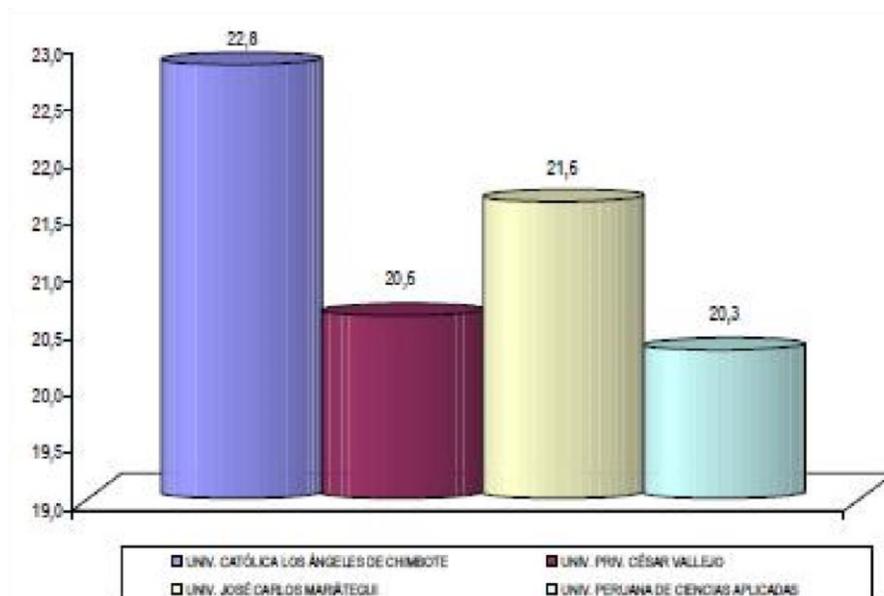
(En porcentaje)



Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

**Gráfico 3.10 Perú: Tasa de crecimiento anual de alumnos de pre grado de las universidades privadas con mayor crecimiento**

(En porcentaje)



Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

### 3.4 Perfil del Postulante de Pregrado

Según el II Censo Nacional Universitario del 2010, según el lugar donde se reciben las clases los alumnos de pregrado en el **departamento de Lima**, 312.4 mil alcanzaba el **40% del total** de alumnos de pregrado, representado una pequeña reducción con respecto al 43% del total en 1996.

**Cuadro 3.7 PERÚ: Población estudiantil, por año censal y tasa de crecimiento anual, según el lugar donde recibe sus clases**

LUGAR DONDE RECIBE SUS CLASES	ALUMNOS DE PRE GRADO			ALUMNOS DE POST GRADO		
	1996	2010	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL	1996	2010	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL
<b>TOTAL</b>	<b>335 714</b>	<b>782 970</b>	<b>6,2</b>	<b>10 818</b>	<b>56 358</b>	<b>12,5</b>
AMAZONAS	-	2 064	-	-	48	-
ANCASH	9 944	31 181	8,5	66	1 372	24,2
APURÍMAC	1 984	10 134	12,4	-	247	-
AREQUIPA	28 863	54 335	4,6	406	3 465	16,6
AYACUCHO	7 158	13 512	4,6	-	542	-
CAJAMARCA	5 212	16 964	8,8	105	767	15,3
CALLAO	8 066	13 874	4,0	-	930	-
CUSCO	13 591	31 111	6,1	171	1 303	-
HUANCAVELICA	1 709	5 853	9,2	-	321	-
HUÁNUCO	8 576	19 917	6,2	-	1 158	-
ICA	16 310	22 860	2,4	400	942	-
JUNÍN	11 550	34 371	8,1	127	1 836	21,0
LA LIBERTAD	23 637	45 036	4,7	675	2 909	11,0
LAMBAYEQUE	10 363	32 555	8,5	190	1 946	18,1
LIMA	145 842	312 409	5,6	7 938	28 545	9,6
LORETO	4 946	10 890	5,8	154	509	8,9
MADRE DE DIOS	-	2 965	-	-	6	-
MOQUEGUA	465	5 854	-	-	854	-
PASCO	5 157	6 558	1,7	103	562	-
PIURA	8 350	34 740	10,7	117	1 887	22,0
PUNO	13 176	41 308	8,5	129	4 307	28,5
SAN MARTÍN	1 453	9 073	14	-	710	-
TACNA	6 442	12 443	4,8	237	724	8,3
TUMBES	1 264	4 262	9,1	-	142	-
UCAYALI	1 656	8 372	12,3	-	304	-
EXTRANJERO	-	235	-	-	22	-
NO ESPECIFICADO	-	94	-	-	-	-

NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano.

FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010.

INEI - I CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 1996.

Entre 1996 a 2010 la tasa de crecimiento anual nacional fue de 6.2%, los **estudiantes de pregrado de Lima crecieron en 5.6% anual**, habiendo departamentos donde hubo crecimientos notables: Apurímac (12.4%), Ucayali (12.3%), Piura (10.7%)

Analizando la composición por sexo de los estudiantes de pre y post grado, no se encuentran diferencias significativas, es decir las cifras son **próximas al 50,0%**, con una ligera mayor presencia de hombres en el pre grado (51,1%) y de mujeres en el post grado (51,8%).

**Cuadro 3.8 Perú: Total de alumnos universitarios por sexo en el 2010**

LUGAR DONDE RECIBE SUS CLASES	ALUMNOS DE PRE GRADO			ALUMNOS DE POST GRADO		
	TOTAL	SEXO		TOTAL	SEXO	
		HOMBRE	MUJER		HOMBRE	MUJER
TOTAL	782 970	400 145	382 825	56 358	27 158	29 200

NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano.  
FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010.

Analizando la población estudiantil de pre grado por grupos de edad en forma comparativa en los años 1996 y 2010, se observa que porcentualmente **han aumentado los grupos de edades mayores y menores**, disminuyendo ligeramente los de las edades centrales.

Se tiene que del grupo menores de 20 años de edad pasó de 26,8% en 1996 a 31,0% en el 2010, mostrando el **aumento del acceso a menor edad** en la Universidad Peruana, pero también se registra que el grupo de mayor edad (25 años a más) muestra en este periodo un aumento, pasando del 23,2% al 24,6%, esto demuestra que la Universidad Peruana está atendiendo a alumnos **con mayor dispersión de edades**.

**Cuadro 3.9 PERÚ: Porcentaje de alumnos de pregrado, por año censal y grupos de edad, según tipo de universidad y lugar de estudios**

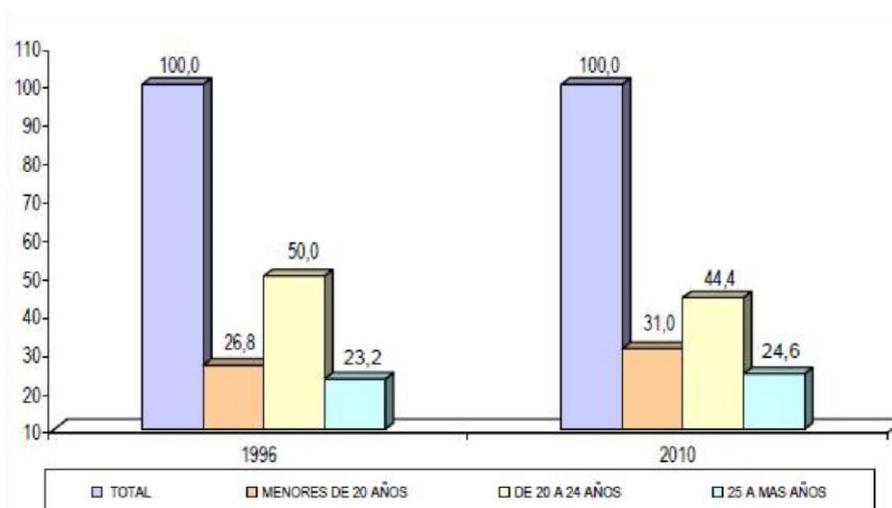
TIPO DE UNIVERSIDAD Y LUGAR DONDE RECIBE SUS CLASES	AÑO CENSAL Y GRUPOS DE EDAD							
	AÑO 1996				AÑO 2010			
	TOTAL	MENORES DE 20 AÑOS	DE 20 A 24 AÑOS	25 A MAS AÑOS	TOTAL	MENORES DE 20 AÑOS	DE 20 A 24 AÑOS	25 A MAS AÑOS
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>26,8</b>	<b>50,0</b>	<b>23,2</b>	<b>100,0</b>	<b>31,0</b>	<b>44,4</b>	<b>24,6</b>
PÚBLICAS	100,0	24,2	50,0	25,8	100,0	25,5	51,6	22,8
PRIVADAS	100,0	30,8	50,0	19,2	100,0	34,5	39,7	25,8
<b>LIMA METROPOLITANA</b>	<b>100,0</b>	<b>23,1</b>	<b>52,5</b>	<b>24,4</b>	<b>100,0</b>	<b>29,7</b>	<b>44,0</b>	<b>26,2</b>
PÚBLICAS	100,0	17,5	52,5	30	100,0	22,2	51,1	26,7
PRIVADAS	100,0	27,2	52,4	20,4	100,0	32,9	41,0	26,1
<b>RESTO DEL PAÍS</b>	<b>100,0</b>	<b>29,8</b>	<b>48,0</b>	<b>22,2</b>	<b>100,0</b>	<b>31,8</b>	<b>44,7</b>	<b>23,5</b>
PÚBLICAS	100,0	27,3	48,8	23,9	100,0	26,9	51,9	21,2
PRIVADAS	100,0	36,9	45,8	17,3	100,0	35,9	38,6	25,5
<b>EXTRANJERO</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100,0</b>	<b>9,4</b>	<b>20,0</b>	<b>70,6</b>
PÚBLICAS	-	-	-	-	100,0	20,0	48,0	32,0
PRIVADAS	-	-	-	-	100,0	8,1	16,7	75,2
<b>NO ESPECIFICADO</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100,0</b>	<b>40,4</b>	<b>35,1</b>	<b>24,5</b>
PÚBLICAS	-	-	-	-	100,0	9,1	72,7	18,2
PRIVADAS	-	-	-	-	100,0	44,6	30,1	25,3

NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano.

FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010.

INEI - I CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO 1996.

**Gráfico 3.11 Perú: Porcentaje de alumnos de pregrado, por año censal y grupos de edad**



FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010.

INEI - I CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 1996.

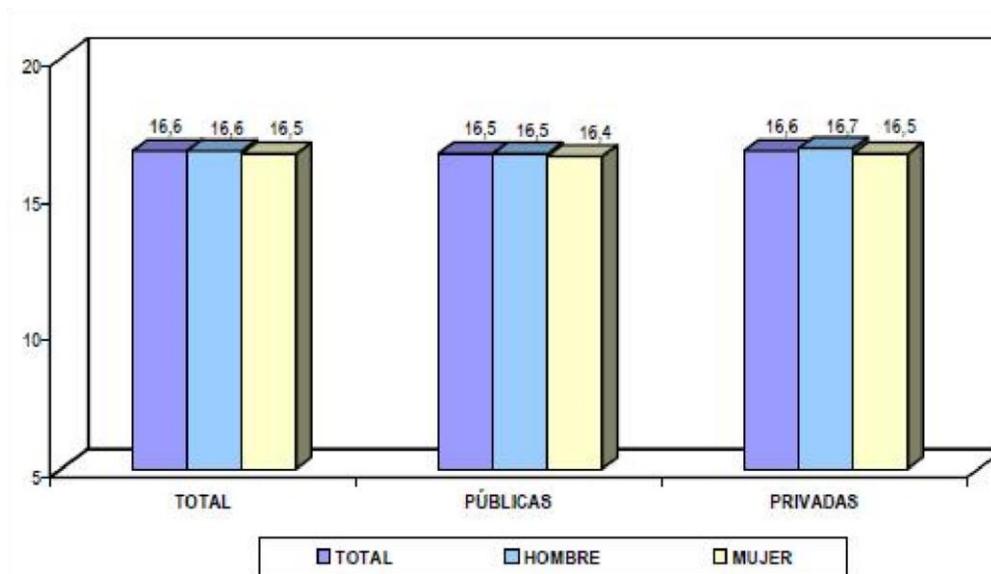
**La edad de egreso de la educación secundaria**, de los alumnos de pre grado muestra valores muy cercanos tanto en el año 1996 como en el 2010, de igual manera entre universidades públicas y privadas y en el contraste Lima Metropolitana, resto del país.

El promedio nacional en el año 2010 es de **16,6 años**. El cambio más significativo lo registran los alumnos de las universidades públicas de provincias (excluyendo Lima Metropolitana), muestran una pequeña disminución de la edad en la que concluyen la secundaria, pasando **de 16,9 años a 16,5 años** como promedio, una disminución de 0,4 años de edad.

En condiciones ideales, el ingreso a la universidad debería darse al año siguiente de egresar la secundaria, siendo la edad de culminación de la secundaria a los 16 años, el ingreso a la universidad sería hacia los 17 años de edad. En la práctica son muy pocos los jóvenes que logran ingresar a la universidad a esta edad.

Un conjunto de situaciones llevan a su aumento: una parte el tiempo de preparación para ingresar a la universidad, la falta de éxito de lograr entrar a la primera postulación, además situaciones propias de los jóvenes como el acceso a la vida laboral, la formación de familia, etc.

**Gráfico 3.12 Perú: Edad promedio al egresar de la secundaria de los alumnos de pregrado, por sexo, según tipo de universidad**

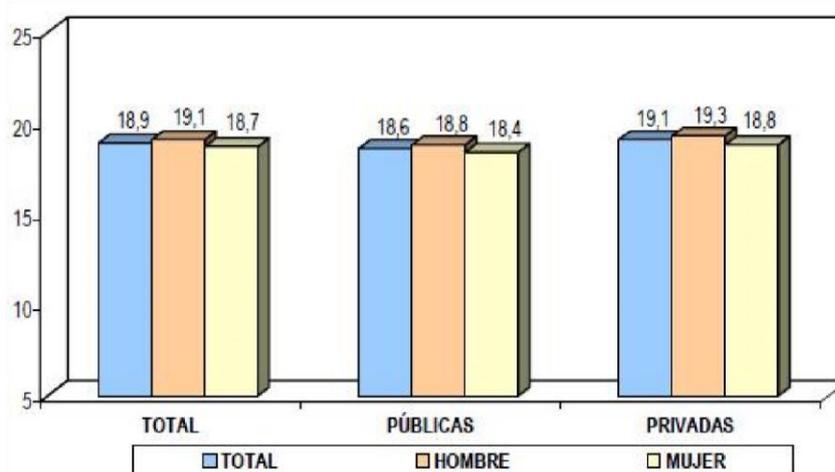


Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

Además algunas universidades han realizado actividades muy agresivas en captación de estudiantes, incluso anticipando el ingreso a la universidad antes de la conclusión de los estudios secundarios, esto llevaría a la disminución de la edad de ingreso, pero por otra parte algunas universidades también han expandido su cobertura a jóvenes con varios años de egresado de la secundaria, mediante exámenes de ingreso menos exigentes, ampliación de horarios de clases, modalidades de enseñanza semi presenciales y no presenciales y disminución de los costos de las pensiones de enseñanza, estas condiciones derivarían más bien en un aumento de la edad de ingreso a la universidad.

Según el II Censo Universitario, el promedio de edad de ingreso a la universidad, es de 18,9 años. Es 0,4 años mayor en hombres que en mujeres y 0,5 años de diferencia entre públicas y privadas.

**Gráfico 3.13 Perú: Edad promedio al ingresar a la universidad del alumno de pregrado, por sexo, según tipo de universidad**



Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

Respecto a la modalidad de ingreso a la universidad, se encuentra que en todos los casos el examen de admisión es el más importante, (68,1%), tanto para las universidades públicas como privadas. Luego sigue el **centro preuniversitario**, con mayor importancia en las universidades públicas que en las privadas (22,7% y 10,1%,

respectivamente). En el caso de los “**primeros puestos**” tienen una incidencia algo mayor en acceder a las universidades privadas respecto a las públicas (6,4% y 5,1%, respectivamente).

También el II Censo Nacional Universitario clasificó el aspecto principal que influyó para elegir la universidad, según tipo de universidad, siendo el prestigio de la institución el aspecto más relevante (54%)

**Cuadro 3.10 Perú: Total de alumnos de pregrado, por modalidad de ingreso a la universidad, por tipo de universidad**

TIPO DE UNIVERSIDAD	MODALIDAD DE INGRESO								
	TOTAL	EXAMEN DE ADMISIÓN	PRIMEROS PUESTOS	CONVENIO UNIVERSITARIO	CENTRO PRE UNIVERSITARIO	TRASLADO EXTERNO	GRADUADO O TITULADO	DISPOSICIONES ESPECIALES	OTRA
<b>TOTAL</b>	<b>782 970</b>	<b>533 152</b>	<b>46 011</b>	<b>27 808</b>	<b>117 886</b>	<b>18 632</b>	<b>17 644</b>	<b>12 357</b>	<b>9 480</b>
	100,0	68,1	5,9	3,6	15	2,4	2,3	1,6	1,2
<b>PÚBLICAS</b>	<b>309 175</b>	<b>212 368</b>	<b>15 615</b>	<b>3 088</b>	<b>70 060</b>	<b>2 305</b>	<b>2 474</b>	<b>2 468</b>	<b>797</b>
	100,0	68,7	5,1	1	22,7	0,7	0,8	0,8	0,3
<b>PRIVADAS</b>	<b>473 795</b>	<b>320 784</b>	<b>30 396</b>	<b>24 720</b>	<b>47 826</b>	<b>16 327</b>	<b>15 170</b>	<b>9 889</b>	<b>8 683</b>
	100,0	67,8	6,4	5,2	10,1	3,4	3,2	2,1	1,8

NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano.  
FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010.

**Cuadro 3.11 Perú: Total de alumnos de pregrado, por el aspecto principal que influyó para elegir la universidad, según tipo de universidad**

TIPO Y NOMBRE DE UNIVERSIDAD	ASPECTO PRINCIPAL QUE INFLUYÓ PARA ELEGIR LA UNIVERSIDAD					
	TOTAL	ÚNICA				OTRO
		PRESTIGIO DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD QUE OFRECE LA ESPECIALIDAD QUE DESEA	CERCANÍA A SU DOMICILIO	MEJORES EXPECTATIVAS ECONÓMICAS	
TOTAL	782 970	423 065	113 035	82 357	132 197	32 316
PÚBLICAS	309 175	168 085	44 279	40 767	46 289	9 755
PRIVADAS	473 795	254 980	68 756	41 590	85 908	22 561
UNIV. PERUANA SIMÓN BOLÍVAR	494	49	108	47	247	43

Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

La Encuesta Nacional de la Juventud del 2011 (ENAJUV) indagó por los aspectos importantes que el joven de entre 15 a 29 años considera al elegir una carrera o profesión, siendo más relevante los gustos y las habilidades (78%), que sea bien remunerada (23.8%) y la demanda laboral no es muy tomada en cuenta (22.2%)

**Cuadro N° 3.12 Población de 15 a 19 años de edad, por aspectos importantes que considera al elegir una carrera o profesión, según sexo y grupo de edad, 2011**

Sexo y Grupo de edad	Total		Aspectos que considera al elegir una carrera o profesión									
			Que sea bien remunerada		Que se relacione con mis gustos y habilidades		Que tenga demanda laboral		Otro 1/		No responde	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
<b>TOTAL</b>	<b>8 171 356</b>	<b>100,0</b>	<b>1 942 528</b>	<b>23,8</b>	<b>6 370 118</b>	<b>78,0</b>	<b>1 813 366,5</b>	<b>22,2</b>	<b>307 282,7</b>	<b>2,2</b>	<b>273 770</b>	<b>3,4</b>
Hombre	4 047 225	100,0	1 081 916	26,7	3 139 734	77,6	916 589,0	22,6	133 594,4	1,8	103 942	2,6
Mujer	4 124 131	100,0	860 612	20,9	3 230 384	78,3	896 777,5	21,7	173 688,3	2,7	169 828	4,1
De 15 a 19 años	3 310 939	100,0	771 985	23,3	2 706 198	81,7	647 739,1	19,6	116 239,1	1,9	92 074	2,8
De 20 a 24 años	2 658 273	100,0	643 712	24,2	2 060 036	77,5	664 119,0	25,0	103 078,8	2,5	81 997	3,1
De 25 a 29 años	2 202 145	100,0	526 831	23,9	1 603 884	72,8	501 508,4	22,8	87 964,9	2,5	99 699	4,5

Nota: La suma de los porcentajes no totaliza el 100% debido a que la información corresponde a respuesta múltiple

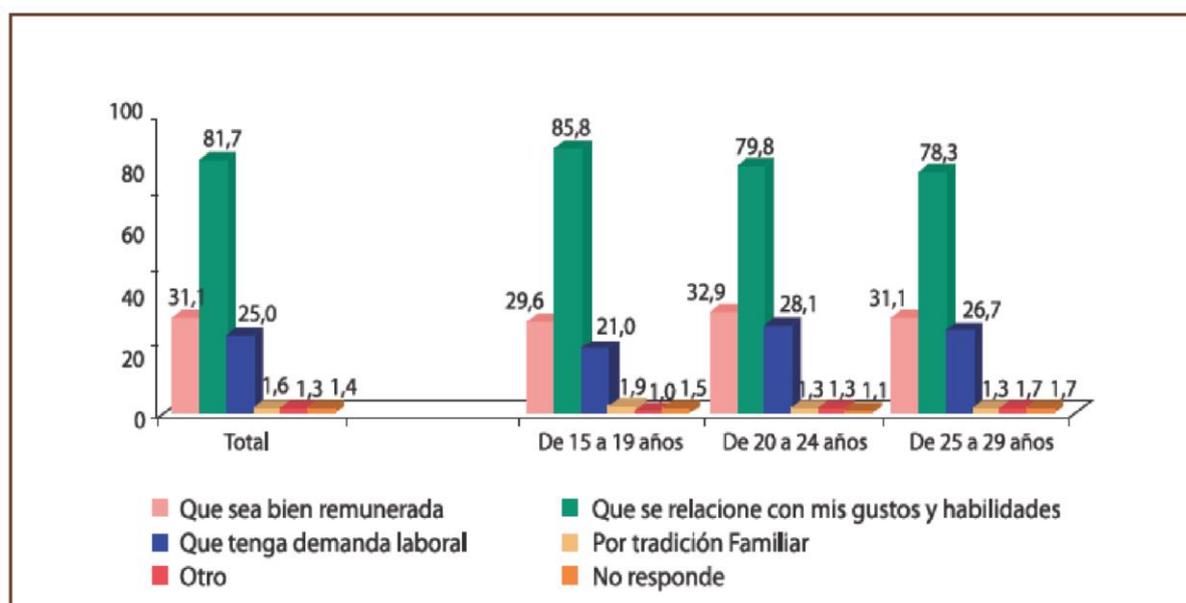
1/ Incluye por tradición familiar y otros

Fuente: INEI - Primera Encuesta Nacional de la Juventud 2011

Elaboración: SENAJU - DINDES

Los aspectos importantes a considerar para elegir una carrera a nivel nacional también se han estimado también para Lima Metropolitana, donde el peso de **gustos y habilidades** son incluso algo mayores (81.7%) al promedio nacional del resto de jóvenes de 19 a 29 años (78%) y en todos los grupos de edad.

**Gráfico N° 3.14 Lima Metropolitana: Población de 15 a 19 años de edad, por aspectos importantes que considera al elegir una carrera, según sexo y grupo de edad, 2011**



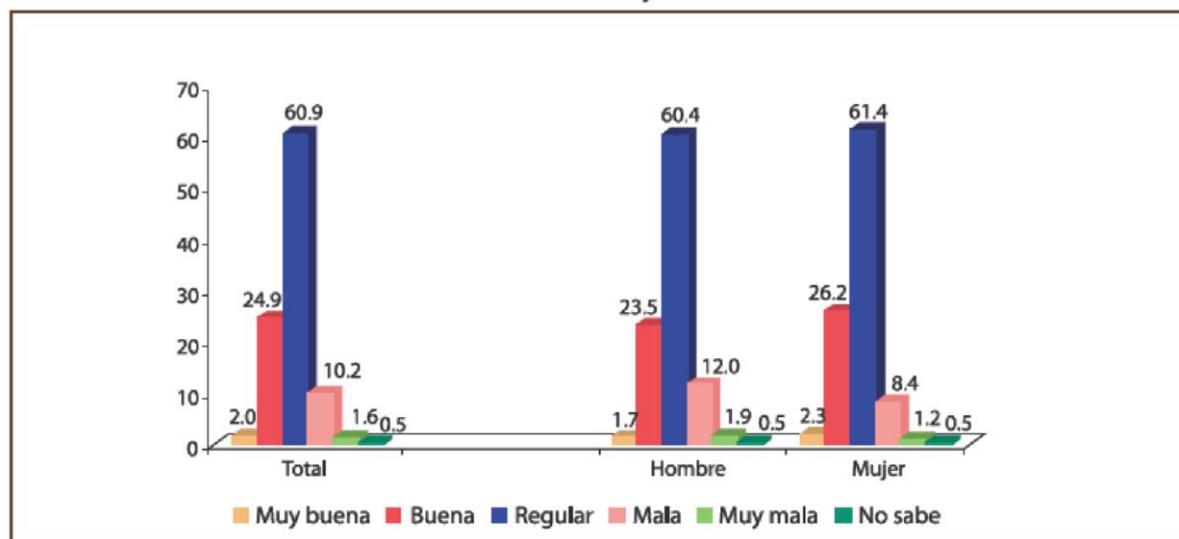
Nota: Incluye la Provincia Constitucional del Callao

Fuente: INEI - Primera Encuesta Nacional de la Juventud 2011

Elaboración: SENAJU - DINDES

Gráfico N° 3.15

**Perú Urbano: Población de 15 a 29 años de edad, por opinión sobre la calidad de la educación peruana, según sexo, 2011**



Fuente: INEI - Primera Encuesta Nacional de la Juventud 2011  
Elaboración: SENAJU - DINDEX

La Encuesta Nacional de la Juventud realizó una interesante pregunta acerca de la **percepción de la calidad de la educación peruana**, donde un 60.9% del total de la población joven urbana de 15 a 29 años de edad manifiestan que la calidad de la educación peruana es regular, mientras que el 27,0% de la población joven manifiesta que es buena.

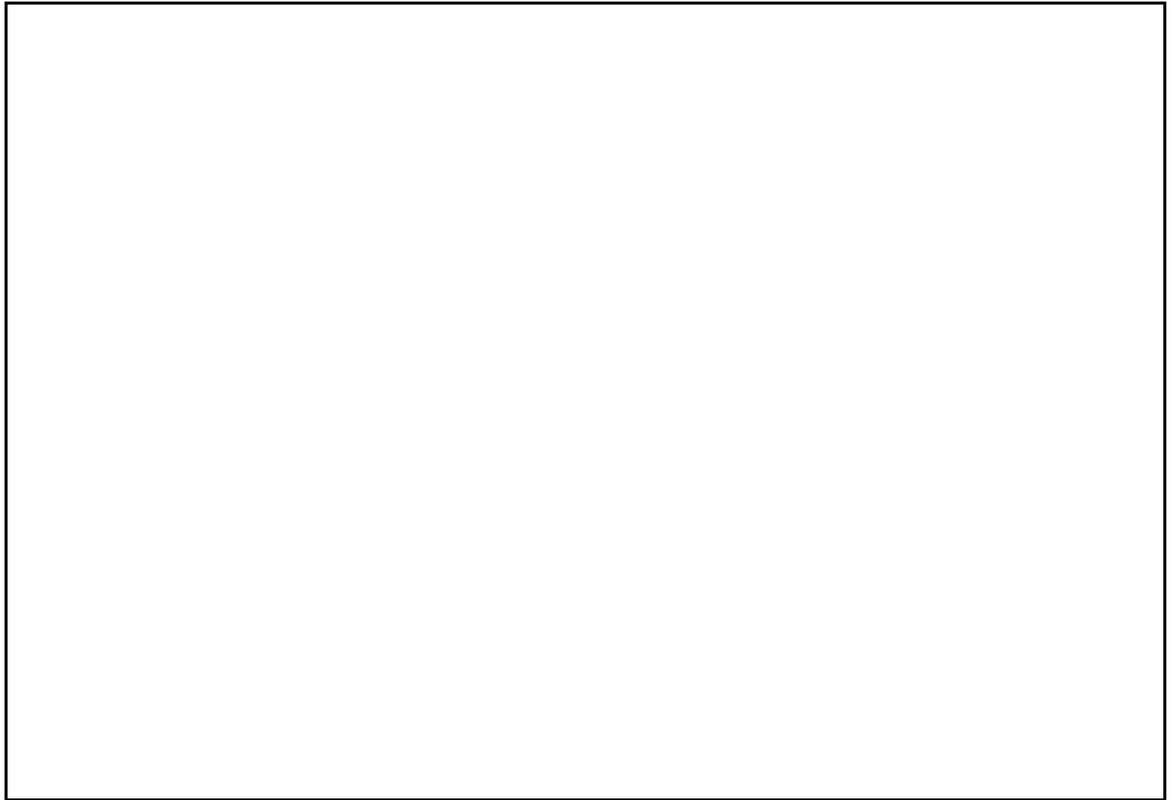
**Cuadro 3.13 Perú: Total de alumnos de pregrado, por número de veces que postuló a una universidad, según tipo de universidad**

Universidad	Total	Número de veces que postuló a una universidad				
		1	2	3	4	5 a más
Total	782,971 100%	332,949 43%	221,970 28%	137,309 18%	57,291 7%	33,445 4%
Públicas	309,175 100%	94,370 31%	94,944 31%	68,171 22%	30,802 10%	20,888 7%
Privadas	473,795 100%	238,579 50%	127,026 27%	69,138 15%	26,489 6%	12,557 3%
USB	494 100%	251 51%	128 26%	79 16%	25 5%	11 2%

Fuente: INEI - II Censo Nacional Universitario, 2010.

**Cuadro 3.14 Perú: Total de Alumnos de Pregrado, por Condición de Actividad y Sexo, según Tipo de Universidad**

Universidad	Total	Condición de Actividad y Sexo					
		Trabaja			No Trabaja		
		Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Total	782,970 100%	256,390 33%	149,400 19%	106,990 14%	526,580 67%	250,745 32%	275,835 35%
Públicas	309,175 100%	93,178 30%	60,620 20%	32,558 11%	215,997 70%	113,473 37%	102,524 33%
Privadas	473,795 100%	163,212 34%	88,780 19%	74,432 16%	310,583 66%	137,272 29%	173,311 37%
USB	494 100%	210 43%	88 18%	122 25%	284 57%	129 26%	155 31%



Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

**Cuadro 3.15 Perú: Total de alumnos de pregrado que creen que su universidad contribuye a la solución de los problemas de su región, según tipo de universidad**

Universidad	Total	Universidad contribuye a la solución de los			n.e.p.
		problemas de la región			
		Contribuye	No Contribuye	No sabe	
<b>Total</b>	<b>614,059</b>	<b>350,278</b>	<b>140,945</b>	<b>122,772</b>	<b>64</b>
	100%	57%	23%	20%	0%
<b>Públicas</b>	<b>260,267</b>	<b>145,623</b>	<b>72,893</b>	<b>41,733</b>	<b>18</b>
	100%	56%	28%	16%	0%
<b>Privadas</b>	<b>353,792</b>	<b>204,655</b>	<b>68,052</b>	<b>81,039</b>	<b>46</b>
	100%	58%	19%	23%	0%
<b>USB</b>	<b>385</b>	<b>164</b>	<b>96</b>	<b>125</b>	<b>0</b>
	100%	43%	25%	32%	0%

Fuente: INEI - II Censo nacional universitario, 2010.

### Carreras sin postulantes

El Dr. Luis Piscocoy en un estudio realizado el 2006 nos indica un hecho curioso. El 2006 en el sistema universitaria había una oferta de 188 carreras profesionales, pero curiosamente solo 105 de ellas tienen postulantes, pues **83 carreras no tienen postulantes**, es decir, que no interesan a ninguna persona. De esas 105 carreras las 25 más demandadas sumaban el 83% de los postulantes. Ello nos indica que hay muchas carreras ofertadas por las universidades que no cuentan con el interés de los potenciales estudiantes.

### Cuadro 3.16 Carreras Universitarias con y sin postulantes - 2006

Código	Carrera	Nº	Nº de carreras con postulantes 2006	Nº de carreras sin postulantes 2006	Nº de postulantes 2006
IT	Ingenierías y tecnologías de la información y de la comunicación	74	49	25	93325
CS	Ciencias sociales	34	17	17	45764
CM	Ciencias médicas y de la salud	16	9	7	72637
DE	Derecho y ciencias empresariales	35	16	19	100068
CN	Ciencias exactas y naturales	14	8	6	8888
HU	Humanidades	15	6	9	2430
	TOTAL	188	105	83	323112

Fuente: Piscoya, 2008

**Cuadro 3.17 Postulantes 2006 por carreras más demandadas y menos demandadas**

	Demanda de Carreras por los Postulantes	Nº (*)	%
Postulantes 2006 por carreras	25 carreras más demandadas	261378	81%
	83 carreras menos demandadas	61734	19%
	Total de postulantes	323112	100.00%

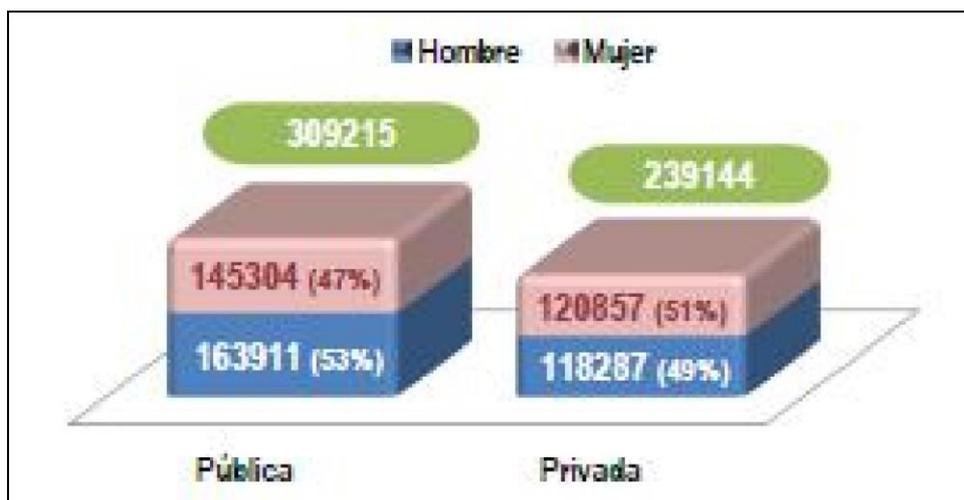
Fuente: Piscoya, 2008

## 4. Los Postulantes y la Demanda por Carreras

### 4.1 El Ratio de Postulantes sobre Ingresantes.

Si tomamos como referencia los datos del II Censo Universitario del 2010, en dicho año hubo 548,359 postulantes, 56.4% postuló a universidades públicas y 43.6% a universidades privadas.

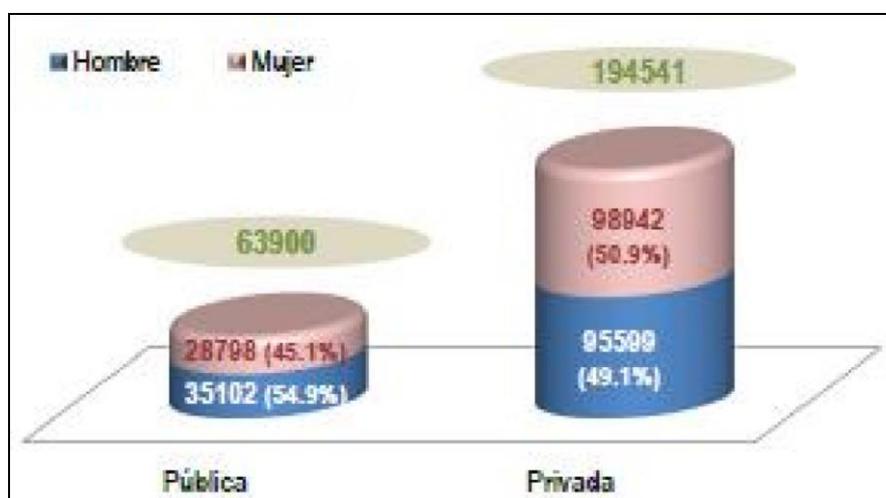
### Gráfico 4.1 Perú: Postulantes por tipo de universidad según sexo, 2010



Fuente II CENAUN 2010 – Elaboración ANR

De estos postulantes, ingresaron a dichos centro 258,441 postulantes: 63,900 a universidades públicas y 194,541 a universidades privadas. Del total de ingresantes 130,701 fueron hombres (50.6%) y 127,740 mujeres (49.4%).

**Gráfico 4.2 Perú: Ingresantes por tipo de universidad según sexo, 2010**



Fuente II CENAUN 2010 – Elaboración ANR

Este ratio de ingreso, dividiendo el número de admitidos sobre número de postulantes,  $258,441 / 548,359$  fue de **47.12%** (1 por cada 2.12 postulantes). Calculando dicho ratio para las universidades públicas éste fue de **20.7%** (1 por cada 4.83 postulantes) y para las universidades privadas de **81.4%** (1 por cada

1.22 postulantes.

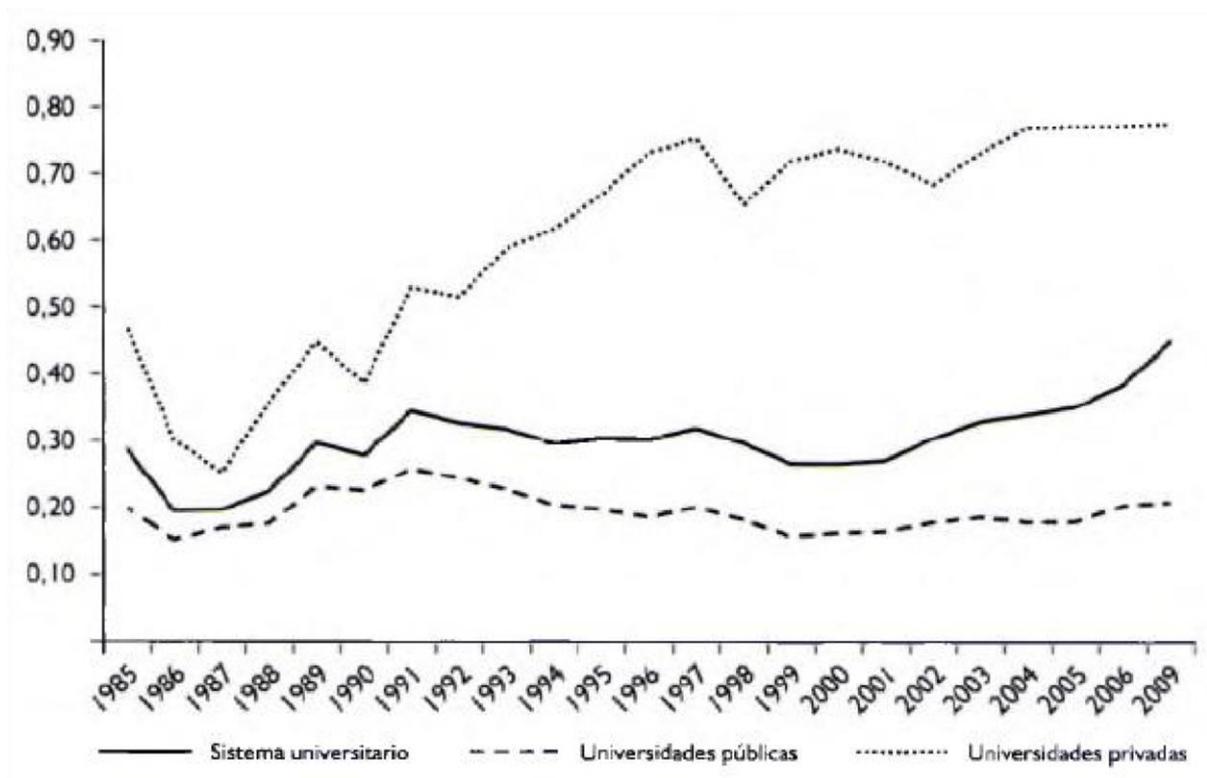
**Gráfico 4.3 Perú: Cantidad de Postulantes por Ingresantes, 2010**



Fuente II CENAUN 2010 – Elaboración ANR

Este ratio para el caso de las universidades públicas se ha mantenido con algunas fluctuaciones, pero el ratio total del sistema universitario ha ido subiendo históricamente, en 1986, el ratio del sistema universitario estaba en 0.20 o 20% y luego más que se duplicado en 25 años,

**Gráfico 4.4 Evolución de Ratio de Postulantes admitidos en Universidades según tipo  
Número de admitidos sobre número de postulantes por año**

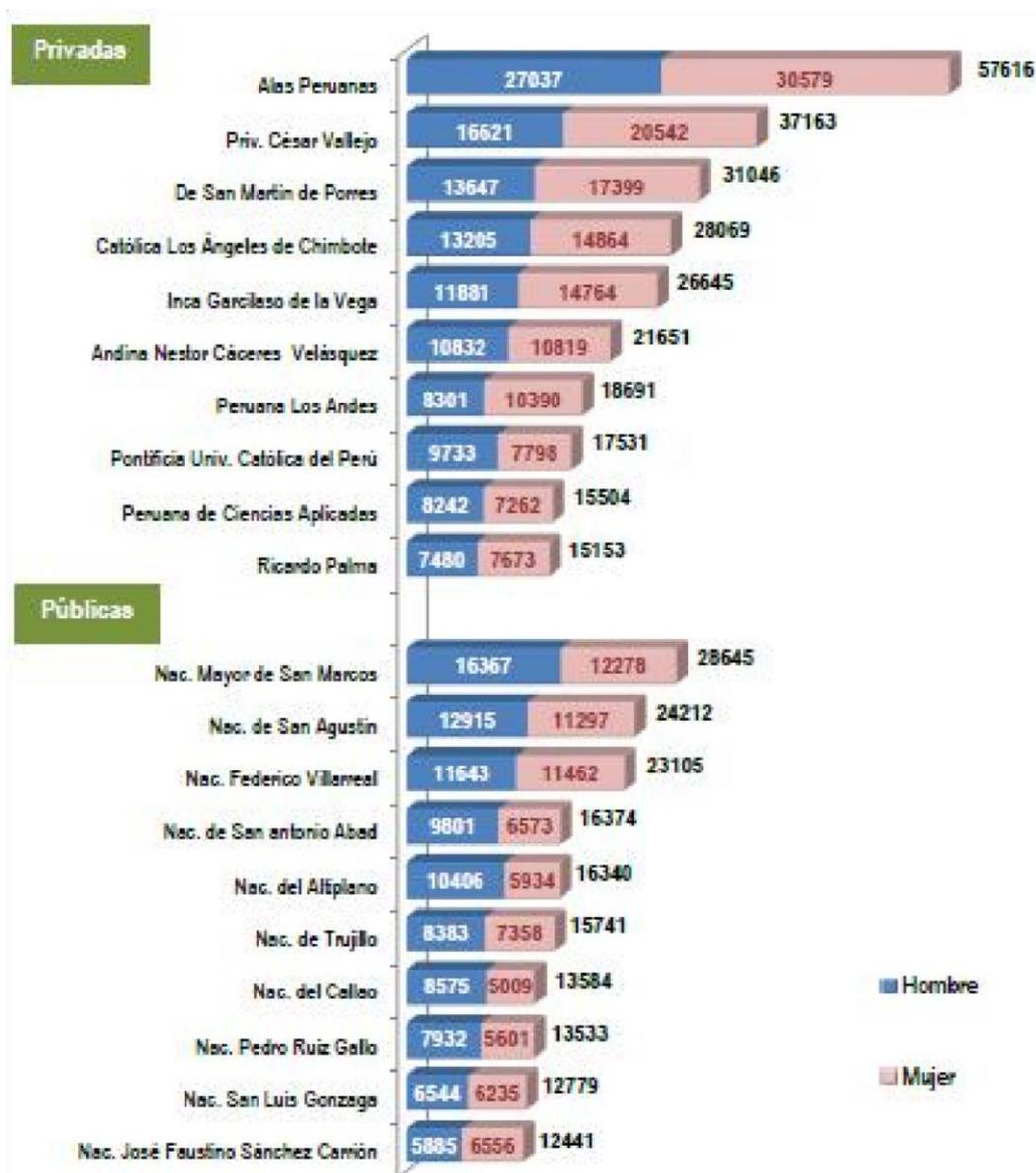


Fuente: ANR

Elaboración Yamada & Castro

Esta evolución al alza del ratio de postulantes admitidos reflejan una apertura de las universidades privadas y una rebaja del nivel de exigencias para la admisión de nuevos estudiantes en los años 90s y luego por parte por parte de las nuevas universidades privadas abiertas luego del 2000, las cuales son ahora las que cuentan con mayor número de estudiantes en el sistema.

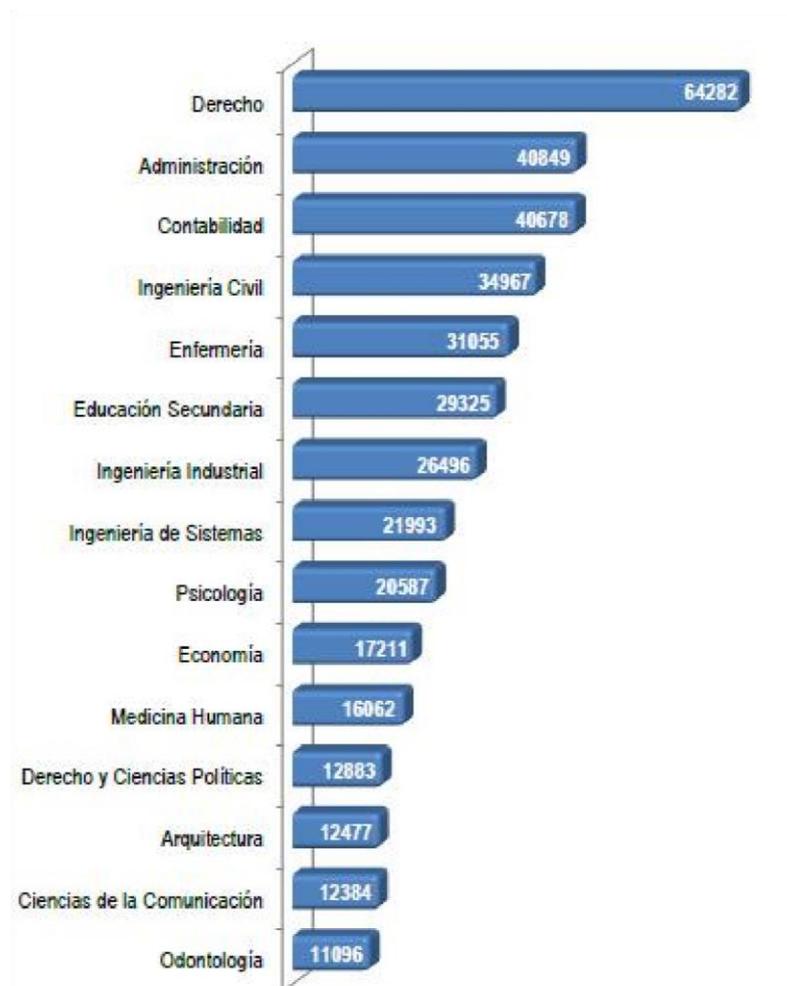
**Gráfico 4.5 Perú: Universidades con Mayor Número de Alumnos de Pre-Grado, según Sexo y Tipo de Universidad. 2010**



#### 4.2 Preferencias de los Postulantes por Carreras Profesionales.

En el II Censo Nacional Universitario el número total de alumnos de pregrado en el sistema universitario llegó a 782,970 alumnos. En el censo también reporta las carreras profesionales con mayor número de alumnos matriculados, donde los estudiantes de Derecho están en primer lugar, seguido por las carreras de Administración de Empresas y Contabilidad.

**Gráfico 4.6 Perú: Carreras Profesionales con mayor cantidad de Alumnos Matriculados. 2010**



Fuente II CENAUN 2010 – Elaboración ANR

El Ranking ha sido elaborado sin tomar en cuenta las carreras profesionales afines.

Nuestro interés no es solo analizar las carreras en función al “stock” o cantidad de alumnos matriculados en un momento dado por carrera, sino también al “flujo” o cantidad de postulantes e ingresantes que alimentan el stock de alumnos matriculados en total, y que indican la tendencia y cambios en la popularidad de ciertas carreras.

Se ha obtenido del ANR datos de los postulantes e ingresantes por las 20 carreras profesionales de mayor popularidad, aquí notamos que el ranking no coincide con la del “stock” de número de alumnos matriculados, en parte porque el ratio o número de ingresantes admitidos respecto a sus postulantes es diferente por carrera profesional, depende de cada facultad y universidad.

**Cuadro 4.1**

<b>NÚMERO DE POSTULANTES E INGRESANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD, 2010-2012</b>						
<b>CARRERAS PROFESIONALES</b>	<b>POSTULANTES</b>			<b>INGRESANTES</b>		
	<b>TOTAL</b>	<b>PÚBLICAS</b>	<b>PRIVADAS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PÚBLICAS</b>	<b>PRIVADAS</b>
<b>Año 2010</b>	<b>548,359</b>	<b>309,215</b>	<b>239,144</b>	<b>258,441</b>	<b>63,900</b>	<b>194,541</b>
	100%	56.4%	43.6%	100%	24.7%	75.3%
<b>Año 2011</b>	<b>612,219</b>	<b>352,294</b>	<b>259,925</b>	<b>264,446</b>	<b>64,773</b>	<b>199,673</b>
	100%	57.5%	42.5%	100%	24.5%	75.5%
<b>Año 2012</b>	<b>652,147</b>	<b>373,744</b>	<b>278,403</b>	<b>279,877</b>	<b>67,416</b>	<b>212,461</b>
	100%	57.3%	42.7%	100%	24.1%	75.9%

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

Este es el resultado para el año 2010:

**Cuadro 4.2**

**CARRERAS PROFESIONALES CON MAYOR NÚMERO DE POSTULANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD, 2010**

CARRERAS PROFESIONALES	POSTULANTES			INGRESANTES		
	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS
<b>TOTAL</b>	<b>548,359</b>	<b>309,215</b>	<b>239,144</b>	<b>258,441</b>	<b>63,900</b>	<b>194,541</b>
<b>Sub - Total</b>	<b>379,773</b>	<b>208,595</b>	<b>171,178</b>	<b>173,761</b>	<b>32,421</b>	<b>141,340</b>
1.- Contabilidad	46,311	26,021	20,290	22,142	3,743	18,399
2.- Ingeniería Civil	35,593	21,029	14,564	14,412	2,151	12,261
3.- Administración	35,167	19,274	15,893	15,138	2,474	12,664
4.- Derecho	34,595	13,264	21,331	19,601	1,689	17,912
5.- Medicina	34,277	24,124	10,153	3,719	1,094	2,625
6.- Ingeniería Industrial	21,888	10,538	11,350	9,630	1,006	8,624
7.- Ingeniería de Sistemas	20,654	11,659	8,995	10,418	2,003	8,415
8.- Educación Secundaria	16,773	5,227	11,546	13,733	3,940	9,793
9.- Adm. de Negocios Internacionales	15,576	4,330	11,246	11,346	734	10,612
10.- Enfermería	15,196	10,217	4,979	6,832	2,090	4,742
11.- Psicología	13,307	4,531	8,776	8,670	717	7,953
12.- Arquitectura	12,676	7,066	5,610	4,797	945	3,852
13.- Economía	11,896	10,227	1,669	3,663	2,774	889
14.- Odontología	11,638	5,509	6,129	6,116	744	5,372
15.- Ingeniería Ambiental	11,265	8,683	2,582	3,897	1,305	2,592
16.- Comunicación Social	9,639	4,789	4,850	5,087	1,254	3,833
17.- Administración de Empresas	9,506	5,610	3,896	4,395	675	3,720
18.- Ingeniería De Minas	8,141	7,752	389	1,438	1,151	287
19.- Derecho y Ciencias Políticas	8,028	4,576	3,452	4,314	889	3,425
20.- Turismo y Hotelería	7,647	4,169	3,478	4,413	1,043	3,370
<b>Otras Carreras Profesionales</b>	<b>168,586</b>	<b>100,620</b>	<b>67,966</b>	<b>84,680</b>	<b>31,479</b>	<b>53,201</b>

Nota: El ranking se realizó con las universidades que enviaron sus datos correspondientes al año 2010.

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración ANR

Igualmente se consiguió dicha información para el año 2011 y 2012. La información del 2013 aún no está disponible estadísticamente y podemos decir que tenemos la información más reciente sobre las preferencias de los postulantes por carreras profesionales.

Estos son los resultados para el 2011

**Cuadro 4.3**

**CARRERAS PROFESIONALES CON MAYOR NÚMERO DE POSTULANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD, 2011**

CARRERAS PROFESIONALES	POSTULANTES			INGRESANTES		
	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS
<b>TOTAL</b>	<b>612,219</b>	<b>352,294</b>	<b>259,925</b>	<b>264,446</b>	<b>64,773</b>	<b>199,673</b>
<b>Sub - Total</b>	<b>403,027</b>	<b>218,537</b>	<b>184,490</b>	<b>172,779</b>	<b>30,730</b>	<b>142,049</b>
1.- Administración	48,769	25,744	23,025	20,514	2,938	17,576
2.- Contabilidad	48,150	26,654	21,496	20,179	3,360	16,819
3.- Ingeniería Civil	43,036	24,779	18,257	15,682	2,292	13,390
4.- Derecho	32,957	11,883	21,074	16,522	1,246	15,276
5.- Medicina	32,417	22,453	9,964	3,899	1,268	2,631
6.- Ingeniería Industrial	24,680	10,458	14,222	12,184	1,055	11,129
7.- Ingeniería de Sistemas	21,192	11,211	9,981	10,422	1,793	8,629
8.- Adm. de Negocios Internacionales	19,142	5,032	14,110	13,637	672	12,965
9.- Enfermería	16,044	10,026	6,018	7,433	1,941	5,492
10.- Psicología	14,228	4,259	9,969	8,555	406	8,149
11.- Arquitectura	14,078	6,792	7,286	5,973	852	5,121
12.- Economía	13,754	11,459	2,295	3,890	2,298	1,592
13.- Ingeniería Ambiental	12,032	8,106	3,926	5,016	1,190	3,826
14.- Odontología	11,693	5,366	6,327	5,856	723	5,133
15.- Educación Secundaria	10,845	7,015	3,830	7,117	3,605	3,512
16.- Ingeniería de Minas	10,274	8,825	1,449	2,381	1,171	1,210
17.- Comunicación Social	9,915	4,834	5,081	4,925	1,156	3,769
18.- Ingeniería Electrónica	6,855	5,135	1,720	2,603	1,123	1,480
19.- Derecho y Ciencia Política	6,612	4,894	1,718	2,843	911	1,932
20.- Obstetricia	6,354	3,612	2,742	3,148	730	2,418
<b>Otras Carreras Profesionales</b>	<b>209,192</b>	<b>133,757</b>	<b>75,435</b>	<b>91,667</b>	<b>34,043</b>	<b>57,624</b>

*Nota: El ranking se realizó con las universidades que enviaron sus datos correspondientes al año 2011.*

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración ANR

Estos son los resultados para el 2012:

**Cuadro 4.4**

**CARRERAS PROFESIONALES CON MAYOR NÚMERO DE POSTULANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD, 2012**

CARRERAS PROFESIONALES	POSTULANTES			INGRESANTES		
	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS
<b>TOTAL</b>	<b>652,147</b>	<b>373,744</b>	<b>278,403</b>	<b>279,877</b>	<b>67,416</b>	<b>212,461</b>
<b>Sub - Total</b>	<b>345,912</b>	<b>209,007</b>	<b>136,905</b>	<b>133,477</b>	<b>27,516</b>	<b>105,961</b>
1.- Contabilidad	40,728	26,763	13,965	15,777	3,060	12,717
2.- Ingeniería Civil	39,878	25,818	14,060	12,440	2,095	10,345
3.- Administración	36,833	23,437	13,396	11,564	2,459	9,105
4.- Derecho	26,564	10,700	15,864	14,354	1,066	13,288
5.- Medicina	25,581	19,610	5,971	3,191	898	2,293
6.- Ingeniería Industrial	20,418	9,833	10,585	7,819	879	6,940
7.- Economía	15,855	13,267	2,588	3,597	2,233	1,364
8.- Adm. de Negocios Internacionales	15,735	3,532	12,203	11,619	466	11,153
9.- Ingeniería de Sistemas	15,332	10,086	5,246	6,469	1,771	4,698
10.- Psicología	14,024	4,808	9,216	8,292	679	7,613
11.- Ingeniería Ambiental	13,243	8,401	4,842	5,508	1,177	4,331
12.- Arquitectura	13,127	8,290	4,837	3,673	781	2,892
13.- Enfermería	11,949	8,238	3,711	5,007	1,598	3,409
14.- Ingeniería de Minas	10,493	9,240	1,253	1,829	1,154	675
15.- Odontología	9,600	4,430	5,170	5,205	565	4,640
16.- Comunicación Social	8,988	4,531	4,457	3,789	958	2,831
17.- Educación Secundaria	8,849	4,807	4,042	6,952	3,143	3,809
18.- Derecho y Ciencias Políticas	6,550	5,437	1,113	1,711	684	1,027
19.- Ingeniería Electrónica	6,428	5,080	1,348	2,130	1,121	1,009
20.- Obstetricia	5,737	2,699	3,038	2,551	729	1,822
<b>Otras Carreras Profesionales</b>	<b>306,235</b>	<b>164,737</b>	<b>141,498</b>	<b>146,400</b>	<b>39,900</b>	<b>106,500</b>

*Nota: El ranking se realizó con las universidades que enviaron sus datos correspondientes al año 2012.*

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración ANR

Tenemos información de Postulantes e Ingresantes de 3 años y para poder analizar la información tenemos varias opciones.

Para obtener un ranking general se puede aplicar dos tipos de análisis:

- a) **Análisis Ordinal por Año.** Estableciendo ranking ordenando las carreras del uno al 20 y estimando promedios aritméticos de los tres años para obtener un solo ranking general.

b) **Análisis por Cantidad de Postulantes.** Otra manera de obtener un ranking general puede ser sumando los postulantes año a año por carreras y obtener un total de postulantes por carrera para los tres años, de modo de proceder a ordenar las carreras según la cantidad total de postulantes

a) **Análisis Ordinal por Año y Promedio**

Procederemos a cambiar los datos de número de postulantes por su posición relativa.

Como notaremos el ranking de los postulantes totales y por tipo de universidad son diferentes y aquí deberá evaluarse cuál es el más útil para la USB, si el ranking general o el de las universidades privadas

**Cuadro 4.5**

**CARRERAS PROFESIONALES CON MAYOR NÚMERO DE  
POSTULANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD  
Año 2010**

CARRERAS PROFESIONALES	RANKING DE POSTULANTES		
	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS
1.- Contabilidad	1	1	2
2.- Ingeniería Civil	2	3	4
3.- Administración	3	4	3
4.- Derecho	4	5	1
5.- Medicina	5	2	8
6.- Ingeniería Industrial	6	7	6
7.- Ingeniería de Sistemas	7	6	9
8.- Educación Secundaria	8	15	5
9.- Adm. de Negocios Internacionales	9	19	7
10.- Enfermería	10	9	13
11.- Psicología	11	18	10
12.- Arquitectura	12	12	12
13.- Economía	13	8	18
14.- Odontología	14	14	11
15.- Ingeniería Ambiental	15	10	17
16.- Comunicación Social	16	16	14
17.- Administración de Empresas	17	13	15
18.- Ingeniería De Minas	18	11	20
19.- Derecho y Ciencias Políticas	19	17	16
20.- Turismo y Hotelería	20	20	16

Nota: El ranking se realizó con las universidades que enviaron sus datos correspondientes al año

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

**Cuadro 4.6**

**CARRERAS PROFESIONALES CON MAYOR NÚMERO DE  
POSTULANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD  
Año 2011**

CARRERAS PROFESIONALES	RANKING DE POSTULANTES		
	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS
1.- Administración	1	2	1
2.- Contabilidad	2	1	2
3.- Ingeniería Civil	3	3	4
4.- Derecho	4	5	3
5.- Medicina	5	4	9
6.- Ingeniería Industrial	6	8	5
7.- Ingeniería de Sistemas	7	7	7
8.- Adm. de Negocios Internacionales	8	16	6
9.- Enfermería	9	9	12
10.- Psicología	10	19	8
11.- Arquitectura	11	13	10
12.- Economía	12	6	17
13.- Ingeniería Ambiental	13	11	14
14.- Odontología	14	14	11
15.- Educación Secundaria	15	12	15
16.- Ingeniería de Minas	16	10	20
17.- Comunicación Social	17	18	13
18.- Ingeniería Electrónica	18	15	18
19.- Derecho y Ciencia Política	19	18	19
20.- Obstetricia	20	20	16

Nota: El ranking se realizó con las universidades que enviaron sus datos correspondientes al año

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

**Cuadro 4.7**

**CARRERAS PROFESIONALES CON MAYOR NÚMERO DE  
POSTULANTES POR TIPO DE UNIVERSIDAD  
Año 2012**

CARRERAS PROFESIONALES	RANKING DE POSTULANTES		
	TOTAL	PÚBLICAS	PRIVADAS
1.- Contabilidad	1	1	3
2.- Ingeniería Civil	2	2	2
3.- Administración	3	3	4
4.- Derecho	4	4	1
5.- Medicina	5	5	8
6.- Ingeniería Industrial	6	6	6
7.- Economía	7	7	17
8.- Adm. de Negocios Internacionales	8	8	5
9.- Ingeniería de Sistemas	9	9	9
10.- Psicología	10	10	7
11.- Ingeniería Ambiental	11	11	11
12.- Arquitectura	12	12	12
13.- Enfermería	13	13	15
14.- Ingeniería de Minas	14	14	19
15.- Odontología	15	15	10
16.- Comunicación Social	16	16	13
17.- Educación Secundaria	17	17	14
18.- Derecho y Ciencias Políticas	18	18	20
19.- Ingeniería Eléctrica	19	19	18
20.- Obstetricia	20	20	16

Nota: El ranking se realizó con las universidades que enviaron sus datos correspondientes al año

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

Para poder llegar a un solo ranking del total de postulantes se ha procedido a alinear los rankings anuales en un solo cuadro por carreras profesionales y obtener un promedio aritmético, de modo de volver a establecer un orden del general para todas las carreras profesionales. Este es el resultado del Ranking para el total de Postulantes:

**Cuadro 4.8**

<b>RANKING DE CARRERAS SEGÚN TOTAL DE POSTULANTES</b>				
<b>Año 2010-2012</b>				
<b>CARRERAS PROFESIONALES</b>	<b>RANKING POR AÑO</b>			<b>PROMEDIO</b>
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	
Contabilidad	1	2	1	1.3
Administración	3	1	3	2.3
Ingeniería Civil	2	3	2	2.3
Derecho	4	4	4	4.0
Medicina	5	5	5	5.0
Ingeniería Industrial	6	6	6	6.0
Ingeniería de Sistemas	7	7	9	7.7
Adm. de Negocios Internacionales	9	8	8	8.3
Psicología	11	10	10	10.3
Economía	13	12	7	10.7
Enfermería	10	9	13	10.7
Arquitectura	12	11	12	11.7
Ingeniería Ambiental	15	13	11	13.0
Educación Secundaria	8	15	17	13.3
Odontología	14	14	15	14.3
Ingeniería De Minas	18	16	14	16.0
Comunicación Social	16	17	16	16.3
Administración de Empresas	17	--	--	17.0
Ingeniería Electrónica	--	18	19	18.5
Derecho y Ciencias Políticas	19	19	18	18.7
Obstetricia	--	20	20	20.0
Turismo y Hotelería	20	--	--	20.0

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

**b) Análisis por Cantidad de Postulantes**

Podemos recalculer el ranking del total de postulantes para los años 2010 al 2011, sumando el número de postulaciones y poniéndolos en orden para aquellas carreras en donde tengamos datos para los tres años.

**Cuadro 4.9****RANKING DE CARRERAS SEGÚN TOTAL DE POSTULANTES****Año 2010-2012**

CARRERAS PROFESIONALES	RANKING POR AÑO			Total	ORDEN
	2010	2011	2012		
Contabilidad	46,311	48,150	40,728	135,189	1
Administración	35,167	48,769	36,833	120,769	2
Ingeniería Civil	35,593	43,036	39,878	118,507	3
Derecho	34,595	32,957	26,564	94,116	4
Medicina	34,277	32,417	25,581	92,275	5
Ingeniería Industrial	21,888	24,680	20,418	66,986	6
Ingeniería de Sistemas	20,654	21,192	15,332	57,178	7
Adm. de Negocios Internacionales	15,576	19,142	15,735	50,453	8
Enfermería	15,196	16,044	11,949	43,189	9
Psicología	13,307	14,228	14,024	41,559	10
Economía	11,896	13,754	15,855	41,505	11
Arquitectura	12,676	14,078	13,127	39,881	12
Ingeniería Ambiental	11,265	12,032	13,243	36,540	13
Educación Secundaria	16,773	10,845	8,849	36,467	14
Odontología	11,638	11,693	9,600	32,931	15
Ingeniería De Minas	8,141	10,274	10,493	28,908	16
Comunicación Social	9,639	9,915	8,988	28,542	17
Derecho y Ciencias Políticas	8,028	6,612	6,550	21,190	18
Ingeniería Electrónica	--	6,855	6,428	13,283	--
Administración de Empresas	9,506	--	--	--	--
Turismo y Hotelería	7,647	--	--	--	--
Obstetricia	--	6,354	5,737	--	--

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

En este caso, solo podemos ordenar 18 carreras profesionales, pues no contamos con datos de postulantes totales de cuatro carreras que aparecen al combinar las listas de los tres años.

### **c) Comparación de Resultados de los Rankings**

Ahora podemos comparar ambos métodos para estimar un ranking global del total de postulantes, obtenido a base de los datos de 2010 a 2012.

Como se puede observar en el cuadro 4.10 los datos de los rankings resultantes, ambos son muy similares en las 17 primeras carreras, salvo con Enfermería que sube 2 posiciones cuando se calcula por la cantidad total de Postulantes.

Cuadro 4.10

**COMPARACIÓN DE RANKINGS DE CARRERAS,  
SEGÚN TOTAL DE POSTULANTES**

**Año 2010-2012**

CARRERAS PROFESIONALES	Ranking Promedio Posiciones	Ranking por Valores
Contabilidad	1.3	1
Administración	2.3	2
Ingeniería Civil	2.3	3
Derecho	4.0	4
Medicina	5.0	5
Ingeniería Industrial	6.0	6
Ingeniería de Sistemas	7.7	7
Adm. de Negocios Internacionales	8.3	8
Psicología	10.3	10
Economía	10.7	11
Enfermería	10.7	9
Arquitectura	11.7	12
Ingeniería Ambiental	13.0	13
Educación Secundaria	13.3	14
Odontología	14.3	15
Ingeniería De Minas	16.0	16
Comunicación Social	16.3	17
Administración de Empresas	17.0	--
Ingeniería Electrónica	18.5	--
Derecho y Ciencias Políticas	18.7	18
Obstetricia	20.0	--
Turismo y Hotelería	20.0	--
Educación Primaria	--	--
Ingeniería Informática	--	--
Medicina Veterinaria		

Fuente: Universidades del Perú – Elaboración propia

**Comparación con el ranking del Dr. Piscoya**

En el año 2006 y luego en el año 2008 el Dr. Luis Piscoya Hermoza, profesor principal de la UNMSM realizó un estudio llamado **Formación Profesional vs. Mercado Laboral**, publicado por la Asociación Nacional de Rectores, donde, entre otras cosas, también publicó un ranking de las 20 carreras más demandadas del sistema universitario peruano. (PISCOYA, 2008)

**Cuadro 4.11**

COMPARACIÓN DE RANKINGS DE CARRERAS, SEGÚN TOTAL DE POSTULANTES				
Año 2010-2012			2006-2008	
CARRERAS PROFESIONALES	Ranking Promedio Posiciones	Ranking por Valores	Dr. PISCOYA	VARIACION
Contabilidad	1.3	1	2	+1
Administración	2.3	2	4	+2
Ingeniería Civil	2.3	3	8	+5
Derecho	4.0	4	1	-3
Medicina	5.0	5	3	-2
Ingeniería Industrial	6.0	6	10	+4
Ingeniería de Sistemas	7.7	7	6	-1
Adm. de Negocios Internacionales	8.3	8	--	
Psicología	10.3	10	19	+9
Economía	10.7	11	11	0
Enfermería	10.7	9	7	-2
Arquitectura	11.7	12	17	+5
Ingeniería Ambiental	13.0	13	--	
Educación Secundaria	13.3	14	5	-9
Odontología	14.3	15	12	-3
Ingeniería De Minas	16.0	16	--	
Comunicación Social	16.3	17	14	-3
Administración de Empresas	17.0	--	--	
Ingeniería Electrónica	18.5	--	15	
Derecho y Ciencias Políticas	18.7	18	--	
Obstetricia	20.0	--	16	
Turismo y Hotelería	20.0	--	18	
Educación Primaria	--	--	9	
Ingeniería Informática	--	--	13	
Medicina Veterinaria			20	

Fuente: Universidades del Perú, Piscoya – Elaboración propia

A modo comparativo se ha colocado el ranking del Dr. Piscoya junto a los rankings que hemos elaborado para poder apreciar los cambios ocurridos estos años.

Los cambios más significativos son:

- Ingeniería de Minas sube al menos 16 puestos.
- Ingeniería Ambiental sube al menos 13 puestos.
- Adm. de Negocios Internacionales sube al menos 8 puestos
- Ingeniería Civil sube 5 puestos
- Ingeniería Industrial sube 4 puestos
- Arquitectura sube 5 puestos
- Psicología sube 9 puestos
  
- Educación Secundaria baja 9 puestos
- Educación Primaria baja al menos 12 puestos

De los cambios ocurridos podemos intentar dar una explicación de estos sucesos.

- a) La subida de Ingeniería de Minas e Ingeniería Ambiental está acorde con el boom y desarrollo del sector Minero dichos años y la constatación de las altísimas remuneraciones y participación de utilidades que se dan en dicho sector.
  
- b) La subida de Administración de Negocios Internacionales puede tener correlación con el avance del proceso de globalización, el cual se observa en el incremento de empresas peruanas trasnacionales, el aumento de tratados de libre comercio, el incremento de las exportaciones peruanas, la firma de la Alianza del Pacífico y otros eventos que además fueron muy publicitados a fines del gobierno anterior.
  
- c) La subida de Ingeniería Civil y Arquitectura puede estar asociado al boom del sector construcción a nivel nacional.

- d) Igualmente la subida de Ingeniería Industrial puede estar ligado al desarrollo económico y del sector industrial en dichos años.
- e) La fuerte alza de Psicología, podría explicarse quizás al aumento de la demanda de personal para el área de Recursos Humanos, el cual ha tenido una fuerte expansión, dada la escasez de recursos humanos calificados.
- f) La baja del Educación Secundaria y Educación Primaria puede tener explicación obvia al conocerse las bajas remuneraciones de los docentes, el debate de la carrera pública magisterial y la difusión de los resultados de la prueba Pisa, que han desprestigiado a los docentes de la educación básica.

En todo caso, de esta comparación puede notarse que la popularidad de las carreras tiene de todos modos relación con la oferta de puestos laborales, aunque dependiendo de la exposición que esta información tiene por los medios públicos.

## **5. Los Empleadores y la Oferta Laboral de Puestos de Trabajo.**

Contar con los datos de las preferencias por carreras profesionales por parte de los jóvenes postulantes no es suficiente, hace falta ver el otro lado, la opinión de las empresas empleadoras en cuanto a las carreras profesionales que ellos más requieren y demandan.

### **5.1 Investigaciones Académicas encuestando a las Empresas**

Entre el año 2003 y el 2008 se realizaron algunos estudios sobre el mercado laboral y los requerimientos de las empresas en términos de carreras demandadas.

Tenemos tres estudios:

- a) En el año 2006 el Dr. Luis Piscocoya Hermoza, profesor principal de la UNMSM realizó un estudio llamado Formación Profesional vs. Mercado Laboral, publicado por la Asociación Nacional de Rectores, donde publica un ranking de las 20 carreras más demandadas del sistema universitario peruano. Este estudio

se basó en encuestas aplicadas a 28 grandes empresas del segmento constituido por las 35 de mayor magnitud del país.

También en el estudio “Ranking Universitario, Plan Piloto” (Piscoya, 2006) se presenta un resumen del estudio sobre “Mercado Laboral, Preferencias Empresariales”

b) En septiembre del año 2007 el Grupo de Opinión Pública de la Universidad de Lima publicó en su sitio Web los resultados de una investigación por encuesta que exploró la demanda de profesionales universitarios a través de una muestra de 250 empresas seleccionadas entre las 4000 empresas de mayor facturación en el Perú. (PISCOYA, 2008)

c) En el año 2008 el Dr. Luis Piscoya Hermoza, profesor principal de la UNMSM nuevamente realizó el estudio Formación Profesional vs. Mercado

Laboral II, también publicado por la Asociación Nacional de Rectores, donde publica un nuevo ranking de las carreras más demandadas del sistema universitario peruano, pero con un estudio más amplio.

En su nuevo estudio del 2008, el Dr. Piscoya hace además un recuento y comparación de los resultados del 2008 con los dos estudios anteriores.

La investigación realizada por el Dr. Luis Piscoya, es el estudio más amplio y serio realizado acerca de la demanda de carreras profesionales por parte de empresas peruanas a nivel regional y nacional, con una muestra amplia a nivel nacional y realizada con un equipo de encuestadores en 15 regiones del país y con apoyo y recursos de la ANR que marca un hito importante difícil de superar.

Nos dedicaremos a exponer un breve resumen de su investigación, en la parte que nos interesa y sobre todo sustentando su muestra de empresas que le da una sólida validez académica y que luego trataremos de verificar si los datos aún son vigentes, luego del 2008 a la fecha.

### **Muestra de la Investigación**

En total 319 unidades empresariales y 51 gobiernos locales. Se encuestó a 70 grandes empresas, 67 medianas, 116 pequeñas y 66 microempresas, además a 51 gobiernos locales de 15 regiones del país. De esta manera se incluyó al Estado como empleador a nivel de gobiernos a nivel regional, provincial y distrital, más no a nivel gobierno central.

Las grandes empresas constituyen el 19%, las medianas el 18%, las microempresas el 18% y los gobiernos locales el 14%.

Considerando la clasificación de las actividades económicas del país generalmente usada en documentos oficiales, las 370 encuestas corresponden en un 44% al sector servicios, en un 31 % al sector industria y manufacturas, en un 13% al sector comercio, en un 5% al sector turismo, en un 4% al sector agricultura, en un 2% al sector construcción y en un 0,8% al sector pesca.

#### **Cuadro 5.1 Encuestas levantadas por región y tamaño de las empresas**

Nº	REGIÓN	Grande	Mediana	Pequeña	Micro	Gobiernos Locales	Total
1	Ancash	0	2	5	1	4	12
2	Arequipa	5	3	3	1	5	17
3	Cajamarca	2	3	10	2	6	23
4	Callao	2	4	6	1	3	16
5	Cusco	0	0	6	8	5	19
	Cusco (Conglomerados)	0	0	0	1	0	1
6	Huancavelica	0	0	0	0	4	4
7	Ica	9	12	9	5	1	36
8	Junin	0	5	9	1	2	17
9	La Libertad	3	1	6	3	2	15
10	Lambayeque	3	6	9	1	4	23
11	Lima (Huachipa)	1	0	0	0	0	1
	Lima ( Los Olivos)	2	2	8	12	1	25
	Lima (Ate - Vitarte-Sta. Anita)	7	1	1	0	0	9
	Lima (Conglomerados)	0	2	3	1	0	6
	Lima (Gamarra)	2	4	9	0	0	15
	Lima (San Juan de Lurigancho)	4	4	6	0	1	15
	Lima (Villa El Salvador )	1	1	7	13	1	23
	Grandes empresas con oficina en Lima	19	1				20
12	Loreto	3	7	2	2	4	18
13	Piura	5	4	4	2	4	19
14	Puno	0	1	7	11	2	21
15	Tacna	2	4	6	1	2	15
	<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>116</b>	<b>66</b>	<b>51</b>	<b>370</b>

Fuente: Piscocya, 2008

La proporción de las encuestas aplicadas guarda relación estricta en los 3 primeros casos con la contribución de los sectores servicios, industria y manufacturas y comercio al PBI. En los casos de agricultura, construcción y pesca, la correspondencia no es estricta, pero la semejanza en la tendencia es muy clara.

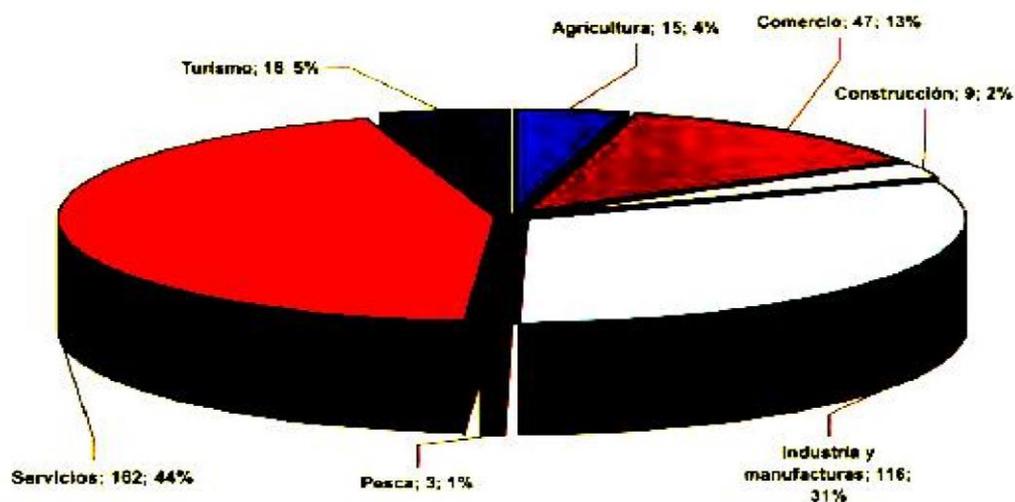
**Cuadro 5.2 Número de encuestadas levantadas según actividad económica de la empresa región\***

Región	Agricultura	Comercio	Construcción	Industria y manufacturas	Pesca	Servicios	Turismo	Total	%
Lima	1	17	2	59		34		113	31%
Ancash	1	1	1	3		4	2	12	3%
Piura		1	1	4	2	11		19	5%
Puno		5	1	4		8	3	21	6%
Tacna		2	1	5		6	1	15	4%
Arequipa		3		4		9	1	17	5%
Cajamarca	1	1		3		15	3	23	6%
Cusco		3		5		12		20	5%
Ica	9	1	1	7		16	2	36	10%
Junín		4	1	5		6		16	4%
La Libertad				5		8	2	15	4%
Lambayeque	3	3		2	1	12	2	23	6%
Loreto		2	1	5		10	2	20	5%
Callao		4		5		7		16	4%
Huancavelica						4		4	1%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>47</b>	<b>9</b>	<b>116</b>	<b>3</b>	<b>162</b>	<b>18</b>	<b>370</b>	<b>100%</b>

\* Los gobiernos locales han sido considerados en el rubro Servicios.

Fuente: Piscocya, 2008

**Gráfico 5.1 Distribución de las encuestas según el tipo de actividad económica de la empresa**



Fuente: Piscocya, 2008

**Resultado de la Investigación del Dr. Piscocya**

Aquí presentamos el cuadro resumen del ranking fruto de las encuestas con las carreras más demandadas por las empresas y los gobiernos locales según el Ranking 2008, comprándolas con el Rankings 2006 elaborado por el propio autor y con el Barómetro 380 de la investigación de la Universidad de Lima

**Cuadro 5.3 Carreras más demandadas por las empresas y los gobiernos locales según el Ranking 2008, con los Rankings 2006 y del Barómetro 380 (2007)**

N.º	Código	Carrera profesional universitaria	Ranking 2008	Ranking 2006	Barómetro 380
1	DE0009	CONTABILIDAD	1º	5º	3º
2	DE0001	ADMINISTRACIÓN	2º	2º	2º
3	DE0010	DERECHO	3º	7º	8º
4	IT0037	INGENIERÍA DE SISTEMAS	4º	4º	10º
5	DE0011	ECONOMÍA	5º	3º	Fuera de rango
6	IT0039	INGENIERÍA INDUSTRIAL	6º	1º	1º
7	IT0034	INGENIERÍA CIVIL	7º	11º	5º
8	IT0022	INGENIERÍA INFORMÁTICA	8º	6º	Fuera de rango
9	CS0033	COMUNICACIÓN SOCIAL	9º	10º	18º
10	IT0038	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	10º	9º	6º
11	IT0003	ARQUITECTURA	11º	16º	Fuera de rango
12	DE0018	TURISMO Y HOTELERÍA	12º	17º	14º
13	IT0035	INGENIERÍA DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	13º	Fuera de rango	9º
14	IT0041	INGENIERÍA QUÍMICA	14º	12º	17º
15	CS0012	EDUCACIÓN SECUNDARIA	15º	15º	15º
16	IT0066	INGENIERÍA EN AGRONOMÍA	16º	Fuera de rango	11º
17	IT0040	INGENIERÍA MECÁNICA	17º	13º	4º
18	CS0017	PSICOLOGÍA	18º	8º	Fuera de rango
19	CM0004	MEDICINA HUMANA	19º	14º	Fuera de rango
20	CS0019	TRABAJO SOCIAL	20º	Fuera de rango	Fuera de rango

Fuente: Piscoya 2008

Como se observa hay algunos cambios que vamos a sintetizar en un nuevo cuadro calculando las diferencias positivas y negativas entre dichos resultados.

**Cuadro 5.4 Variaciones comparadas de los Rankings de las Carreras más demandadas por las empresas y los gobiernos locales**

N.	Carrera profesional universitaria	Ranking	Ranking	Barómetro 380
		2008	2006	
1	Contabilidad	1	Sube 4	Sube 2
2	Administración	2	Igual	Igual
3	Derecho	3	Sube 4	Sube 5
4	Ingeniería de Sistemas	4	Igual	Sube 6
5	Economía	5	Baja 2	--
6	Ingeniería Industrial	6	Baja 5	Baja 5
7	Ingeniería Civil	7	Sube 4	Baja 2
8	Ingeniería Informática	8	Baja 2	--
9	Comunicación Social	9	Sube 1	Sube 9
10	Ingeniería Electrónica	10	Baja 1	Baja 4
11	Arquitectura	11	Sube 5	--
12	Turismo y Hotelería	12	Sube 5	Sube 2
13	Ingeniería de Industrias Aumentarias	13	--	Baja 4
14	Ingeniería Química	14	Baja 2	Sube 3
15	Educación Secundaria	15	Igual	
16	Ingeniería en Agronomía	16	--	Baja 5
17	Ingeniería Mecánica	17	Baja 4	Baja 13
18	Psicología	18	Baja 10	--
19	Medicina Humana	19	Baja 5	--
20	Trabajo Social	20	--	--

Fuente: Piscoya, 2008 – Elaboración propia

En la comparación observamos que algunas carreras hay subido ligeramente en la demanda por parte de las empresas, comparando los dos estudios del Dr. Piscoya, del 2008 y del 2006. Suben: Contabilidad, Derecho, Ingeniería Civil, Comunicación Social, Arquitectura y Turismo y Hotelería

Se mantienen igual: Administración de Empresas, Ingeniería de Sistemas y Educación Secundaria.

Bajan ligeramente en el ranking de posiciones: Economía, Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica y Medicina Humana. Baja fuerte, 10 posiciones. Psicología

### **Comparación de los Resultado de la Investigación del Dr. Piscoya con las preferencias de los Postulantes del 2010-2012.**

Ahora podemos comparar los datos obtenidos en el capítulo anterior, sobre la demanda de los postulantes de los años 2010-2012 con los estudios del Dr. Piscoya y la Universidad de Lima.

### **Cuadro 5.5 Comparación de los resultados sobre las Investigaciones sobre la Demanda de las Empresas por carreras con las preferencias de los Postulantes 2010-12**

N.	Carrera profesional universitaria	Ranking	Ranking	Barómetro 380	Cantidad Postulantes
		2008	2006		Suma 2010-12
1	Contabilidad	1	5	3	1
2	Administración	2	2	2	2
3	Derecho	3	7	8	4
4	Ingeniería de Sistemas	4	4	10	7
5	Economía	5	3	Fuera de rango	11
6	Ingeniería Industrial	6	1	1	6
7	Ingeniería Civil	7	11	5	3
8	Ingeniería Informática	8	6	Fuera de rango	Fuera de rango
9	Comunicación Social	9	10	18	17
10	Ingeniería Electrónica	10	9	6	15
11	Arquitectura	11	16	Fuera de rango	12
12	Turismo y Hotelería	12	17	14	Fuera de rango
13	Ingeniería de Industrias Aumentarias	13	Fuera de rango	9	Fuera de rango
14	Ingeniería Química	14	12	17	Fuera de rango
15	Educación Secundaria	15	15	15	14
16	Ingeniería en Agronomía	16	Fuera de rango	11	Fuera de rango
17	Ingeniería Mecánica	17	13	4	Fuera de rango
18	Psicología	18	8	Fuera de rango	10
19	Medicina Humana	19	14	Fuera de rango	5
20	Trabajo Social	20	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango

Fuente: ANR y Piscoya, 2008 – Elaboración propia

De esta comparación obtenemos unos datos interesantes, pues podemos quedarnos con los 12 primeros puestos de la encuesta del Dr. Piscoya del 2008 y de ahí compararla con la demanda por los postulantes.

**Cuadro 5.6 Ranking de las 12 Carreras más demandadas por las Empresas Peruanas, comparadas con las preferencias de los Postulantes 2010-12**

N.	Carrera profesional universitaria	Ranking	Cantidad Postulantes
		2008	Suma 2010-12
1	Contabilidad	1	1
2	Administración	2	2
3	Derecho	3	4
4	Ingeniería de Sistemas	4	7
5	Economía	5	11
6	Ingeniería Industrial	6	6
7	Ingeniería Civil	7	3
8	Ingeniería Informática	8	Fuera de rango
9	Comunicación Social	9	17
10	Ingeniería Electrónica	10	15
11	Arquitectura	11	12
12	Turismo y Hotelería	12	Fuera de rango

## 5.2 Retornos a la Inversión en Educación, las profesiones más rentables

En el año 2007 Gustavo Yamada realizó su investigación acerca de los **retornos a la educación superior en el mercado laboral**, donde encuentra evidencia mixta acerca de la rentabilidad de la inversión en educación superior en el mercado laboral peruano.

Esta situación de variabilidad mixta en la rentabilidad de ciertas carreras, en particular de tipo universitario sobre las no universitarias, explica Yamada, posiblemente se debe a factores tanto de demanda como de oferta. Por un lado, todos los sectores están demandando cada vez más mano de obra calificada porque sus procesos productivos requieren de competencias profesionales transversales en sistemas, tecnologías de la información y otros campos del saber.

Por otro lado, se requiere compensar las falencias de la educación básica en nuestro país con más años de educación (llegando hasta el nivel superior universitario), para

poder alcanzar el mínimo adecuado de competencias laborales necesarias para desenvolverse en un puesto de trabajo competitivo, en pleno siglo XXI. (Yamada, 2007)

Para nuestro estudio, aunque indirectamente, las mejores remuneraciones nos dan una idea de las carreras profesionales donde hay una mayor demanda de talento especializado por parte de los diferentes sectores económicos y cuya oferta es relativamente menor a la requerida.

En su investigación Gustavo Yamada presenta un ranking de las profesiones mejor remuneradas en el mercado peruano, empleando los datos de encuestas nacionales de hogares entre 1997 y el 2004 en una base de datos multianual agregada (pool).

**Cuadro 5.7 Ranking de profesiones universitarias mejor remuneradas**

Ocupación	Número de observaciones	Ingreso mensual (en nuevos soles de Lima Metropolitana del 2004)			
		Promedio	Mediana	Relativo al promedio total 1	Relativo a la mediana total 1
1 Ingenieros civiles	87	4.079	3.108	1,67	1,85
2 Economistas y planificadores	44	3.711	2.518	1,52	1,5
3 Administradores de empresas	129	3.600	1.984	1,48	1,18
4 Profesionales de la informática	46	3.322	1.789	1,36	1,07
5 Otros ingenieros	115	3.204	2.667	1,31	1,59
6 Técnicos en administración	259	2.930	1.910	1,2	1,14
7 Abogados	196	2.910	1.935	1,19	1,15
8 Inspectores de obras, prevención e investigación de incendios	184	2.733	2.296	1,12	1,37
9 Contadores	259	2.523	1.962	1,04	1,17
10 Arquitectos, urbanistas	63	2.425	1.755	0,99	1,05
11 Agrónomos y afines	68	2.173	1.622	0,89	0,97
12 Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería)	239	1.952	1.930	0,8	1,15
13 Odontólogo (cirujanos)	36	1.727	1.272	0,71	0,76
14 Profesores de educación privada secundaria	32	1.647	1.172	0,68	0,7
15 Profesores de universidades, Escuelas Superiores de Educación y otros centros de educación	184	1.612	1.209	0,66	0,72
16 Oficiales de las Fuerzas Armadas y Policiales	30	1.585	1.135	0,65	0,68
17 Trabajo Social, Antropología, Sociología y afines	34	1.578	1.049	0,65	0,63
18 Personal de enfermería de nivel superior (diplomados)	140	1.095	953	0,63	0,62
19 Profesores de primaria (sector privado)	34	939	781	0,45	0,57
20 Profesores de primaria (sector público)	117	754	769	0,39	0,47
21 Profesores de educación secundaria (sector público)	138	731	693	0,31	0,46
Total 1 <sup>a/</sup>	2.434	2.438	1.678	1,0	1,0
Total 2 <sup>b/</sup>	9.484	1.569	959	-	-

<sup>a/</sup> El total corresponde a las diez profesiones reportadas.

<sup>b/</sup> El total corresponde a todas las observaciones excluyendo a los estudiantes, a los cargos directivos y a los *outliers* en relación con el ingreso.

Fuente: INEI. Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 y 2004.

Reproducido de Yamada, 2007

Los resultados se presentan en cuatro grupos: el primero incluye a aquellas profesiones con remuneración neta mayor a tres mil soles mensuales; el segundo, considera a profesiones con sueldos netos entre dos mil y tres mil soles mensuales; el tercero, a profesiones entre mil y dos mil soles; y, por último, el cuarto grupo considera las profesiones que pagan menos de mil soles mensuales en términos netos.

La **ingeniería civil** resulta ser la profesión mejor remunerada, con un promedio de 4.079 soles mensuales (también tiene la mediana más alta, ascendente a 3.108 soles), lo que supera en 81% a la remuneración profesional promedio. También aparecen en este primer grupo **los economistas**, con 3.711 soles mensuales promedio; **los administradores de empresas**, con 3.600 soles; los profesionales de **informática**, con 3.322 soles; y **los demás ingenieros**, con 3.204 soles mensuales.

En el segundo grupo encontramos a los **abogados**, que ocupan el séptimo lugar con un promedio de 2.910 soles mensuales. Los **contadores** aparecen en el noveno lugar, con un promedio de 2.523 soles mensuales. Por su parte, los **arquitectos e ingenieros agrónomos** son relativamente menos remunerados que el resto de ingenieros, con promedios de 2.425 y 2.173 soles, respectivamente

El grupo de profesionales con ingresos netos entre mil y dos mil soles mensuales lo encabezan los **médicos y otros profesionales afines** (1.952 soles) y los **odontólogos** (1.727 soles), mientras que al otro extremo de este mismo grupo se encuentran los **enfermeros profesionales**, con 1.095 soles.

Entre estas profesionales relacionadas con la salud encontramos a los profesores de **educación secundaria privada** (1.647 soles) y a los **profesores de educación superior**, con 1.612 soles. Asimismo, al grupo de **oficiales** de las Fuerzas Armadas y Policiales (que es un promedio de todos los rangos de oficiales encontrados), con 1.585 soles; y, por último, a las ocupaciones relacionadas con las **Ciencias Sociales**, tales como el **Trabajo Social, la Antropología, la Sociología y otras**, con 1.578 soles mensuales.

En el último grupo, con remuneraciones inferiores a los mil soles mensuales, encontramos a los **profesores de educación pública primaria** (754 soles) y

secundaria (731 soles), y también a los **profesores de educación primaria en escuelas privadas** (939 soles). Las profesiones en este grupo obtienen menos de la mitad de la remuneración promedio profesional en el Perú.

Gustavo Yamada también nos presenta porcentualmente en un cuadro el retorno de las principales carreras, a modo de **indicador de ingreso esperado mensual** para cada una de las doce profesiones emblemáticas sobre la base de los ingresos promedio recibidos, por ejemplo, en el caso de los **Ingenieros Civiles**, en promedio reciben 59.7% por encima del promedio de los profesionales con educación superior universitaria. Sin embargo, los ingenieros civiles que se encuentran profesionalmente subempleados sufren castigos remunerativos considerables (-74,4%), de manera tal que terminan obteniendo 14.7% menos el promedio general para los profesionales, es decir,  $+59.7\% - 74.4\% = -14.7\%$ ,

Igualmente, en segundo lugar, encontramos a la carrera de economista, que otorga una remuneración 58% por encima del promedio profesional para quienes la ejercen. No obstante, el castigo por subempleo es mayor en este caso (-121,4%), de manera que un economista subempleado percibe 63% menos que el promedio general para profesionales. ( $58.0\% - 121.4\% = -63.4\%$ )

**Cuadro 5.8**  
**Retornos por profesión (adicionales al promedio).**  
**Modelo de Heckman para el pool 1997-2000**

Profesión	Retorno al empleo adecuado	Castigado por subempleo
Ingeniero civil	59,7%	-74,4%
Economista	58,0%	-121,4%
Médico	51,0%	(n.s.)
Contador	36,0%	-70,5%
Administrador	32,5%	(n.s.)
Abogado	29,3%	(n.s.)
Enfermero	-57,1%	(n.s.)
Profesor de secundaria (sistema privado)	(n.s.)	-118,7%
Profesor de primaria (sistema privado)	(n.s.)	-67,2%
Profesor de primaria (sistema público)	(n.s.)	-51,5%

Nota: todos los retornos son estadísticamente significativos al 90% de confianza, salvo indicación (n.s.).

Fuente: Cuánto. Encuesta Nacional de Medición de Niveles de Vida (ENNIV) 1997 y 2000.

Reproducido de Yamada, 2007

Los resultados encontrados por el Dr. Yamada del 2007, a base de datos 2004-2007 podemos ahora compararlos con los resultados del ranking del Dr. Piscoya del 2008 y los datos de los postulantes del año 2010 para ver si hay coincidencias.

En el cuadro siguiente podemos notar que los 12 primeros puestos del ranking del Dr. Piscoya coinciden en gran medida con los primeros lugares del ranking del Dr. Yamada, aunque no exactamente los puestos, puesto que miden asuntos diferentes, Piscoya la demanda por parte de las empresas y Yamada las remuneraciones promedio en el mercado, aunque podemos afirmar que hay consistencia en los resultados.

**Cuadro 5.9 Comparación del Ranking de las 12 Carreras más demandadas por las Empresas Peruanas, con el Ranking de las Carreras mejor Remuneradas y las preferencias de los Postulantes 2010-12**

N.	Carrera profesional universitaria	Ranking Piscoya	Ranking Yamada	Cantidad Postulantes
		2008	Data 2004-07	Data 2010-12
1	Contabilidad	1	9	1
2	Administración	2	3	2
3	Derecho	3	7	4
4	Ingeniería de Sistemas	4	5	7
5	Economía	5	2	11
6	Ingeniería Industrial	6	5	6
7	Ingeniería Civil	7	1	3
8	Ingeniería Informática	8	4	Fuera de rango
9	Comunicación Social	9	Fuera de rango	17
10	Ingeniería Electrónica	10	5	15
11	Arquitectura	11	8	12
12	Turismo y Hotelería	12	Fuera de rango	Fuera de rango

### 5.3 El Mapa de Capital Humano

Elaborado por la empresa Semana Económica en su reporte de inteligencia **Perú Económico**, el cual fue publicado en su edición de octubre del 2013 presenta un interesante balance sobre la situación de falta o exceso de profesionales dependiendo de la carrera profesional y la región del país.

Presentamos y transcribimos párrafos del estudio sobre los aspectos relevantes para nuestra investigación:

Son tres los problemas principales con la oferta laboral peruana.

1. Según se mostrará en el **Mapa de Capital Humano**, la oferta y la demanda no coinciden entre sí. Es decir, ambas están creciendo, pero no encuentra el equilibrio entre ellos. La oferta no responde a las necesidades de la demanda. El resultado general es que hay una **brecha importante de demanda laboral insatisfecha en el país**.

La paradoja, como lo explica el economista de GRADE Miguel Jaramillo, **se necesitan más profesionales** con lo cual los sueldos deberían subir, sin embargo no es así. Ahora bien, a la hora de profundizar en profesiones y regiones, los resultados varían.

× Por ejemplo, en **Lima y Moquegua hay una brecha de demanda insatisfecha**. En todas las demás regiones del país **la brecha es por exceso de oferta**.

× Ahora bien, **a nivel de profesiones**, hay una demanda insatisfecha nacional –algunas regiones tienen demanda insatisfecha, pero **otras tienen exceso de oferta de la misma profesión**– por expertos en gastronomía, trabajadores agrícolas, médicos, administradores, técnicomecánicos, ingenieros industriales y comunicadores.

× Por otro lado, hay un exceso de oferta en el país de **abogados, economistas, ingenieros, geólogos, contadores, secretarias, arquitectos, farmacéuticos, psicólogos, diseñadores y, en especial, profesores**.

2. El segundo problema está en que la **calidad de la educación** no siempre cumple con los requisitos que las empresas esperan. Es decir, que una persona sea egresada de una carrera no garantiza que tenga las habilidades y los conocimientos esperados y requeridos por el empleador. Los profesionales que egresan no consiguen satisfacer los requerimientos de los empleadores.

Uno de los motivos es la **desactualización del método educativo** que emplea la institución, y se ve, con mayor claridad, en el caso de las **carreras técnicas**, cuando no se cuenta con la **infraestructura necesaria o de calidad para complementar el aprendizaje**.

Por otro lado, los criterios para las **acreditaciones y los exámenes de titulación** son arbitrarios y dispares que obtener un grado o título no garantiza realmente el nivel del profesional. Experiencias internacionales como los casos de Brasil y Argentina podrían servir de ejemplo para **estandarizar la calidad del profesional titulado**. En dichos países los egresados deben pasar por un **examen nacional** para poder obtener un título profesional.

3. El tercer problema, en la práctica, es igual de importante que los dos anteriores. Éste es la **falta de soft skills** (se refiere a un conjunto de **cualidades personales, hábitos, actitudes y habilidades sociales** que hacen que alguien sea un buen empleado y sea compatible para trabajar a su lado) de los profesionales calificados. En el **CADE por la Educación** se mencionó esto como una dificultad grave.

También se menciona que muchos estudiantes escogen una carrera con información muy limitada. Casi **dos tercios de los egresados de la educación superior entre 22 y 30 años se arrepienten** en alguna medida de su decisión de estudios, según la Encuesta Nacional de Habilidades (Enhab) 2010.

Para ello proponen implementar un portal web de acceso gratuito que informe sobre el mercado laboral, es decir, de **cifras de empleabilidad e ingresos por carrera y por centro de estudios**, los estudiantes peruanos podrían comenzar sus carreras con claridad. Menciona el caso de Chile, donde su Ministerio de Educación ofrece el portal web [mifuturo.cl](http://mifuturo.cl), en el que se tratan y explican temas desde vocacionales y ofertas de universidades hasta financiamiento y empleabilidad e ingresos por carrera y universidad.

Agregaríamos que este proyecto ya está siendo desarrollado actualmente en el Perú por el SINEACE (proyecto ProCalidad) <http://www.sineace.gob.pe/procalidad/>

Si el portal web llega a dar cifras de empleabilidad e ingresos por centro de estudios, el problema de calidad se va a corregir, ya que estudiantes priorizarán unos centros por encima de otros, y éstos se verán forzados a mejorar su calidad de educación para poder competir en el mercado.

## **Metodología**

Para el Mapa de Capital Humano se ha calculado la brecha entre la oferta y demanda laboral por regiones, por industrias y por profesión. La data en materia laboral es muy escasa, por lo que se ha trabajado con información disponible por el lado de la

**oferta y de la demanda del sector privado**, y para fines prácticos se han usado también algunos supuestos y proxis.

En el caso de la oferta de profesionales se ha utilizado la encuesta **Condiciones de Vida y Pobreza-Enaho: Módulo Educación y Empleo e Ingresos al primer trimestre del 2013**.

La **encuesta** se realizó en el ámbito nacional, en el área urbana y rural, en todo el país. Esta encuesta pregunta por la **carrera superior estudiada por el encuestado y cubre 31,690 viviendas** –de los cuales se analizaron **2,957, aquellos con carrera universitaria o técnica completa**–. Se han extrapolado los factores de expansión poblacional calculados por la Enaho para **proyectar la oferta total de profesionales a nivel de la población total**.

Se ha empleado el **factor de expansión poblacional** debido a la **escasez de información con respecto al tamaño de la población profesional en el Perú**. La deficiencia de este supuesto es que el factor de expansión sólo considera el peso poblacional de cada área y no que la oferta de profesionales es mayor en el área urbana que en la rural.

Para calcular la demanda por carreras se ha partido de **data del Ministerio de Trabajo** y de Peru: **The top 10,000 companies 2013**, de Perú Top Publication. Se ha utilizado la distribución de las empresas del top 10,000 por industrias y por regiones, incluye organismos y empresas del sector público. Para ubicar el tipo de profesionales por industrias se ha dividido a empresas de industria (subdividido en bienes de consumo, bienes intermedio y bienes de capital) y servicios.

Se ha utilizado la data del Ministerio de Trabajo de la **Encuesta de demanda ocupacional en el sector industrial**, presentada en abril de 2013, para ver la distribución de profesionales en industrias. Para el sector servicios, el Mintra aún no tiene un estudio equivalente. Así que se ha usado un **proxy de distribución de profesionales en el sector servicios a nivel internacional**. El factor de expansión que se utilizó para calcular la demanda total ha sido la equivalencia de la PEA ocupada del país, y por región.

Al tener la **oferta y la demanda listas por profesiones y regiones**, se han cruzado las profesiones de ambas listas. En total se obtuvo una **lista de 23 profesiones** y la opción de otras profesiones para aquellas que no tenían lugar en ambas listas.

El ejercicio que se ha hecho para el mapa refleja una referencia de la brecha existente y las tendencias de distribución de profesionales por el lado de la oferta y la demanda, por lo que **no se deben tomar los números absolutos** que arroja el estudio como una foto exacta de la realidad reflejada.

### **Resultados del Mapa de Capital Humano**

Según el Mapa de Capital Humano publicado en octubre del 2013 existe un déficit de 862,750 profesionales en el Perú

- x La demanda de profesionales a nivel nacional es de 2'631,500
- x La oferta de profesionales a nivel nacional es de 1'768,750 x  
Por la cual genera un **déficit de 862,750** profesionales.
  
- x **Lima y Moquegua** son las regiones que registran la mayor brecha de demanda insatisfecha de profesionales. x Lima tiene una demanda insatisfecha de 2'622,350, Moquegua con 9,100.
- x Lima es la región con mayor déficit y Puno, con mayor superávit de oferta de profesionales.
  
- x El **resto de los departamentos presenta exceso de oferta de profesionales**, siendo **Puno, Callao, Cusco, Piura, Cajamarca, Junín, Ancash** los departamentos con mayor exceso de oferta que supera los 100,000 profesionales en exceso.
  
- x Gastronomía es la carrera con mayor déficit, también hacen falta especialistas para los **trabajos agrícolas, la medicina, la administración, la técnica mecánica, las comunicaciones y la ingeniería industrial**. x Educación es la de mayor superávit en la oferta laboral.

Gráfico 5.2 Mapa de Capital Humano



Fuente: Semana Económica

**Cuadro 5.10**  
**Brechas entre Demanda y Oferta de Carreras**

 Demanda insatisfecha (DI)  Exceso de oferta (EO)

<b>Brecha de oferta y demanda de capital humano por profesiones</b>		<b>Oferta de profesionales total por departamento</b>		<b>Oferta total por profesiones</b>	
Redondeado en 50		Redondeado en 50		Redondeado en 50	
Educación	688,050	Amazonas	34,400	Educación	926,500
Contabilidad	198,050	Áncash	116,900	Contabilidad	283,400
Derecho	168,850	Apurímac	39,250	Derecho	209,950
Secretariado	114,550	Arequipa	257,550	Computación	198,200
Computación	99,800	Ayacucho	92,050	Administración	194,550
Economía	59,950	Cajamarca	119,850	Técnica Mecánica	186,300
Ingeniería Eléctrica	57,150	Callao	158,500	Secretariado	124,900
Química	51,300	Cusco	207,650	Medicina	79,700
Farmacia	43,150	Huancavelica	25,100	Ingeniería Eléctrica	69,900
Ingeniería Civil	41,650	Huánuco	59,450	Comunicaciones	67,600
Arquitectura	34,300	Ica	141,600	Economía	62,550
Ingeniería Mecánica	26,700	Junín	136,150	Química	60,950
Psicología	22,350	La Libertad	232,850	Ingeniería Civil	54,300
Diseño	22,000	Lambayeque	176,050	Farmacia	45,550
Geología	16,550	Lima	1'547,350	Trabajo agrícola	41,750
Biología	10,200	Loreto	81,500	Ingeniería Industrial	39,850
Ingeniería Industrial	400	Madre de Dios	8,300	Arquitectura	39,600
Comunicaciones	3,700	Moquegua	36,750	Ingeniería Mecánica	36,400
Técnica Mecánica	89,250	Pasco	35,500	Gastronomía	34,150
Administración	97,000	Ptura	216,200	Psicología	27,400
Medicina	238,550	Puno	159,150	Diseño	22,550
Trabajo agrícola	301,900	San Martín	88,450	Geología	21,500
Gastronomía	419,700	Tacna	63,300	Biología	13,400
Otros	1'367,700	Tumbes	26,100	Otros	1,268,350
Total	862,750	Ucayali	49,450	Total	4'109,350
		Total	4'109,350		

Fuente: Semana Económica

Según observamos en los cuadros las carreras con sobre-oferta de carreras están varias que han salido en los rankings de las profesiones más buscadas.

Procederemos a comparar las carreras con Sobre Oferta y con Demanda Insatisfecha contra el Ranking de Demanda del Mercado laboral del 2008 del Dr. Piscoya

**Cuadro 5.11 Sobre Oferta de Carreras del Mapa de Capital Humano vs el Ranking de Demanda del Mercado de Piscoya**

Carreras Profesionales	Sobre Oferta	Puesto en Ranking Piscoya 2008
Educación	688,050	15
Contabilidad	198,050	1
Derecho	168,850	3
Secretariado	114,550	--
Computación	99,800	4
Economía	59,950	5
Ingeniería Eléctrica	57,150	21
Química	51,300	58
Farmacia	43,150	49
Ingeniería Civil	41,650	7
Arquitectura	34,300	11
Ingeniería Mecánica	26,700	17
Sicología	22,350	18
Diseño	22,000	61
Geología	16,550	46
Biología	10,200	23
<b>Total</b>	<b>1,654,600</b>	

Fuente: Semana Económica, Piscoya - Elaboración propia

Si miramos el Mapa de Capital Humano vemos que Lima tiene un déficit muy grande de 2'622,350 profesionales, y Moquegua un déficit de 9,100 profesionales, pero el resto del país tiene un exceso de profesionales, probablemente de menor calidad profesional.

**Cuadro 5.12 Sobre Demanda de Carreras del Mapa de Capital Humano vs el Ranking de Demanda del Mercado de Piscoya**

Carreras Profesionales	Demanda Insatisfecha	Puesto en Ranking Piscoya 2008
Ingeniería Industrial	400	6
Comunicaciones	3,700	9
Técnica Mecánica	89,250	--
Administración	97,000	2
Medicina	238,550	19
Trabajo agrícola	301,900	30
Otros	1,367,700	???
Gastronomía	419,700	--
<b>Total</b>	<b>2,518,200</b>	

Fuente: Semana Económica, Piscoya - Elaboración propia

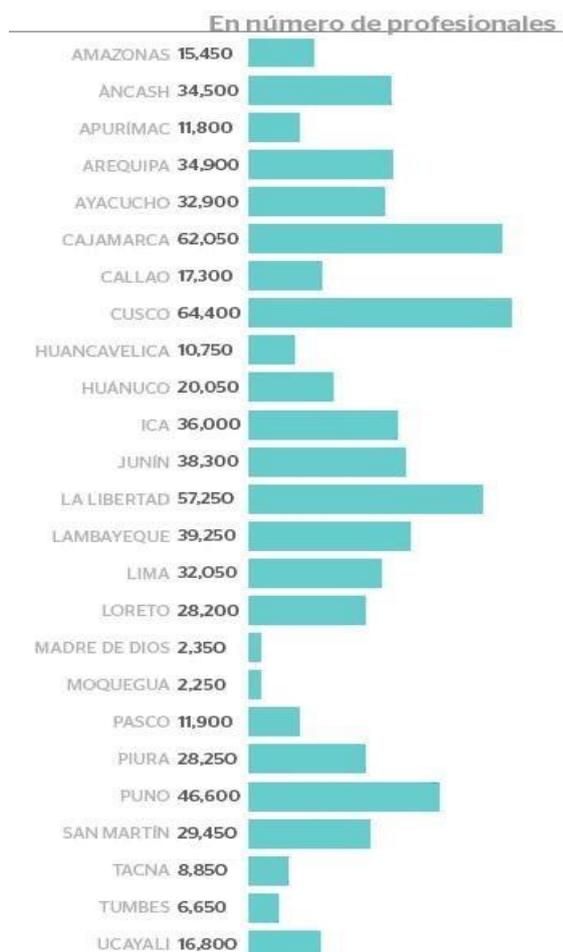
Por tanto, mientras unos profesionales de ciertas carreras están sobrando en provincias, profesionales de las MISMAS CARRERAS pueden estar faltando en Lima, aunque probablemente con una demanda de mayores requisitos técnicos y de calidad.

Los cuadros XX y XX donde se han comparado los resultados del Mapa de Capital Humano con el ranking del Dr. Piscoya no son del todo contradictorios, cuando se habla de escasez de profesionales calificados, los cuales coexisten con una sobre oferta de profesionales de menor calificación, a la vez con una mala distribución a nivel de las regiones del país.

Quizás preocupa el caso de la carrera de Educación, que ha resultado con un tremendo exceso de profesionales, 688,050 a nivel nacional.

Hay opiniones contrarias similares respecto al exceso de docentes, generados en muchos centros educativos de baja calidad a nivel nacional. Los propios resultados de las pruebas PISA que ubican al Perú en el último lugar a nivel mundial nos indica la baja calidad de la formación de los docentes.

### **Cuadro 5.13 Exceso de Profesionales de Educación a nivel nacional**



Fuente: Semana Económica

### **Otras objeciones a la carrera de Educación**

Gustavo Yamada en su investigación acerca de los **retornos a la educación superior en el mercado laboral** (Yamada, 2007) analizó el caso de la profesión de **educación primaria y secundaria**, tanto del sector público como del privado, ubicándolos como las profesiones donde las remuneraciones son las más bajas y mal pagadas del mercado laboral, al final del ranking de remuneraciones, pues obtienen menos de la mitad de la remuneración promedio profesional en el Perú.

El Banco Mundial, en su informe “Banco Mundial, Por una educación de calidad para el Perú, Estándares, rendición de cuentas y fortalecimiento de capacidades” se

confirma que en el Perú “*El sistema produce anualmente tres veces más profesores de lo necesario y hay gran cantidad de docentes desempleados.*”

(Banco Mundial, 2006, p.64)

Ya con estos datos, exceso de oferta, baja calidad promedio, desprestigio por los resultados PISA y además malas remuneraciones, deberemos eliminar la carrera profesional de Educación de la lista de posibles carreras profesionales a incluir en el proyecto institucional de la USB.

#### 5.4 Ranking de Trabajando.com en 2010 y 2012

En el junio de 2010 la empresa de Recursos Humanos, Trabajando.com presentó un informe sobre las 20 carreras más demandadas en el Perú. Este análisis fue realizado en base a un promedio de 10 mil vacantes mensuales de trabajo, según declaran, en **todos los portales de empleo** que forman parte de la Comunidad Laboral de Perú; entre las que se encuentran universidades, institutos, cámaras de comercio, colegios profesionales, municipios y medios asociados.

Esta investigación señala que **Administración sería la carrera que lidera los requerimientos de las empresas**, dejando de lado algunas carreras tradicionales como **Derecho o Periodismo**. Cabe destacar también, la presencia en esta lista de profesiones vinculados con las nuevas tecnologías y telecomunicaciones, como Ingeniería Informática, redes y comunicación de datos, entre otras.

**Cuadro 5.14 20 Carreras más demandadas por empresas peruanas - 2010**

Carreras más demandas	%
Administración de Empresas	12,0
Contador General / Contabilidad	6,1
Marketing / Mercadotecnia	4,5
Ingeniería Industrial	4,4
Telecomunicaciones	3,8
Economía	3,5
Computación e Informática	3,2
Administración de Negocios Internacionales	3,0
Venta y Publicidad	2,3
Gastronomía / Cocina	2,3
Ingeniería en Informática / Sistemas	2,2
Secretariado	2,1
Administración de Ventas	1,5
Comunicación Audiovisual / Multimedial	1,4
Ingeniería Mecánica	1,3
Abogacía / Derecho / Leyes	1,2
Psicología	1,1
Comunicación Social / Empresarial	1,1
Diseño Digital	1,1
Técnico en Diseño Gráfico	1,1

Fuente: Trabajando.com,

Según esta misma empresa, estas carreras son demandadas se pueden apreciar también por los sectores o por las áreas funcionales desde donde se hacen estos requerimientos de personal:

**Cuadro 5.15 Áreas más demandadas por empresas peruanas - 2010**

Áreas más demandadas	%
Ventas	28,7
Telemarketing	11,1
Comercial	8,9
Banca y Servicios Financieros	6,4
Seguros	4,7
Administración	4,5
Marketing / Mercadeo	2,7
Telecomunicaciones	2,3
Servicio al Cliente	2,1
Servicios	3,4
Gastronomía	1,6
Operaciones	1,5
Alimentos y Bebidas	1,2
Recursos Humanos	1,2
Computación e Informática	1,1
Organización de eventos	1,0
Crédito	1,0
Contabilidad	1,0
Cobranza	1,0
Tecnologías de Información	0,9

Fuente: Trabajando.com

También la Trabajando.com nos muestra el tipo de posición o puesto que está siendo solicitado por los empleadores. Ver cuadro 5.16

### **Trabajando.com da su ranking para Perú en 2012**

En el 2012 la empresa **Trabajando.com** volvió a realizar un nuevo estudio, el cual fue realizado en base a las ofertas de empleo publicadas en todos los portales de la comunidad laboral del país, desde enero a septiembre 2012, es decir, universidades, cámaras de comercio, colegio de profesionales, municipios y medios asociados.

**Cuadro 5.16 Puestos más solicitados por empresas peruanas - 2010**

Cargos más demandados	%
Asesor	30,4
Asistente	9,0
Promotor	7,2
Estudiante	4,8
Auxiliar	3,9
Consultor/Asesor	3,7
Analista	3,7
Ejecutivo Junior	3,5
Práctica profesional	3,4
Ejecutivo Cuenta	3,2
Representante	2,9
Comercial	2,2
Jefe Área/Sección/Depto./Local	1,9
Administrativo	1,9
Técnico	1,8
Cajero	1,7
Agente	1,6
Supervisor	1,5
Ejecutivo Senior	1,5
Administrador	1,1

Fuente: Trabajando.com

### Cuadro 5.17

#### 20 Carreras más demandadas por empresas peruanas - 2012

N°	Carreras	porcentaje
1	Administración de Empresas	19,2%
2	Contabilidad	16,0%
3	Ingeniería Industrial	13,5%
4	Ingeniería en Informática / Sistemas	5,8%
5	Ingeniería Mecánica	5,6%
6	Economía	5,0%
7	Computación e Informática	4,2%
8	Secretariado	3,3%
9	Marketing / Mercadotecnia	3,2%
10	Administración de Negocios Internacionales	3,1%
11	Ingeniería Electrónica	2,6%
12	Ingeniería en Alimentos	2,5%
13	Psicología	2,4%
14	Administración Financiera	2,3%
15	Ingeniería Ambiental	2,0%
16	Ingeniería Civil Eléctrica	2,0%
17	Ingeniería Química	1,9%
18	Ingeniería Civil	1,8%
19	Administración Industrial	1,8%
20	Agronomía / Agroindustria / Ing. Agrícola	1,8%

Fuente: Trabajando.com

#### Cuadro 5.18 Comparación del ranking Trabajando.com 2012 y 2010

Nº	Carreras	Puestos 2012	Puestos 2010
1	Administración de Empresas	1	1
2	Contabilidad	2	2
3	Ingeniería Industrial	3	4
4	Ingeniería en Informática / Sistemas	4	11
5	Ingeniería Mecánica	5	15
6	Economía	6	6
7	Computación e Informática	7	7
8	Secretariado	8	12
9	Marketing / Mercadotecnia	9	3
10	Administración de Negocios Internacionales	10	8
11	Ingeniería Electrónica	11	--
12	Ingeniería en Alimentos	12	--
13	Psicología	13	17
14	Administración Financiera	14	--
15	Ingeniería Ambiental	15	--
16	Ingeniería Civil Eléctrica	16	--
17	Ingeniería Química	17	--
18	Ingeniería Civil	18	--
19	Administración Industrial	19	--
20	Agronomía / Agroindustria / Ing Agrícola	20	--

Fuente: Trabajando.com elaboración propia

### **Simplificando y homogenizando los ranking de Trabajando.com**

Los ranking de 2010 y 2012 de la empresa Trabajando.com no emplean los estándares de nombre de carreras que emplea la Asociación Nacional de Rectores (ANR), por lo que para poder realizar las comparaciones debemos simplificar y homogenizar un poco los nombres de las carreras, agrupando un poco las especializadas mencionadas.

El resultado de los ranking de Trabajando.com se simplificaría así, reduciéndolo a solo 10 carreras.

### **Cuadro 5.19 Comparación de Ranking de Trabajando.com 2010-12 Simplificando las carreras profesionales repetidas**

N.	Trabajando.com Ranking 2010	N.	Trabajando.com Ranking 2012
1	Administración	1	Administración de Empresas
2	Contabilidad	2	Contabilidad
3	Ingeniería Industrial	3	Ingeniería Industrial
4	Economía	4	Ingeniería de Sistemas
5	Ingeniería de Sistemas	5	Ingeniería Mecánica
6	Gastronomía / Cocina	6	Economía
7	Comunicaciones	7	Ingeniería Electrónica
8	Ingeniería Mecánica	8	Ingeniería en Alimentos
9	Derecho	9	Psicología
10	Psicología	10	Ingeniería Ambiental, Eléctrica, Química

Fuente: Trabajando.com – Elaboración propia

Como vemos también hay similitud con el ranking del 2008 del Dr. Piscoya, especialmente la del 2010.

Al compararlo se mantienen en ambos ranking: Administración, Contabilidad, Ingeniería Industrial, Economía, Ingeniería de Sistemas, Comunicaciones y Derecho.

## 5.5 Otras Informaciones y Datos pertinentes sobre el Mercado Laboral Peruano

Tenemos otros estudios que si bien no son investigaciones por parte de académicos, provienen de investigaciones realizadas por empresas ofertantes de empleos y entrevistas a expertos que han opinado en los medios sobre el mercado laboral peruano y la demanda por carreras profesionales

Para tal efecto se ha buscado en los artículos y entrevistas sobre el tema de la demanda por carreras profesionales y asuntos relacionados publicadas en los últimos años y que también se pueden ubicar en internet.

Tenemos estas fuentes de informaciones diversas, cuyos datos relevantes resumiremos brevemente:

**1. LA PRENSA diario digital, ¿Cuáles son las carreras de mayor demanda en el Perú? Lima, 19 de febrero del 2013**

**<<http://laprensa.pe/economia/noticia-cuales-son-carreras-mayordemanda-peru-2870>> [Consulta: 21-mar-2014]**

Compañías de sectores como **Construcción, Servicios y Minería** requieren profesionales con mayor especialización y experiencia.

Durante 2013 y 2014, en nuestro país habrá un aumento de la inversión en infraestructura y minería y esto llevará a las compañías a contratar más personal, informó **Ernesto Velarde, country manager de Trabajando.**

Al respecto, Juan Lizárraga, gerente de Servicios Profesionales de **Manpower Perú**, sostuvo que cada vez hay más requerimiento de profesionales en ventas. En el rubro de Negocios Internacionales y Educación centrada en idiomas y tecnología también habría un incremento de espacios para trabajadores.

De otro lado, Ernesto Rubio, director de la consultora ER-Ronald, indicó que los salarios dependerán del valor agregado del profesional. Añadió que las **carreras más rentables son Administración, Ingeniería Industrial, Empresarial, de Minas y Agronomía.**

En tanto, Aída Martín, gerente de Outplacement de DBM Perú, enfatizó que los puestos de la actualidad que demandan mayor manejo de la tecnología son mejores pagados. En el sector financiero, expresó, se requiere gente que maneje bien este ámbito y el inglés como segundo requisito.

**2. EL COMERCIO. ¿Cuáles son las carreras y puestos más demandados por empresas peruanas? Lima, 15 de octubre de 2012.**

**<<http://elcomercio.pe/economia/ejecutivos/cuales-son-carreras-puestosmas-demandados-empresas-peruanas-noticia-1483040>>**

**[Consulta: 21mar-2014]**

Un reciente estudio de **Trabajando.com** Perú, reveló que entre las carreras más demandas por las empresas peruanas se encuentran **Administración de Empresas, Contabilidad, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Mecánica**, manteniéndose la tendencia registrada en los últimos años.

En relación al tipo de cargos más demandados por las compañías, el informe arrojó que los primeros lugares los ocupan los asistentes, administradores y secretarías.

Sin embargo, Velarde advirtió que actualmente se viene registrando una escasez en los puestos de **ramas técnicas**, los que tradicionalmente se orientan al sector **construcción, minería, industrial y energético**.

Los resultados nos dicen que necesitamos más institutos que capaciten realmente a técnicos de nivel Senati, Tecsup o Sencico.

**3. EXAMEN DE ACCESO.com. ¿Conoce cuáles son las Carreras Profesionales que necesita el mercado laboral peruano? Lima, 2 de noviembre de 2013.**

**<<http://www.examendeacceso.com/2013/10/que-carreras-profesionalesnecesita-el.html>> [Consulta: 21-mar-2014]**

De acuerdo a un informe en el Perú existe un déficit de 862,750 profesionales, según lo revela el **Mapa de Capital Humano elaborado por Perú Económico**. En dicho mapa podemos notar que Lima y Moquegua son las regiones que registran a la fecha una demanda insatisfecha de profesionales.

El Perú tiene en la actualidad un **déficit de profesionales muy marcado en Lima** y donde en todas las demás regiones existiría un **gran exceso de oferta de profesiones** entre los cuales destacan los **profesores, abogados, economistas, ingenieros, geólogos, contadores, arquitectos, secretarias, sicólogos, diseñadores y farmacéuticos**, siendo muy difícil conseguir trabajo en estas profesiones y que lastimosamente son carreras preferidas por los jóvenes peruanos.

Entre las carreras que más necesita el mercado laboral peruano según el **estudio de Perú Económico** tenemos: **Profesionales en medicina, en administración, en mecánica, en comunicaciones, en ingeniería industrial, en gastronomía y especialistas en trabajos agrícolas.**

Según declaraciones al medio informativo Peru21.com el presidente de la Sociedad Nacional de Industrias, Sr. Luis Salazar, confirmó la falta mano de obra calificada en el país, por lo que muchas las empresas están invirtiendo en su capacitación. *"Hacen falta técnicos calificados en toda la industria peruana"*, aseguró el Presidente de la SNP. Dicha frase es un llamado a todos los jóvenes para que estudien una carrera técnica dirigida a la industria que el Perú necesita para seguir creciendo.

**Entradas relacionadas en otros artículos que se han eliminado:** ¿cuáles son las carreras más necesitadas en Perú?, Ranking de las carreras que más contratan en Perú, lista de profesiones mejor pagadas en Perú, ¿cuál es la mejor carrera u oficio?

**4. EMPRENDEDOR.pe, “Las carreras con mayor demanda laboral en Perú”. Miércoles 17 de julio de 2013**

**<http://empreendedor.pe/Noticias/915-las-carreras-con-mayor-demandalaboral-en-peru.html>**

**[Consulta: 01-abr-2014] (Reimpreso de Perú 21, ver referencia 06)**

En el Perú, actividades en las que se están demandando más profesionales especializados, son la **Construcción, Servicios y Minería**.

El gerente de Servicios Profesionales de Manpower Perú, explicó que a raíz del **crecimiento del sector Servicios y Comercio**, cada vez aumenta más el requerimiento laboral en el área de **ventas**. Igualmente, un incremento en la rama de **Negocios Internacionales**, como consecuencia de los acuerdos y tratados comerciales que ha firmado el Perú

El director ejecutivo de la consultora ER-Ronald, Ernesto Rubio, expone: “De diez abogados quizá siete no ejerzan su carrera, pero los otros tres que sí lo hacen es porque tienen un doctorado y porque se han preocupado por llevar cursos adicionales”.

Rubio agregó que las **carreras más rentables** (las mejores pagadas en el mercado), son **Administración, Ingeniería Industrial, Empresarial, de Minas y Agronomía**.

Según el representante de Manpower Perú, Juan Lizárraga, el inconveniente radica en la falta de talento. Además, Lizárraga asegura que también existe una **demanda en el área de educación**, sobre todo por profesores especializados en ramas como **tecnología e idiomas**

En el sector minero, según los expertos, hay demanda para los profesionales de: **ingeniería de minas, civil, metalurgia, mecánica, electrónica, geología, salud e higiene ambiental, ecología, antropología y arqueología**.

Por otro lado, debido a los grandes proyectos y obras de infraestructura que se están levantando en todo el país (carreteras, puentes, puertos, aeropuertos), y además, las edificaciones de vivienda, centros comerciales, hoteles, etc.; **el sector construcción** pasa por un buen momento.

Teniendo en cuenta lo anterior, el sector requiere profesionales y técnicos como: **ingenieros civiles, de proyectos, de transporte, sanitarios, urbanista, topógrafos, arquitectos, diseñadores de interiores, técnicos en concreto y**

**asfalto, albañiles, carpinteros, geomáticos, electricistas, plomeros y técnicos en manejo de gas.**

En cuanto a **telecomunicaciones, ingenieros en: telecomunicaciones, electrónica, informática, redes y comunicaciones, especialistas en redes y seguridad informática, web masters, diseñadores digitales.** También, técnicos en sistemas de telecomunicaciones y telemática.

Un estudio del Ministerio de **Comercio Exterior y Turismo** (Mincetur), informa que el **turismo pasará a un segundo puesto como generador de fuente de ingreso de divisas para el año 2016, superado solo por la minería.** Siendo así, urgen profesionales especializados en: **administración turística, turismo, administración hotelera, guía oficial de turismo, turismo ambiental, piloto comercial, counter de aviación y turismo, agente de turismo receptivo, especialista en turismo rural y vivencial.**

**5. EL COMERCIO “Conozca qué carreras y puestos son más requeridos por las empresas peruanas“. Diario El Comercio Perú. Martes 08 de junio de 2010**

**<http://elcomercio.pe/economia/491870/noticia-conozca-que-carreraspuestos-son-mas-requeridos-empresas-peruanas>** >

**[Consulta: 01-abr-2014]**

En cuanto al perfil laboral actual se solicitan trabajadores multifuncionales, señaló la gerente de *Trabajando.com*, Sara Geller. Según Geller el orden es el siguiente: **Administración de Empresas, Contabilidad, Marketing, Ingeniería Industrial, Telecomunicaciones, Economía, Computación, Administración de Negocios Internacionales, Publicidad, Gastronomía, Cocina, Ingeniería Informática, Secretariado, Administración de Ventas, Comunicación Audiovisual, Ingeniería Mecánica, Derecho, Psicología, Comunicación Social, Diseño Digital y Técnico en Diseño Gráfico.**

6. **SANCHEZ, Fabiana, PERU21. “Las carreras con mayor demanda laboral en Perú”. Martes 19 de febrero del 2013.**

**<<http://peru21.pe/impres/carreras-mayor-demanda-laboral-peru-2117993>>**

**[Consulta: 01-abr-2014] Es la misma data de referencia 04**

MUY RENTABLES. **Administración e Ingeniería** –especialmente la **Industrial, la Empresarial y la de Minas**–, así como **Agronomía** son las profesiones más demandadas por las empresas y, por lo tanto, las mejor pagadas.

- Se buscan técnicos

Un reciente estudio de la consultora de recursos humanos **Conerstone Lima** reveló que en el mercado laboral se observa una tendencia al alza en la **demanda de técnicos y operarios**.

- Por actividad

Los sectores que tendrán las demandas más altas son **Energía y Minas y Construcción e Inmobiliaria**. También habrá requerimientos en Banca y Seguros y en Tecnología y Telecomunicaciones.

- Contrataciones

**Cornerstone Lima encuestó a 50 empresas del país** y encontró que el 50% de ellas realizará el mayor número de nuevas contrataciones en el segundo trimestre del año, mientras que el 31% lo haría en el primer trimestre.

- Expansión

El 56.3% de las empresas entrevistadas espera crecer entre 11% y 15%. Un 31% de las firmas proyecta una expansión de entre 16% y 25%.

7. **ANDINA. “El 20% de egresados de turismo y gastronomía crean su propia empresa”. 19 de mayo del 2013.**

**<[http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-el-20-egresados-turismo-ygastronomia-crean-su-propia-empresa-459264.aspx#.Uw-Qj\\_mSxfY](http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-el-20-egresados-turismo-ygastronomia-crean-su-propia-empresa-459264.aspx#.Uw-Qj_mSxfY)>**

**[Consulta: 02-abr-2014]**

Alrededor de un 20 por ciento de los egresados de carreras de turismo y gastronomía en Perú crean su propia empresa, indicó hoy la **consultora Hospitality & Tourism Consultants**, Representante de American Hotel & Lodging Educational Institute en Perú.

*“Estos egresados han optado por crear pequeñas y medianas empresas, sobre todo en el área de Alimentos & Bebidas, para poner en práctica sus conocimientos”*, dijo el director gerente de la consultora, Juan Alberto Palacios.

Detalló que entre un **25 a 30 por ciento** de los egresados obtienen un puesto de trabajo en alguna empresa ya existente.

*“Hay un **9 por ciento del total que prefiere ir al extranjero** en busca de mejores oportunidades y luego tenemos casi **un 40 por ciento** que estudió una de esas carreras pero que labora en otras actividades”*, expresó.

Manifestó que estadísticamente son pocos los que pueden acceder a los diferentes puestos de trabajo que se presentan en el mercado.

“Aquel profesional que se encuentra en el mercado se le debe ofrecer la oportunidad en desarrollarse con capacitación y certificación que lo haga competitivo”, acotó. Palacios refirió que de la carrera de **Administración Turística** egresan unos 900 estudiantes al año, incluyendo Guías de Turismo, mientras en **Administración Hotelera** unos 1,200.

En tanto que de la carrera de **Gastronomía y Técnicas Culinarias**, egresan entre 1,500 y 1,800 a raíz que se encuentra en pleno auge.

“Sólo en Lima, hay más de **35 Escuelas y Centros de formación** en cocina de diversos tipos y categorías”, precisó.

Asimismo, señaló que la inversión que se hace en la educación de un potencial profesional en turismo, es de **25,000 a 30,000 dólares** para los cinco años que dura la carrera en universidades privadas.

A nivel de un instituto de primer nivel, la inversión oscila **entre 7,000 a 9,500 dólares por tres años** de estudio.

“Si analizamos otras instituciones de mediano o menor nivel, el costo va a ser bastante más bajo pero afectando los conceptos de calidad, aptitud y convenios laborales y de continuidad académica”, advirtió.

En tanto, el costo por alumno para el Estado a nivel de universidades nacionales está entre los **4,500 dólares** (Universidad Nacional Mayor de San Marcos) **hasta los 8,000 dólares anuales** (Universidad Nacional de Ingeniería) por alumno

**8. PERU.COM “Conoce las ocho carreras para estudiar con los empleos mejores pagados” Viernes 13 de diciembre de 2013.**

**<<http://peru.com/actualidad/educacion-y-carrera/conoce-ocho-carrerasestudiar-empleos-mejores-pagados-noticia-215344>> [Consulta: 02-abr-2014]**

Igual información en el siguiente artículo:

**CARRERASCONFUTURO.COM “Los 10 empleos mejor pagados y las carreras que puedes estudiar”. 4 de marzo, 2011**

**<<http://www.carrerasconfuturo.com/2011/03/04/los-10-empleos-mejorpagados/>>**

**[Consulta: 02-abr-2014]**

Algunas alternativas con los **empleos mejor pagados** del Perú, según investigaciones de mercado de **ABINAC Executive Search** en Perú:

- a. Banquero de Inversión: **Administración, Economía, Contabilidad y Finanzas, o Negocios Internacionales**, son las carreras vinculadas a esta profesión
- b. Director Creativo de Agencia de Publicidad: Crean conceptos e ideas de una manera melódica para impregnar en el cerebro de los consumidores la marca de los anunciantes. Puedes estudiar la carrera de **Ciencias de la Comunicación**, para dedicarte a la publicidad.
- c. Embajador: Para ello puedes estudiar la carrera de **Derecho**.

- d. Director de Colegio Privado en Lima.
- e. Vendedor de un producto exitoso. La carrera de **Marketing** es perfecta para ello.
- f. Trabajador de Crucero: Necesitas dominar varios idiomas y vocación de servicio.. La carrera de **Turismo y Hotelería** es la clave para esta profesión.
- g. Secretaria de Gerente General de Corporación Multinacional.
- h. Gerente General de Multinacional: La carrera de **Gestión o también Ingeniería Industrial** pueden desenvolverse en este tipo de oportunidades laborales.
- i. Propietario de un Restaurante de 5 tenedores: Para estudiar en la universidad: **Administración, Turismo y Hotelería o Economía**.
- j. Socios de un Estudio de Abogados: ¿Estudiar? Claro, **Derecho**.

**9. FOSCA, Adriana. “Crisis educativa: El mayor exceso de oferta” Semana Económica. 16 de octubre de 2013**

[<http://semanaeconomica.com/article/servicios/126838-crisis-educativa-elmayor-exceso-de-oferta/>](http://semanaeconomica.com/article/servicios/126838-crisis-educativa-elmayor-exceso-de-oferta/) [Consulta: 02-abr-2014]

*El Perú mantiene un exceso de oferta laboral pedagógica y uno de los niveles de educación más bajos de la región.*

Según relata, en la edición de **Perú Económico** se ha realizado un estudio del mercado laboral peruano, construyéndose un ranking llamado **Mapa de Capital Humano**. Ahí se muestra que **la oferta y la demanda no coinciden entre sí**. Es decir, ambas están creciendo, pero no encuentran el equilibrio entre ellas, pues la oferta no responde a las necesidades de la demanda.

La **profesión pedagógica** tiene el exceso de oferta más alto del ranking: **Ocupa el primer lugar con hasta el triple respecto a Contabilidad**, que está en el segundo. Por otro lado, si bien existe un exceso de oferta a nivel regional, ello no implica que sea de calidad.

## 10. REVISTA LEADERSHIP. “Las carreras mejor remuneradas en el Perú”.

fecha no definida

[<http://www.revistaleadership.com/institucionales/las-carreras-mejorremuneradas/>](http://www.revistaleadership.com/institucionales/las-carreras-mejorremuneradas/) [Consulta: 02-abr-2014]

Las carreras mejor remuneradas en el Perú son aquellas que obedecen a las industrias en crecimiento como **minería, comercio al por mayor y construcción**, sobre todo las que poseen conocimientos muy específicos o especializados.

El estudio muestra también otro rango importante a nivel salarial, el cual corresponde a las **carreras de Ingeniería en sus diversas ramas, Arquitectura, Informática, Economía**, cuyas remuneraciones oscilan desde S/. 1.800 a 7,500 nuevos soles, dependiendo si los candidatos son practicantes, egresados o cuentan de uno a cinco años de experiencia profesional.

De otro lado, carreras como **Derecho, Administración, Contabilidad, Comunicaciones, Sociología, Trabajo Social, Gestión Pública, Finanzas, Marketing, Psicología, Recursos Humanos/Relaciones Industriales**, tienen un rango de remuneración que va también desde S/.1000 hasta S/. 8,000 nuevos soles siendo el promedio de ingresos en esas ramas de 3500 soles para un 60% de las personas encuestadas.

## 11. SALAS Oblitas, Leslie. “Ingeniería es la carrera más rentable en el Perú”

Gestión. 07 de diciembre de 2011

[<http://gestion.pe/noticia/1344694/ingenieria-carrera-mas-rentable-peru >](http://gestion.pe/noticia/1344694/ingenieria-carrera-mas-rentable-peru)

[Consulta: 02-mar-2014] [11]

Hoy la oferta en el mercado laboral peruano está dominada por universitarios, pero las oportunidades, según lo marca el sector empresarial, están en las **carreras técnicas** y es precisamente el talento humano más difícil de conseguir. Sin embargo, aún **la matrícula en educación universitaria duplica al de la superior técnica**, según estadísticas de la Asamblea Nacional de Rectores y el Ministerio de Educación.

Esto responde a que **las carreras superiores son más rentables que las tecnológicas**; por ello la preferencia de los jóvenes, lo cual también se ve favorecido con la proliferación de universidades. Así, por ejemplo, **en las carreras de administración, derecho y contabilidad, está concentrado el 45% de los egresados al año.**

Así lo reveló Peregrina Morgan Lora, presidenta del Consejo Superior del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – Sineace.

De otro lado, comentó que **las carreras más solicitadas, tanto a nivel superior como técnico, son las de ingeniería, ciencias y tecnología**, con lo que también coincide el director del Grupo Educación al Futuro, Justo Zaragoza Caldas.

Las de ingeniería, si bien son de las más costosas, bien vale la pena seguir, pues son las que más retorno generan.

**Las ocupaciones con más dificultades para conseguir personal son los técnicos, operarios de producción, entre otros.**

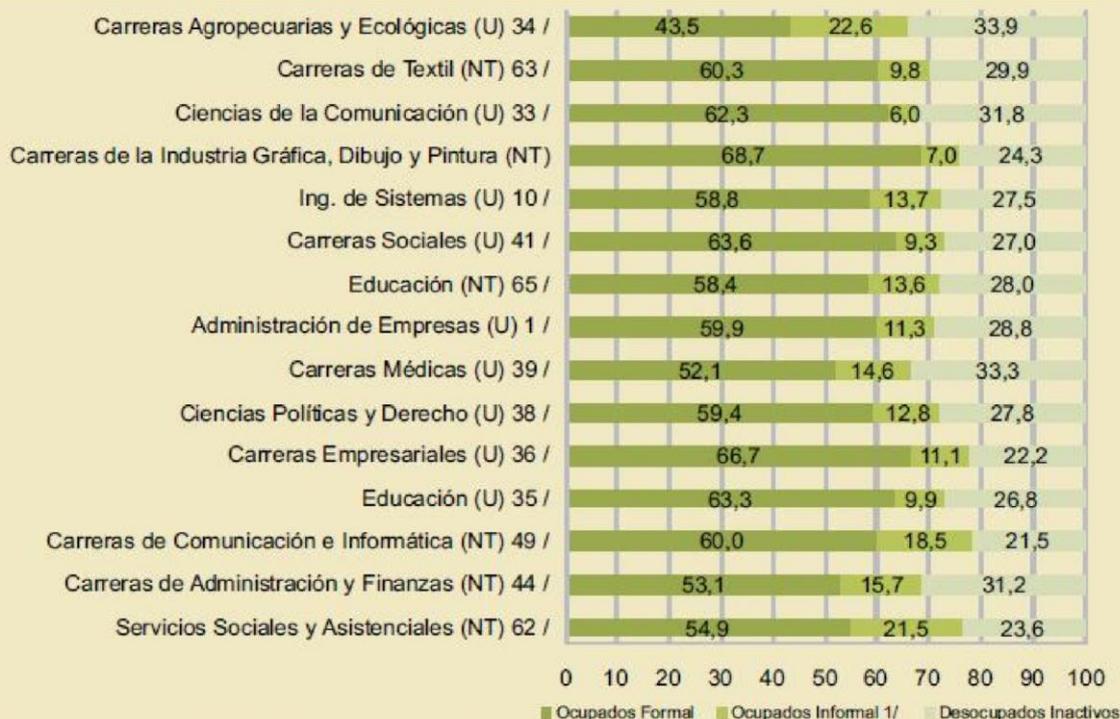
El 66% de los jóvenes opta por ingresar a una universidad, pues consideran tendrán mayores oportunidades de trabajo. **Pedagogía es la profesión de menor rentabilidad** y medicina la carrera más cara

## **12. Ministerio de Educación - SENAJU “Guía de orientación de estudios”** **[12]**

Secretaría Nacional de la Juventud (SENAJU) Calle Compostela 142, Santiago de Surco, Lima 33, Perú Teléfono: 01-2722441 Página web: [www.juventud.gob.pe](http://www.juventud.gob.pe)

### **Cuadro 5.20**

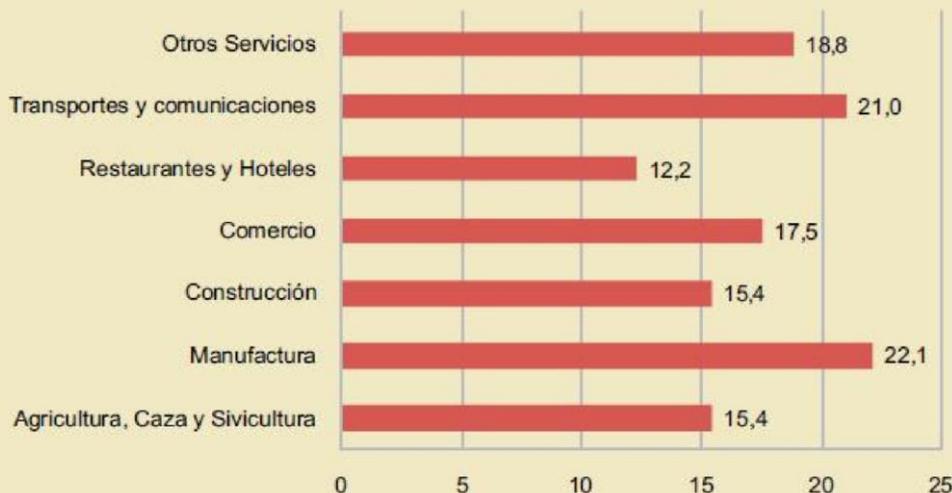
### Lima: Situación condición de empleo de las carreras más representativas (%), 2009



1/ La definición de sector formal incluye a todos aquellos que no trabajan en el sector informal. La definición de sector informal incluye a trabajadores del hogar, trabajadores familiares no remunerados, trabajadores en empresas de menos de 5 trabajadores y trabajadores independientes no profesionales.  
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), 2009.  
Elaboración SENAJU - DINEDS.

Cuadro 5.21

### Lima: Productividad Laboral por sectores, 2009 (Miles de nuevos soles a precio constante 1994)



Otros servicios incluyen intermediación financiera, actividades inmobiliarias, enseñanza, actividades de servicios sociales y salud, actividades de servicio comunitario, servicio doméstico y organizaciones extratemprales.  
Fuente: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales - ENAHO 2009  
Elaboración SENAJU - DINEDS.

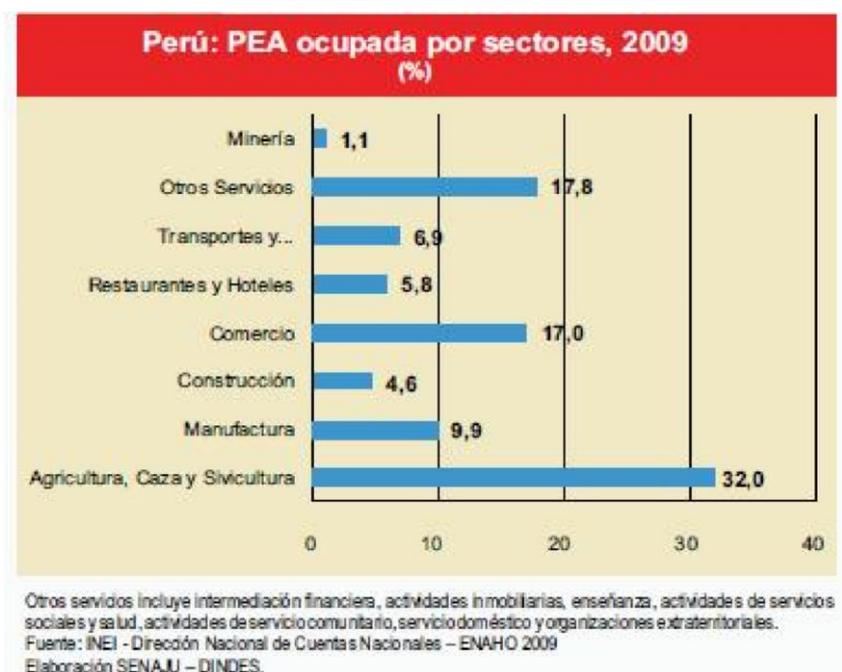
Cada año cerca de 350 mil jóvenes como tú terminan sus estudios secundarios. El hecho concreto es que el 50,0% de los jóvenes en el país ya se encuentra trabajando

## Indicadores de Productividad laboral

Gráfico 5.3



Gráfico 5.4



**13. IPSOS. “Percepción de los Egresados en las Empresas”. Estudio de investigación con el objetivo de conocer la imagen de las universidades a través de sus egresados; y la expectativa de los empleadores en cuanto al perfil de los postulantes a puestos en sus organizaciones. <[http://www.ipsos-apoyo.com.pe/estudio\\_egresados\\_universitarios](http://www.ipsos-apoyo.com.pe/estudio_egresados_universitarios)> [Consulta: 02-may-2014]**  
[13]

Solo se tuvo acceso a un breve resumen publicitario en la página web, pues es una investigación multicliente que IPSOS vende a sus clientes

Hallazgos publicitados:

- x Los entrevistados consideran que las carreras "*con mayor proyección al futuro*" y "*las que el país necesita*" son **ingeniería industrial y administración de empresas**.
- x Sobre universidades privadas podemos decir que la **PUCP** y la **de Lima** están entre los primeros puestos en más de una carrera. x Entre las instituciones de enseñanza de postgrado que el responsable de RRHH conoce, las más mencionadas fueron **Centrum** y **ESAN**. x *La inteligencia emocional, los conocimientos prácticos y la actitud innovadora y emprendedora* son algunas de las capacidades o habilidades que se espera encontrar en los postulantes a la organización.

**14. GESTION, “Centrum: “No solo hay demanda nacional de ingenieros, sino que Chile y Brasil los reclutan” Artículo del 26 de octubre de 2013 <<http://gestion.pe/economia/centrum-no-solo-hay-demanda-nacionalingenieros-sino-que-chile-y-brasil-reclutan-2079546>> [Consulta: abril 2014]**

El investigador Rubén Guevara de Centrum Católica reporta que la demanda de profesionales supera a la oferta, un fenómeno que se ha ‘exacerbado’ en la

minería, Los países vecinos, a su vez, están importando esta misma mano de obra del Perú y acentuando la crisis de falta de profesionales para la minería peruana.

Este fenómeno hace que se tenga que importar mano de obra calificada y técnicos especializados. “No solamente hay demanda nacional, sino internacional. Chile viene a Perú a reclutar ingenieros e ingenieras. Brasil está haciendo algo parecido porque ahí hay escasez de ingenieros y Perú los produce de altísima calidad, bien cotizados en términos de su formación”, explicó Guevara.

Para entender el capital humano, hay que verlo como una pirámide, sugirió el investigador. En el primer peldaño tenemos al **obrero no calificado**, que puede ejercer cualquier trabajo sin mayor capacitación. “**Ahí tenemos bastante población laboral**”, detalló.

“El siguiente nivel es el **obrero semi-calificado**. Requiere una capacitación mínima de tres o seis meses para desempeñar un trabajo. Un pintor, por ejemplo. **Esta mano de obra en el Perú empieza a tener más demanda que oferta**”, continuó.

Ahora bien, donde podemos ver los puntos de más necesidad y menos oferta es los niveles del **obrero calificado y del técnico especializado**. Aquí, por ejemplo, **la industria minera es la que más problemas encuentra**, por lo que debe importar talento.

Así, en resumen, Guevara advierte que se debería prestar más atención a los siguientes grupos: El obrero calificado, el técnico especializado y la **rama de ingeniería a nivel de pregrado**, así como los mandos de nivel medio para arriba.

## **15. GESTION, “Al Perú le conviene trabajar más en servicios relacionados a la minería” Artículo del 02 de octubre de 2013**

[http://gestion.pe/economia/al-peru-le-conviene-trabajar-mas-serviciosrelacionados-mineria-2077646?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/economia/al-peru-le-conviene-trabajar-mas-serviciosrelacionados-mineria-2077646?href=nota_rel) [Consulta: abril 2014]

Richard Baldwin, profesor invitado por la PUCP, recomendó que hay que hay que pensar en industrializarse a partir del sector minero. Según precisa al Perú le conviene trabajar más en **servicios relacionados a la minería que luego se pueden exportar**, lo cual daría más trabajo a más personas que solo dedicándose a la minería.

#### **16. GESTION, “Escasez de talento afecta al 28% de los empleadores en el Perú” Artículo del 16 de julio de 2013**

[http://gestion.pe/empleo-management/escasez-talento-afecta-al-28empleadores-peru-2071305?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/empleo-management/escasez-talento-afecta-al-28empleadores-peru-2071305?href=nota_rel) [Consulta: abril 2014]

El 28% de los empleadores en el Perú presentan dificultades para encontrar trabajadores idóneos que cumplan con sus demandas de competencias profesionales, reportó hoy Manpower, consultora de selección y evaluación de personal.

Según una encuesta de Manpower, 34% de los encuestados afirman que la principal razón es la **falta de competencias técnicas** por la formación profesional. Las plazas más difíciles de cubrir son de **técnicos especializados, ingenieros, especialistas en tecnología y ejecutivos o gerentes**.

Otros motivos mencionados por las empresas en el país son la falta de postulantes a sus convocatorias (32%), la falta de experiencia especializada (24%) y la **falta de competencias blandas** como **inteligencia emocional, liderazgo y comunicación efectiva (19%)**.

“La nueva economía de Perú exige que las empresas brinden servicios especializados a sus clientes. Para eso se necesita gente con conocimiento, experiencia y especialización. Además, **gente que trabaje en equipo** para el bien de la organización”, señaló el managing director de Experis Perú, Juan Lizárraga.

Además, la encuesta arrojó que los **puestos más difíciles de cubrir**, tanto en grandes empresas peruanas como en multinacionales instaladas en el país, corresponden a **técnicos especializados, ingenieros, especialistas en tecnologías de la información y ejecutivos o gerentes**.

Los proyectos de infraestructura en el país también demandan **especialización en distintas ramas de la ingeniería**”, explicó.

Entre las habilidades más difíciles de hallar entre los potenciales colaboradores peruanos destacan el manejo de idiomas como **el inglés y el portugués (36%)**, además de las **capacidades de investigación (35%) y de análisis (31%)**.

**La habilidad de planificar y de organizar, el manejo de las tecnologías de la información y la capacidad de gestionar en un contexto altamente complejo** son otras de las cualidades más solicitadas por las empresas analizadas en un 30, 26 y 15%, respectivamente.

#### **17. GESTION, “Constructoras y Mineras se están peleando por captar y retener a ingenieros” Artículo del 25 de julio de 2013**

[http://gestion.pe/empleo-management/gointegro-constructoras-y-mineras-seestan-peleando-captar-y-retener-ingenieros-2072035?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/empleo-management/gointegro-constructoras-y-mineras-seestan-peleando-captar-y-retener-ingenieros-2072035?href=nota_rel)

[Consulta: abril 2014]

Entrevista al gerente comercial de Gointegro, Luis Huamán. Que grafica la escasez de personal especializado en estos sectores, donde se lanzan estrategias para retener al personal.

Las empresas **constructoras y mineras** están en una constante pugna por **captar a los ingenieros** y su estrategia cada vez más relevante consta en implementar “*Programas de reconocimientos*” para **retener el talento** de su staff.

**La estrategia para retener a talentos** consiste en “generar a los trabajadores más disposición a los beneficios de la empresa, porque a veces no los conocen”,

y también a “crear vínculos con la familia para que los beneficios lleguen a la casa”. “Esto se puede lograr con **programas de descuentos** (en supermercados, centros comerciales o diversión) o programas de comunicación, para que la esposa y los hijos sepan lo que la empresa ofrece al papá”.

Huamán también explicó que las constructoras y mineras están implementando “Programas de referidos” para que los mismos trabajadores **recomienden a un conocido experto** en alguna área laboral. “Requieren estos programas porque, a veces, es difícil conseguir a la persona ideal para un puesto”, explicó.

#### **18. GESTION, Structuralia: “La demanda de ingenieros creció en la región’ Artículo del 22 de octubre de 2013**

[http://gestion.pe/empleo-management/structuralia-demanda-ingenieroscrecio-region-2079166?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/empleo-management/structuralia-demanda-ingenieroscrecio-region-2079166?href=nota_rel) [Consulta: abril 2014]

**Profesionales multiculturales con dominio de varios idiomas y aptitudes para el gerenciamiento** son la clave para destacar en una carrera más vigente que nunca, afirma Juan Antonio Cuartero, director de la firma Structuralia.

Structuralia es la **escuela de formación especializada** en el ámbito de **ingeniería, infraestructuras y energía**. El crecimiento económico de América Latina y las mayores inversiones en infraestructura le han permitido tener presencia en México, Chile, Colombia, Costa Rica, Perú y Panamá.

La demanda está aumentando por el crecimiento de las empresas constructoras y energéticas en la región está haciendo que estas inviertan más en sus empleados, tanto para retener talento dentro como para mejorar sus capacidades corporativas. Muchas empresas de construcción e infraestructura locales van a crecer, y cuando crezcan saldrán al exterior (como hicieron ya las españolas o alemanas) y en ese momento van a necesitar ingenieros que sean también gerentes y además hablen idiomas (portugués, francés, árabe)

## **19. VIDEO v01 ¿Cuáles son las carreras con más futuro en el Perú USMP**

<https://www.youtube.com/watch?v=CCsJ31SBjP0>

[Consulta: abril 2014]

10° Edición de la Guía Vocacional del Grupo Educación al Futuro. Investigador Justo Zaragoza:

- x Las carreras son: Gastronomía, Turismo, Sistemas, Negocios internacionales, Marketing, Ventas. Agroindustria para exportación.

### **Carreras con futuro.com**

## **20. VIDEO v02 - Cade para la Educación 2013**

<https://www.youtube.com/watch?v=6J5Zh80WAao>

[Consulta: abril 2014]

Luis Bustamante Presidente del Comité Organizador del CADE para la Educación 2013.

- x El empresariado peruano está llamado a implantar una nueva educación
  - x Para Tecsup las empresas y los IETS deben trabajar en forma conjunta durante la formación del alumno.
- x Graña y Montero: Capacita a su personal
- x Propone un Observatorio Educativo, información de alternativas

## **21. VIDEO v3 - Se necesitan más contadores en mercado laboral peruano I**

<https://www.youtube.com/watch?v=6IRmKo19eTc>

[Consulta: abril 2014]

Leslie Ordinola. Jefa de Comunicaciones y Marketing de Trabajando.com: hace faltan contadores en el mercado laboral peruano, presenta un cuadro de 2012 donde muestra qué para qué áreas de la empresa están demandando más personal.

### **Gráfico 5.5 Áreas que más demandan profesionales**



Fuente: YouTube

## 22. VIDEO v4 - Se necesitan más contadores en mercado laboral peruano II

<<https://www.youtube.com/watch?v=f0fP142IPwk>>

[Consulta: abril 2014]

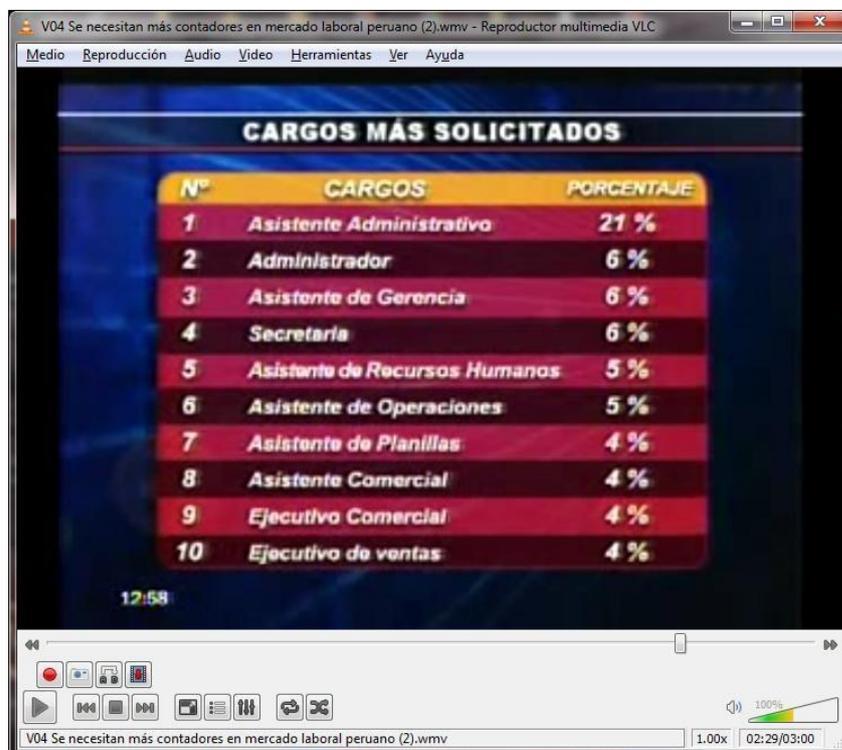
Leslie Ordinola. Jefa de Comunicaciones y Marketing de Trabajando.com, presenta un cuadro de 2012 donde muestra las carreras más demandadas en el 2012

**Gráfico 5.6 Las 10 carreras más demandadas**



Los cargos más solicitados en Trabajando.com. INCOMPLETO EL VIDEO

**Gráfico 5.7 Cargos más solicitados**



<https://www.youtube.com/watch?v=ChE7cLpJm4Q>

[Consulta: abril 2014]

- x Los sectores que les interesa más: Minería, Banca y Consumo Masivo, expectativas de sueldos vs vida privada
- x 43% de los estudian el último año ya están trabajando. Hay que captarlos en el 8° ciclo.
- x 91% egresados ya están trabajando. x
- 75% de los MBA ya están trabajando.

## 5.6 Resumen de Resultados del Mercado Laboral

Revisada las informaciones de las investigaciones existentes, considero que los dos estudios del Dr. Luis Piscocoya Hermoza, profesor principal de la UNMSM, titulado “Formación Profesional vs. Mercado Laboral II” iniciada el 2006 y su revisión del 2008 presenta el estudio académico más completo y que debe ser considerado como el eje para nuestra investigación.

Como hemos mencionado la investigación realizada por el Dr. Luis Piscocoya, es el estudio más amplio y serio realizado acerca de la demanda de carreras profesionales por parte de empresas peruanas a nivel regional y nacional, con una muestra amplia de empresas y gobiernos locales y realizada con un equipo de encuestadores en 15 regiones del país y con apoyo y recursos de la ANR puede ser considerada la referencia por excelencia, sin embargo, luego del 2008 no se ha realizado ningún estudio posterior para confirmar si las tendencias acerca de las carreras se mantienen.

Estudios paralelos, como el del 2007 del Dr. Gustavo Yamada con su investigación acerca de los **retornos a la educación superior en el mercado laboral**, nos dan información complementaria indirecta acerca de las carreras mejor remuneradas y que indican que tendrían una mejor empleabilidad a priori por la demanda de las empresas.

Recordemos:

*La **ingeniería civil** resulta ser la profesión mejor remunerada, con un promedio de 4.079 soles mensuales (también tiene la mediana más alta, ascendente a 3.108 soles), lo que supera en 81% a la remuneración profesional promedio. También aparecen en este primer grupo **los economistas**, con 3.711 soles mensuales promedio; **los administradores de empresas**, con 3.600 soles; los profesionales de **informática**, con 3.322 soles; y **los demás ingenieros**, con 3.204 soles mensuales.*

El estudio del Dr. Gustavo Yamada es del 2007 y emplea datos desde el 2004, no tenemos tampoco ninguna actualización posterior.

Esta deficiencia de actualización de los estudios sería de unos 4 a 5 años, de 2008 al 2012 o 2013, pues la información estadística más reciente que se puede encontrar a la fecha en la Asociación Nacional de Rectores acerca de los postulantes es del 2012 por el retraso de reporte de las universidades a la ANR.

Esta brecha de 4 a 5 años lo hemos intentado cubrir con los informes de las empresas de Recursos Humanos, que eventualmente presentan información de sus bases de datos, acerca de las carreras más demandadas por sus clientes corporativos, lo cual relativiza sus resultados, pues depende de los clientes que tienen.

En el caso de la empresa TRABAJANDO.com, ha presentado dos investigaciones, en el 2010 y 2012, analizando en promedio unas 10 mil vacantes mensuales de trabajo, según declaran, aparecidas en todos los portales de empleo que forman parte de la Comunidad Laboral de Perú; entre las que se encuentran universidades, institutos, cámaras de comercio, colegios profesionales, municipios y medios asociados. Esto supondría que su investigación incluye una muestra más vasta, aunque ignoramos por falta de información, la rigurosidad seguida al tabular las ocupaciones y carreras de los avisos.

Con ello podemos presentar los diversos rankings y compararlos en el cuadro 5.24, empleando como base el ranking del 2008 del Dr. Piscoya.

**Cuadro 5.24**  
**Cuadro comparativo de los distintos rankings**

N.	Carrera profesional universitaria	Ranking Piscoya	Ranking Piscoya	Ranking Yamada	Ranking Trabajando.co m	Ranking Trabajando.co m	Cantidad Postulantes
		2008	2006	Data 2004-07	2010	2012	Data 2010-12
1	Contabilidad	1	5	9	2	2	1
2	Administración	2	2	3	1	1	2
3	Derecho	3	7	7	9	Fuera de rango	4
4	Ingeniería de Sistemas	4	4	5	5	4	7
5	Economía	5	3	2	4	6	11
6	Ingeniería Industrial	6	1	5	3	3	6
7	Ingeniería Civil	7	11	1	Fuera de rango	Fuera de rango	3
8	Ingeniería Informática	8	6	4	5	4	Fuera de rango
9	Comunicación Social	9	10	Fuera de rango	7	Fuera de rango	17
10	Ingeniería Electrónica	10	9	5	Fuera de rango	7	15
11	Arquitectura	11	16	10	Fuera de rango	Fuera de rango	12
12	Turismo y Hotelería	12	17	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
13	Ingeniería de Industrias Aumentarias	13	Fuera de rango	5	Fuera de rango	8	Fuera de rango
14	Ingeniería Química	14	12	5	Fuera de rango	10	Fuera de rango
15	Educación Secundaria	15	15	21	Fuera de rango	Fuera de rango	14
16	Ingeniería en Agronomía	16	Fuera de rango	11	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
17	Ingeniería Mecánica	17	13	5	8	5	Fuera de rango
18	Psicología	18	8	17	10	9	10
19	Medicina Humana	19	14	12	Fuera de rango	Fuera de rango	5
20	Trabajo Social	20	Fuera de rango	17	Fuera de rango	Fuera de rango	Fuera de rango
					Solo 10	Solo 10	

Fuente: Elaboración propia



También tenemos la investigación sobre el **Mapa de Capital Humano**, del semanario Semana Económica, de octubre del 2013, bastante reciente, y que nos permite ver las carreras donde habría exceso de profesionales. Estos datos son muy interesantes marcando las tendencias, aunque no podría asegurar que los números son precisos por el lado de las empresas. Como bien reconocen los autores hubo problemas en obtener la data en materia laboral, por ser muy escasa.

En el caso de la oferta de profesionales, la información parece más precisa, utilizando la encuesta **Condiciones de Vida y Pobreza-Enaho: Módulo Educación y Empleo e Ingresos al primer trimestre del 2013**. Para calcular la demanda por carreras se empleó la **data del Ministerio de Trabajo** y de Perú: **The top 10,000 companies 2013**, de Perú Top Publication, utilizando la distribución de las empresas del top 10,000 por industrias y por regiones, incluye organismos y empresas del sector público.

**Cuadro 5.22 Sobre Demanda de Carreras del Mapa de Capital Humano vs el Ranking de Demanda del Mercado de Piscocoya**

Carreras Profesionales	Demanda Insatisfecha	Puesto en Ranking Piscocoya 2008
Ingeniería Industrial	400	6
Comunicaciones	3,700	9
Técnica Mecánica	89,250	--
Administración	97,000	2
Medicina	238,550	19
Trabajo agrícola	301,900	30
Otros	1,367,700	???
Gastronomía	419,700	--
<b>Total</b>	<b>2,518,200</b>	

Fuente: Semana Económica, Piscocoya - Elaboración propia

El estudio **Mapa de Capital Humano** combina carreras universidades con estudios técnicos y dan unos resultados sorprendentes, por ejemplo, a nivel universitario la carrera más demandada por el mercado e insatisfechas sería Medicina. Ningún estudio e investigación dio ese puesto a la Medicina, quizás se ha establecido la

demanda de médicos en razón a promedios internacionales en función a la cantidad de pobladores, no tenemos información sobre ello.

Sin embargo las carreras universitarias siguientes: **Administración, Comunicaciones e Ingeniería Industrial** si aparecen en el ranking del Dr. Piscoya.

En mi opinión, resultan más razonables los datos acerca de las **carreras con sobreoferta de profesionales, que la lista de las carreras con déficit.**

**Cuadro 5.23 Sobre Oferta de Carreras del Mapa de Capital Humano**

Carreras Profesionales	Sobre Oferta	Puesto en Ranking Piscoya 2008
Educación	688,050	15
Contabilidad	198,050	1
Derecho	168,850	3
Secretariado	114,550	--
Computación	99,800	4
Economía	59,950	5
Ingeniería Eléctrica	57,150	21
Química	51,300	58
Farmacia	43,150	49
Ingeniería Civil	41,650	7
Arquitectura	34,300	11
Ingeniería Mecánica	26,700	17
Sicología	22,350	18
Diseño	22,000	61
Geología	16,550	46
Biología	10,200	23
<b>Total</b>	<b>1,654,600</b>	

Fuente: Semana Económica, Piscoya - Elaboración propia

Quizás no por ser las cifras muy precisas, sino **por la tendencia**, pues de las **tres carreras universitarias con mayor sobre-oferta** hay fuertes evidencias en el caso de **Educación**, solventada por el Dr. Yamada también y por comentarios diversos, así como de la carrera de **Derecho**, pues son muchas las voces y opiniones en los medios masivos del exceso de abogados y abogados subempleados en oficios menores.

**FALTA UBICAR MAYOR DATA CUANTITATIVA ACERCA DE LA SOBREOFERTA EN DERECHO, SI ES QUE EXISTE.**

Analizando el cuadro 5.24 podemos llegar a unas ideas claras acerca del pedido de investigación, a modo de concluir y poder recomendar las carreras para la propuesta.

**Cuadro 5.24 Propuesta de Carreras**

Ranking Piscoya	Carrera profesional universitaria	Decisión	Rank combinado
2	Administración	Definitivamente SI	2
6	Ingeniería Industrial	Definitivamente SI	4
5	Economía	Definitivamente SI	4
7	Ingeniería Civil	Probablemente SI	6
10	Ingeniería Electrónica	Probablemente SI	8
13	Ingeniería de Industrias Aumentarias	Probablemente SI	9
3	Derecho	Duda	7
18	Psicología	Duda	12
17	Ingeniería Mecánica	Probablemente NO	10
14	Ingeniería Química	Probablemente NO	10
16	Ingeniería en Agronomía	Probablemente NO	14
19	Medicina Humana	Definitivamente NO	15
15	Educación Secundaria	Definitivamente NO	17
20	Trabajo Social	Definitivamente NO	19

Para obtener el cuadro con la propuesta se calculó un ranking combinado de los rankings presentados en el cuadro 5.24, promediando los puestos de aquellos que tenían información disponible, pero sin considerar el ranking de los Postulantes, pues se busca una propuesta considerando los requerimientos de las empresas y centros laborales.

Seguidamente se eliminó las carreras que actualmente existe en la Universidad, básicamente:

Contabilidad  
Ingeniería de Sistemas  
Turismo y Hotelería  
Comunicación Social

De las que quedaron se han clasificado de manera subjetiva en 5 grupos:

Definitivamente Si, Probablemente Si, Duda, Probablemente No y Definitivamente No.

Las tres primeras carreras que quedaron en los primeros lugares del Ranking del Dr. Piscoya, la mejor investigación académica, y en el ranking combinado promediado fueron clasificadas como Definitivamente SI.

De este grupo se separó la carrera de Derecho, por las informaciones contradictorias que existen en el mercado y se pasó al grupo de Duda, junto con Psicología cuyo puntaje sobrepasa el puesto 10°.

En el grupo Probablemente Si, se colocó tres carreras de Ingeniería, cuyos puntajes en el ranking combinado oscilan entre el 6° y el 9° puesto.

Hay 3 carreras más de Ingeniería que han sido pasadas a un grupo probablemente No en razón a que sus puestos en el ranking combinado están entre los puestos 10° y 14°

Finalmente hay 3 carreras que están siendo claramente descartadas: Educación, por razones expuestas en el Mapa de Capital Humano, como la carreras que tiene un excedente de profesionales que excede los 600,000 a nivel nacional y el estudio del Dr. Yamada como la carrera que tiene la peor retribución de ingresos.

También se descartó Medicina por su puesto 15° y por su elevado equipamiento y requerimientos de acreditación. Trabajo Social está en el los últimos puestos en nuestra lista de 20 carreras.

## **6. Conclusiones**

Esta investigación busca la mejora de la calidad educativa, el cual es medido en términos de incrementar y mejorar las Competencias Genéricas y Específicas del estudiante y evaluado en términos de la Empleabilidad de los Egresados.

Esta empleabilidad significa que durante los estudios universitarios la Institución debe generar y desarrollar las competencias y el potencial del nuevo graduado, para que puedan insertarse apropiadamente en el mercado laboral profesional, aumentando su potencial de conseguir empleo, como de avanzar y ascender al interior de la empresa donde labora o moviéndose hacia nuevas oportunidades laborales.

En teoría un profesional bien formado ejercerá su profesión dentro del campo en que se formó, sin embargo este subempleo es resultado, por un lado, por la deficiencia de la calidad de la educación del egresado -que lo hace contar con menos competencias y habilidades-, pero también por puede deberse, en menor grado por cierto, a haber estudiado una carrera que no cuenta con una demanda suficiente por parte de los empleadores y lo obliga a ejercer, por razones económica, otras ocupaciones de menores competencias.

## Apéndice:

### **Carreras Profesionales, Desarrollo Económico y Tendencias Mundiales**

La tendencia y preferencia del mercado laboral por determinadas carreras profesionales están relacionadas con el grado de desarrollo económico del país y la utilización y aprovechamiento de sus recursos que le dan ventajas competitivas a nivel mundial.

Es decir, en el Perú la demanda laboral por determinadas carreras responden a a la composición del PBI y de expansión de distintos sectores mineros, agroindustriales, así como sigue la expansión industrial y comercial que se está produciendo, pero además se puede observar que sigue tendencias de desarrollo a nivel mundial, lo cual se puede ver por las tendencias por Grupo de Carreras.

### **Competitividad y Educación Superior**

Según Michael Porter (citado por CHIRI, 2011) se pueden agrupar a los países en tres etapas de desarrollo de la competitividad

- a) **Economías basadas en Factores.** Compiten a base de mano de obra barata y de la exportación de productos básicos, con el uso de recursos naturales. Son los países menos competitivos.
- b) **Economías basadas en Eficiencia.** Desarrollan procesos productivos más eficientes y mejorando la calidad de sus productos.

Los productos no son diferenciados, las tecnologías y diseños vienen del exterior. Su competitividad se sustenta en mejorar la educación superior, la eficiencia de sus mercados financieros y de bienes, el tamaño de sus mercados, la eficiencia del mercado laboral y el aprovechamiento de las tecnologías existentes.

- c) **Economías basadas en Innovación.** Países de altos salarios y niveles de vida. Usan los métodos más avanzados para producir bienes y servicios y se ubican en la frontera tecnológica.

Según esta clasificación el Perú estaría en el segundo grupo de países, el **Foro Económico Mundial (WEF)** emite anualmente su **Informe Global de Competitividad**, donde se evalúa y compara el desempeño de 148 economías y en el que nuestro país se mantiene en la posición 61 en el último del 2013-2014, ocupando el puesto N°6 en América Latina.

En la última evaluación el Foro Económico Mundial indica que, en este ranking, nuestro país mejoró en los pilares **entorno macroeconómico, eficiencia del mercado de bienes, desarrollo del mercado financiero y tamaño de mercado**.

Sin embargo, **retrocedió en instituciones, infraestructura, salud y educación primaria, educación superior y capacitación, eficiencia del mercado laboral, preparación tecnológica, sofisticación empresarial e innovación**.

*“Para seguir avanzando en la clasificación, Perú tendrá que abordar algunos de sus desafíos más duraderos mediante el fortalecimiento de la solidez de sus instituciones públicas, el aumento de la eficiencia del gobierno, la lucha contra la corrupción, y la mejora de infraestructura. Además, **la mala calidad de la educación** ha generado una brecha profunda de habilidades en la economía”, agregó dicho foro.*

*También resaltó que una **“baja capacidad de innovar causada por la limitada inversión en I+D (investigación y desarrollo) y un débil sistema de investigación científica, dificulta la capacidad del Perú de diversificar su economía y avanzar hacia actividades nuevas y más ricas en conocimiento”**.*

#### **Cuadro A-1 Caso de Perú en el 2012-2013, puesto 61**

## Seguimos sin fortalecer debilidades

Perú: Pilares del Ranking de Competitividad Global, 2012-2013  
(cambio de la posición en el ranking respecto del 2011-2012 y posición actual)



Fuente: The global competitiveness report 2012 - 2013

Elaboración: IPE

Tomado de IPE, 2013

Esta situación en las clasificaciones mundiales de competitividad tiene una correlación con el **grado de desarrollo de su economía**, y ello con el tipo de carreras que son más demandadas en el mercado laboral.

Podemos intentar mostrar esta relación, de manera tal que los países basados en la **Eficiencia** (grupo intermedio de países) requieren profesionales más de carreras de gestión empresarial, de ingeniería y de ciencias aplicadas, mientras que los países basados en la **Innovación**, además de las carreras mencionadas, debe requerir profesionales de ingeniería y ciencias de investigación y de desarrollo tecnológico para sostener su motor de innovación de bienes y servicios.

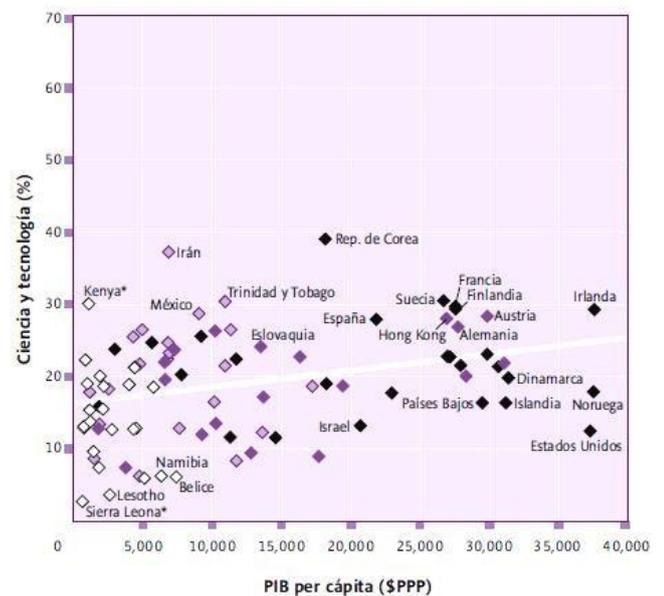
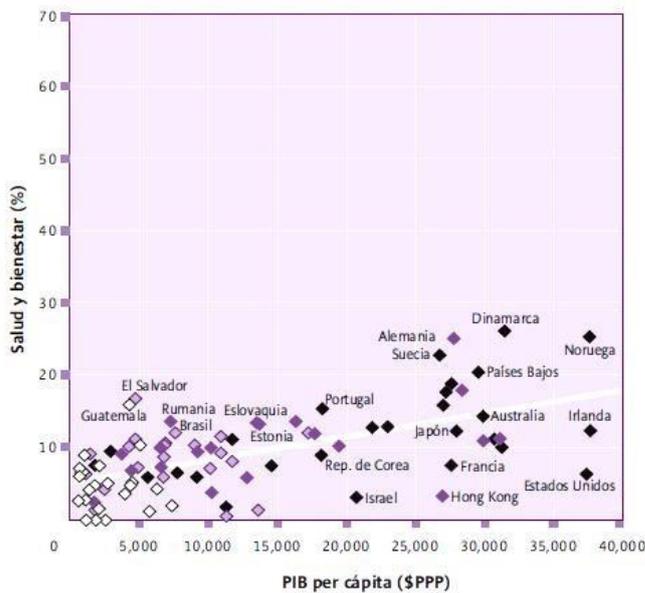
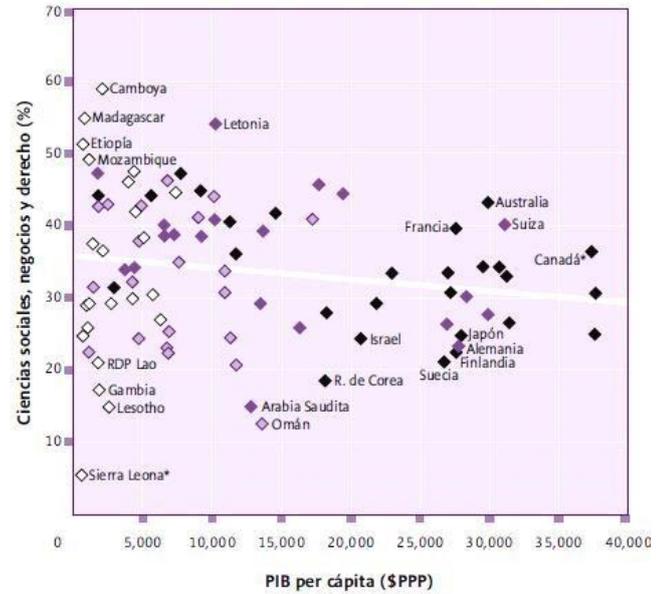
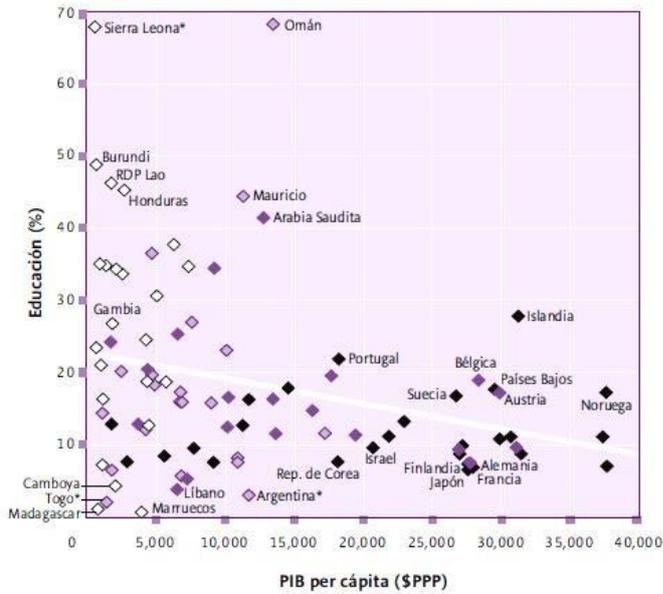
Podemos emplear el **Compendio Mundial de la Educación de la UNESCO**, que en el año 2009 dedicó su edición anual a la **educación superior** (o de tipo terciaria), comparando las **estadísticas mundiales de los graduados** de diversos campos de estudio con la respecto al desarrollo económico de sus países.

## Gráfico A-1

### ¿Qué estudian los graduados? ¿Cómo se relaciona la riqueza nacional y las tasas de graduación con los campos de estudio?

Los egresados de los campos de estudio seleccionados como porcentaje del número total de graduados por PIB per cápita (\$PPP), CINE 5A, 5B y 6 combinados, 2004

◇ Tasas bajas de graduación   ◇ Tasas de graduación de medianas a bajas   ◆ Tasas de graduación de medianas a altas   ◆ Tasas de graduación altas



**Cobertura:** 91 países que representan 38% de la población del mundo en edad de asistir a la educación terciaria.

**Notas:** \* Los datos hacen referencia a un año antes de 2002. Véanse los detalles en la base de datos del UIS.

Sólo se muestran los países con datos para el PIB per cápita.

Para otros países mencionados en el texto, véase el Cuadro Estadístico 11.

**Fuente:** Instituto de Estadística de la UNESCO, Cuadro Estadístico 11. PIB per cápita: Banco Mundial, 2005.

Así, el Gráfico A-1 presenta la proporción de egresados para determinados campos de estudio (como porcentaje de su respectivo total de egresados) en relación con la riqueza nacional (PIB per cápita).

Por regla general, los países con ingresos nacionales bajos tienen tasas bajas de graduación (agrupados a la izquierda del diagrama) y los países con ingresos nacionales altos tienen niveles elevados de graduación (agrupados a la derecha del diagrama). En general, existe mayor diversidad en la importancia de un determinado campo de estudio en los países de bajos ingresos con tasas bajas de graduación que en los países de ingresos medianos y altos con tasas altas de graduación.

En el Gráfico A-1 se ven agrupadas las carreras en 4 campos de estudio: **Educación; Ciencias Sociales, Negocios y Derecho; Salud y Bienestar; y Ciencia y Tecnología**. En el eje Y se representa al porcentaje de graduados de dicho campo en relación al total de graduados, en el eje X está representado la PBI per cápita.

Para cada campo de estudio se han estimado rectas de regresión, donde podemos observar en los países la **relación entre porcentaje de graduados por campo de estudio con el nivel de riqueza**.

Según se observa **en los países con mayor riqueza nacional** (mayor PBI per cápita) hay una **tendencia creciente de los graduados en el campo de la salud y bienestar, así como el campo de ciencia y tecnología**.

Sin embargo el campo de estudio de **Ciencias Sociales, Negocios y Derecho** a pesar de seguir una **ligera tendencia decreciente** respecto a la riqueza nacional, aún se mantiene como el campo que atrae a mayor número de graduados: de 35% a 30% aprox.. En dos tercios de los países con datos disponibles, los programas de **ciencias sociales, negocios y derecho** fueron los campos de estudio más populares (UNESCO, 2009, p16-19).

## **Los estudiantes internacionales**

Los datos presentados de tendencias también pueden corroborarse observando los datos de las carreras preferidas por los estudiantes internacionales. Viendo las cifras podemos darnos una idea de las tendencias que indican transferencia tecnológica y la búsqueda de conocimientos en carreras que están en auge y demanda con miras al futuro próximo campos de estudio donde hay mayores avances científicos y tecnológicos.

A nivel mundial el cifra de estudiantes de educación superior a nivel mundial ha pasado en el año 2000 de 100,8 millones en el año 2000 a 152,5 millones en 2007 (UNESCO, 2009). De ese total, en el año 2007, había más de 2,8 millones de estudiantes matriculados en establecimientos educacionales fuera de su país de origen en condición de estudiantes extranjeros.

En términos generales, un 44% de estudiantes internacionales obtuvieron un primer título y el 40% obtuvo un segundo título o una calificación más avanzada.

China es el país que envía al extranjero el mayor número de estudiantes (421.000) y otros principales países de origen son: India (153.300), la República de Corea (105.300), Alemania (77.500), Japón (54.500), Francia (54.000), Estados Unidos (50.300), Malasia (46.500), Canadá (43.900) y la Federación Rusa (42.900). Estos diez países representan el 37,5% de los estudiantes internacionales del mundo, de acuerdo a los reportes de 153 países anfitriones que disponen de esta información.

A nivel mundial, **Estados Unidos** es el anfitrión de la mayor cantidad de estudiantes internacionales cifra que se eleva a 595.000 y representa el 21,3% del total. Lo siguen el Reino Unido (351.500), Francia (246.600), Australia (211.500), Alemania (206.900), Japón (125.900), Canadá (68.500), Sudáfrica (60.600), la Federación Rusa (60.300) e Italia (57.300). Estos 11 países son anfitriones del 71% de los estudiantes internacionales del mundo.

En términos generales, un 44% de estudiantes internacionales obtuvieron un primer título (pregrado) y el 40% obtuvo un segundo título o una calificación más avanzada.

Los estudios en el extranjero, además de ser una experiencia formativa, cultural, laboral, de aprendizaje de idiomas y personal facilita la **transferencia de tecnología**

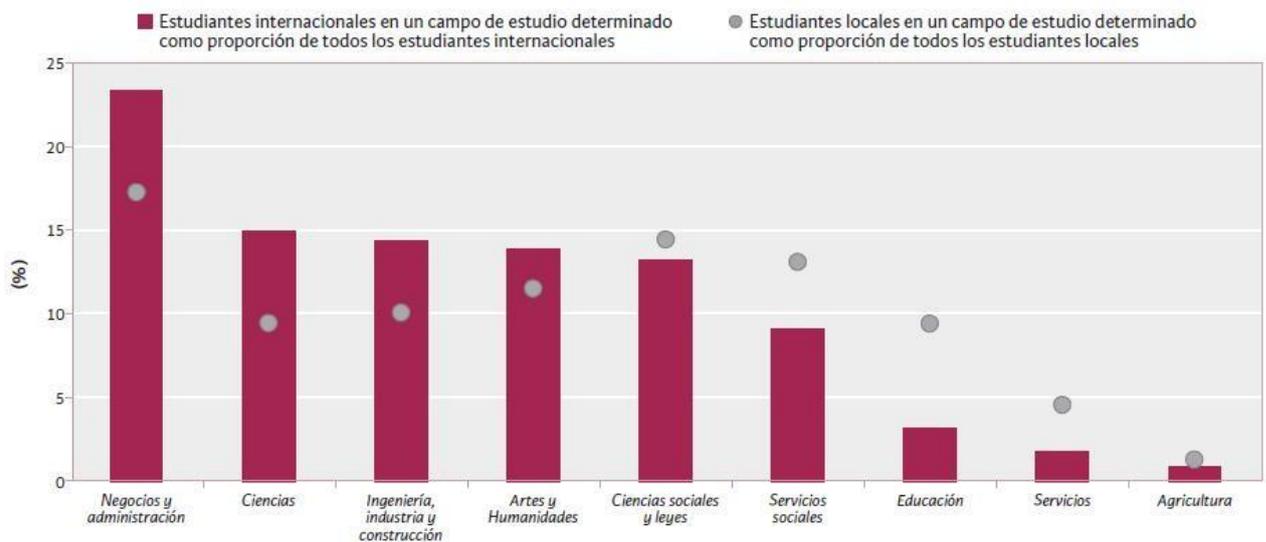
y conocimiento desde los centros superiores de los países desarrollados, en campos de estudio donde hay mayores avances científicos y tecnológicos.

En el caso de las carreras que estudian los estudiantes internacionales un 24% son en carreras de Administración y Negocios, un 15% en Ciencias, un 14.5% en Ingeniería, Industria y Construcción, un 14% en Artes y Humanidades, un 13% en Ciencias Sociales y Leyes, un 9% en Servicios Sociales, un 3% en Educación.

**Gráfico A-2**

**¿En qué campos de estudio se matriculan los estudiantes internacionales?**

**Distribución de la matrícula terciaria por campo de educación y origen de los estudiantes, 2007**



**Notas:** Los estudiantes internacionales por campo de estudio reportados por los países participantes representan el 76% del total de estudiantes internacionales del año 2007. Los estudiantes locales del país anfitrión son residentes o ciudadanos del país en que cursan sus estudios.

**Fuentes:** Base de datos UNESCO-UIS/OCDE/Eurostat (UOE) e Indicadores Mundiales de Educación (WEI).

Es decir, las carreras de **Ciencias Administrativas y Negocios** son las que tienen mayor popularidad en los países desarrollados (como en los países de mediano desarrollo) siguiendo luego las carreras de **Ciencia y Tecnología**, y esta misma tendencia se manifiesta en las carreras preferidas por los estudiantes extranjeros que buscan carreras con mayor proyección a futuro y de transferencia tecnológica.

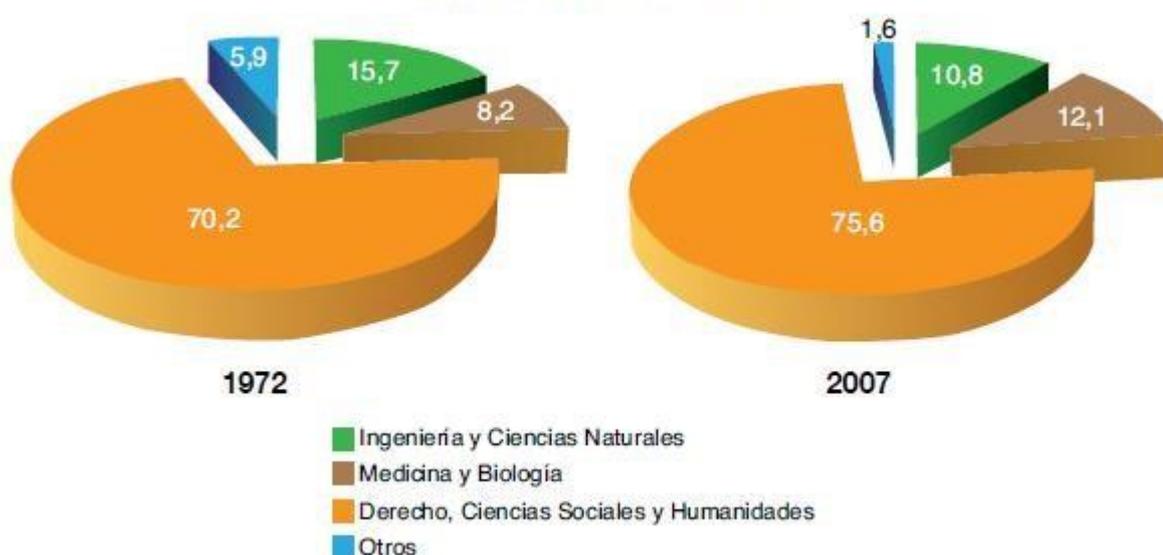
Los gobiernos, empleando las becas educativas pueden alterar la distribución porcentual de los profesionales en el país, de manera de alinearlas con las áreas de

conocimiento que son más necesarias para la mejora de la competitividad y la demanda de profesionales por parte de las empresas y la economía nacional, pensando en el desarrollo hacia objetivos estratégicos nacionales.

En la mayoría de los países asiáticos y en algunos países de América Latina, como Brasil y Chile, las universidades estatales ofrecen miles de becas en ciencias y tecnología para estudiantes de alto rendimiento (Ceplan, 2011, p. 61).

**Grafico A-3**

**Distribución porcentual de los profesionales en el Perú por ocupación principal, 1972 y 2007**



Nota: Los porcentajes para el año 2007 no suman exactamente 100% debido al redondeo.  
Fuente: INEI, Censos Nacionales 1972 y 2007.  
Elaboración: CEPLAN

Esto ha dado como resultado que en los países asiáticos el 70% de los profesionales pertenezcan a los campos de las ciencias y la tecnología, situación inversa a la que se registra en el Perú, tal como lo evidencia el gráfico A-3, donde se observa que la distribución de profesionales por ocupación principal no ha variado en las últimas décadas y permanece concentrada en las profesiones de **Derecho, Ciencias Sociales y Humanidades**, las que a pesar de encontrarse saturadas siguen siendo las más demandadas y ofertadas. (Ceplan, 2011)

## Referencias Documentarias

II CENAUN 2010, Censo Nacional Universitario 2010, Principales Resultados, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística, enero 2011

<<http://guillermopereyra.com/documentosenpdf/cenau2010.pdf>> [Consulta marzo 2014]

ANR, Datos Estadísticos Universitarios, datos de universidades 2011, datos de la Asociación Nacional de Rectores,

<[http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA\\_UNIVERSITARIAS.pdf](http://200.48.39.65/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf)> [Consulta: marzo 2014]

BANCO MUNDIAL, Por una Educación de Calidad para el Perú, estándares, rendición de cuentas y fortalecimiento de capacidades, 2006.

<[http://siteresources.worldbank.org/INTPERUINSPANISH/Resources/Educacion\\_de\\_calidad\\_2007.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTPERUINSPANISH/Resources/Educacion_de_calidad_2007.pdf)>

[Consulta: mayo 2014]

CEPLAN, Plan Bicentenario, el Perú hacia el 2021, elaborado por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2011.

<[http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/plan\\_bicentenario/PLAN\\_BICENTENARIO\\_CEPLAN.pdf](http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/plan_bicentenario/PLAN_BICENTENARIO_CEPLAN.pdf)> [Consulta: mayo 2014]

CEPLAN, La Educación del Futuro y el Futuro de la Educación, serie: Avances de Investigación N°2, marzo 2014.

<<http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc2403/doc2403-contenido.pdf>> [Consulta: Mayo 2014]

CHIRI, Adolfo. Marco analítico de la competitividad de Michael Porter: De la teoría a la práctica. En: Competitividad y Desarrollo, Evolución y Perspectivas Recientes. Lima, Centrum, Centro de Negocios de la PUCP, 2011, pp 27-43.

ENAJUP 2011, Primera Encuesta Nacional de la Juventud Peruana 2011, resultados finales, Instituto Nacional de Estadística para el Secretaría Nacional de la Juventud

(SENAJU), abril 2012

<<http://juventud.gob.pe/libro-electronico-enajuv/>> [Consulta: abril 2014]

GESTION, “Centrum: “No solo hay demanda nacional de ingenieros, sino que Chile y Brasil los reclutan” Artículo del 26 de octubre de 2013

<<http://gestion.pe/economia/centrum-no-solo-hay-demanda-nacional-ingenieros-sinoque-chile-y-brasil-reclutan-2079546>>

> [Consulta: abril 2014]

GESTION, “Al Perú le conviene trabajar más en servicios relacionados a la minería” Artículo del 02 de octubre de 2013

<[http://gestion.pe/economia/al-peru-le-conviene-trabajar-mas-servicios-relacionadosmineria-2077646?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/economia/al-peru-le-conviene-trabajar-mas-servicios-relacionadosmineria-2077646?href=nota_rel)> [Consulta: abril 2014]



GESTION, “Escasez de talento afecta al 28% de los empleadores en el Perú” Artículo del 16 de julio de 2013

<[http://gestion.pe/empleo-management/escasez-talento-afecta-al-28-empleadoresperu-2071305?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/empleo-management/escasez-talento-afecta-al-28-empleadoresperu-2071305?href=nota_rel)> [Consulta: abril 2014]

GESTION, “Constructoras y Mineras se están peleando por captar y retener a ingenieros” Artículo del 25 de julio de 2013

<[http://gestion.pe/empleo-management/gointegro-constructoras-y-mineras-se-estanpeleando-captar-y-retener-ingenieros-2072035?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/empleo-management/gointegro-constructoras-y-mineras-se-estanpeleando-captar-y-retener-ingenieros-2072035?href=nota_rel)> [Consulta: abril 2014]

GESTION, Structuralia: “La demanda de ingenieros creció en la región’ Artículo del 22 de octubre de 2013

<[http://gestion.pe/empleo-management/structuralia-demanda-ingenieros-crecioregion-2079166?href=nota\\_rel](http://gestion.pe/empleo-management/structuralia-demanda-ingenieros-crecioregion-2079166?href=nota_rel)> [Consulta: abril 2014]

IPE 2013, Reporte Global de Competitividad, Vacas menos Competitivas, artículo en la página. Web del Instituto Peruano de Economía, 10 de setiembre de 2013.

<<http://ipe.org.pe/competitividad/reportes-global-de-competitividad>> [Consulta: mayo 2014]

LA PRENSA diario digital, ¿Cuáles son las carreras de mayor demanda en el Perú?  
Lima, 19 de febrero del 2013

<<http://laprensa.pe/economia/noticia-cuales-son-carreras-mayor-demanda-peru-2870>>

[Consulta: 21-feb-2014]

LA PRENSA diario digital, Hay un déficit de más de 860 mil profesionales en el Perú, 23 de octubre del 2013

<<http://laprensa.pe/economia/noticia-hay-deficit-mas-860-mil-profesionales-peru-14449>>

[Consulta: 21-feb-2014]

MAXIMIXE, Oferta y Demanda de la Educación Superior en Perú, Informe de Estructura y Tendencias del Mercado, Lima, noviembre 2010,

<<http://www.maximixe.com/img/educacionsup1110.pdf>> [Consulta abril 2014]

MONZON K., Ricardo "Perú es el segundo país en Sudamérica con más universidades" Diario Perú 21. Artículo [en línea] del 03 de enero de 2014

<<http://peru21.pe/politica/peru-segundo-pais-sudamerica-mas-universidades-2164015>>

[Consulta: marzo 2014]

PERU ECONOMICO, “Los problemas del mercado laboral” se presenta un Mapa de Capital Humano. Artículo [en línea] del 03 de octubre de 2013

<<http://perueconomico.com/ediciones/82/articulos/1465>>

[Consulta: abril 2014]

PERU EN NUMEROS 2013. Anuario estadístico 2013, publicado por Instituto Cuanto, editores Richard Webb y Graciela Fernández Baca. Noviembre 2013. 154p.

<<http://www.cuanto.org/UserFiles/File/Pbci/pen.pdf>> [Consulta Marzo 2014]

PERU 21. “Perú mantiene posición 61 en ranking de competitividad” Diario Perú 21 que reproduce parcialmente el Informe 2013-2014 del Foro Económico Mundial sobre la posición de competitividad del Perú. 03 de setiembre 2013

<<http://peru21.pe/economia/peru-mantiene-posicion-61-ranking-competitividad-2147599>>

[Consulta Abril 2014]

PISCOYA, Luis. Ranking Universitario en el Perú, Plan Piloto, ANR, diciembre 2006  
<<http://150.185.8.110/previo/dmdocuments/biblioteca/libros/rankinguniv-peru.pdf>>

[Consulta Abril 2014]

PISCOYA, Luis. Formación Profesional vs. Mercado Laboral II, publicado por la Asociación Nacional de Rectores, 2008

SEMANA ECONOMICA. “Crisis educativa: El mayor exceso de oferta” Artículo 16 de octubre 2013

<<http://semanaeconomica.com/article/servicios/126838-crisis-educativa-el-mayorexceso-de-oferta/>> [Consulta: abril 2014]

SINEACE, Educación Superior en el Perú: Retos para el Aseguramiento de la Calidad, estudio encargado a Gustavo Yamada, Juan F. Castro y Mario Rivera, Lima, SINEACE, 2012.

<<http://www.ipe.org.pe/documentos/educacion-superior-en-el-peru-retos-para-elaseguramiento-de-la-calidad> > [consulta: abril 2014]

TRABAJANDO.COM, “Las 20 carreras más solicitadas por las empresas peruanas”, artículo aparecido en la página web de esta empresa., junio, 2010

<[http://www.trabajando.pe/contenido/noticia/8705/Las\\_20\\_carreras\\_mas\\_solicitadas\\_por\\_las\\_empresas\\_peruanas.html](http://www.trabajando.pe/contenido/noticia/8705/Las_20_carreras_mas_solicitadas_por_las_empresas_peruanas.html)> [Consulta: Marzo 2014]

TRABAJANDO.COM, “Tendencias en el mercado laboral peruano en 2012”, artículo aparecido en la página web de esta empresa., setiembre, 2012

<<http://blog.trabajando.pe/peru/382-tendencias-en-el-mercado-laboral-peruano-en-2012->>

[Consulta: Marzo 2014]

Perú 21

UNESCO, Compendio Mundial de la Educación 2009, comparación de las estadísticas de educación en el mundo, editado por el Instituto de Estadística de la UNESCO. 2009, 262p.

<<http://www.uis.unesco.org/Education/GED%20Documents%20C/ged-2009-final-3err-sp.pdf>> [Consulta: abril 2014]

WEF 2014, The Global Competitiveness Report 2013-2014 del World Economic Forum, publicado en la página web del IPE, setiembre 2013

<<http://ipe.org.pe/documentos/reporte-de-competitividad-global-2013-2014>>

[Consulta: Mayo 2014]

YAMADA, Gustavo y CASTRO, Juan Francisco (editores). Calidad y Acreditación de la Educación Superior: Retos Urgentes para el Perú. 1° edición. Lima. Universidad del Pacífico, 2013. 213p.

YAMADA Fukusaki, Gustavo. Retornos a la Educación Superior en el Mercado Laboral: ¿Vale la Pena el Esfuerzo? 1° edición. Universidad del Pacífico – Consorcio de Investigación Económico y Social. 2007 (N° 30 de la serie Diagnóstico y Propuesta del Consorcio de Investigación Económica y Social - CIES.)

<<http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/49bibliodesad.pdf>> [Consulta: abril 2014]

## **Anexos**

### **Cuadro B-1 Perú Población Universitaria, por año censal, según tipo y nombre de universidad**

TIPO Y NOMBRE DE UNIVERSIDAD	AÑO 1996				AÑO 2010			
	ALUMNOS		DOCENTE UNIVERSI- TARIO	PERSONAL ADMINIS- TRATIVO Y DE SERVICIO	ALUMNOS		DOCENTE UNIVER- SITARIO	PERSONAL ADMINIS- TRATIVO Y DE SERVICIO
	PRE GRADO	POST GRADO			PRE GRADO	POST GRADO		
<b>TOTAL</b>	<b>335 714</b>	<b>10 818</b>	<b>25 795</b>	<b>10 989</b>	<b>782 970</b>	<b>56 358</b>	<b>59 085</b>	<b>39 017</b>
<b>PÚBLICAS</b>	<b>199 943</b>	<b>7 109</b>	<b>16 096</b>	<b>11 708</b>	<b>309 175</b>	<b>24 591</b>	<b>21 434</b>	<b>19 981</b>
UNIV. NAC. AGRARIA DE LA SELVA	1 545	-	153	233	2 726	178	197	288
UNIV. NAC. AGRARIA LA MOLINA	3 225	268	453	498	4 903	976	445	802
UNIV. NAC. AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS	-	-	-	-	1 393	-	101	96
UNIV. NAC. DANIEL ALCIDES CARRIÓN	5 157	103	355	289	6 904	447	460	404
UNIV. NAC. DE CAJAMARCA	5 212	105	325	325	8 851	438	548	497
UNIV. NAC. DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMAN Y VALLE	6 388	147	458	344	9 178	2 144	727	561
UNIV. NAC. DE HUANCavelica	1 709	-	131	47	4 875	285	251	223
UNIV. NAC. DE INGENIERÍA	6 953	277	940	598	11 034	1 068	1 210	1 489
UNIV. NAC. DE LA AMAZONÍA PERUANA	3 939	154	403	348	7 216	454	598	812
UNIV. NAC. DE MOQUEGUA	-	-	-	-	689	-	40	60
UNIV. NAC. DE PIURA	5 689	3	439	728	11 907	656	643	890
UNIV. NAC. DE SAN AGUSTÍN	19 382	253	1 029	928	24 212	1 853	1 274	1 379
UNIV. NAC. DE SAN ANTONIO ABAD	10 671	171	871	535	16 374	1 285	1 145	769
UNIV. NAC. DE SAN MARTÍN	1 453	-	162	219	4 870	173	346	312
UNIV. NAC. DE TRUJILLO	10 788	675	827	619	15 741	1 564	889	855
UNIV. NAC. DE TUMBES	1 264	-	105	98	2 811	133	172	203
UNIV. NAC. DE UCAYALI	1 656	-	138	189	3 890	186	265	272
UNIV. NAC. DEL ALTIPLANO	9 875	129	599	627	16 340	822	1 020	833
UNIV. NAC. DEL CALLAO	8 066	-	530	216	13 584	391	632	497
UNIV. NAC. DEL CENTRO DEL PERÚ	7 655	127	603	370	10 077	906	768	452
UNIV. NAC. DEL SANTA	2 513	-	127	93	3 003	88	186	237
UNIV. NAC. FEDERICO VILLARREAL	16 173	992	1 492	862	23 105	2 447	1 936	1 072
UNIV. NAC. HERMILO VALDIZÁN	6 214	-	263	185	8 638	700	394	422
UNIV. NAC. INTERCULTURAL DE LA AMAZONÍA	-	-	-	-	830	-	82	95
UNIV. NAC. JORGE BASADRE GROHMANN	3 895	38	357	201	6 039	288	399	342
UNIV. NAC. JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	5 971	-	389	332	12 441	515	712	388
UNIV. NAC. JOSÉ MARÍA ARGUEDAS	-	-	-	-	889	-	58	77
UNIV. NAC. MAYOR DE SAN MARCOS	21 341	3 077	2 677	1 267	28 645	3 447	2 711	2 786
UNIV. NAC. MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC	-	-	-	-	2 272	-	209	120
UNIV. NAC. PEDRO RUIZ GALLO	6 985	190	543	498	13 533	1 349	760	877
UNIV. NAC. SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA	7 158	-	389	391	8 984	411	575	391
UNIV. NAC. SAN LUIS GONZAGA	16 310	400	904	498	12 779	939	910	762
UNIV. NAC. SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO	2 756	-	346	170	7 436	448	547	370
UNIV. NAC. TECNOLÓGICA DEL CONO SUR DE LIMA	-	-	-	-	1 404	-	106	228
UNIV. NAC. TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS	-	-	-	-	1 602	-	118	100
<b>PRIVADAS</b>	<b>135 771</b>	<b>3 709</b>	<b>9 699</b>	<b>5 281</b>	<b>473 795</b>	<b>31 767</b>	<b>37 651</b>	<b>19 058</b>
ASOCIACIÓN UNIV. PRIV. SAN JUAN BAUTISTA	-	-	-	-	8 416	117	1 070	400
FACULTAD DE TEOLOGÍA PONTIFICIA Y CIVIL DE LIMA	-	-	-	-	280	41	37	27
PONTIFICIA UNIV. CATÓLICA DEL PERÚ	11 401	516	1 322	873	17 531	4 700	2 921	2 328
UNIV. ADA A BYRON	-	-	-	-	937	-	74	25
UNIV. ALAS PERUANAS	-	-	-	-	57 616	842	4 866	1 202
UNIV. ANDINA DEL CUSCO	2 920	-	216	-	11 208	73	758	213
UNIV. ANDINA NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ	3 301	-	274	100	21 651	3 602	1 098	427
UNIV. ANTONIO RUIZ DE MONTOYA	-	-	-	-	317	-	101	74
UNIV. AUTÓNOMA DEL PERÚ	-	-	-	-	1 645	1	46	23
UNIV. CATÓLICA SANTA MARÍA	9 481	153	510	196	12 273	1 247	722	357
UNIV. CATÓLICA DE TRUJILLO	-	-	-	-	589	-	76	23
UNIV. CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE	1 579	-	109	40	28 069	372	1 412	560
UNIV. CATÓLICA SAN PABLO	-	-	-	-	4 771	36	280	190
UNIV. CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO	-	-	-	-	6 457	39	575	211
UNIV. CATOLICA SEDES SAPIENTIAE	-	-	-	-	4 246	-	260	212

Continúa...

**Cuadro B-2 Perú Población Universitaria, por año censal, según tipo y nombre de universidad**

TIPO Y NOMBRE DE UNIVERSIDAD	AÑO 1996				AÑO 2010			
	ALUMNOS		DOCENTE UNIVERSITARIO	PERSONAL ADMINIS- TRATIVO Y DE SERVICIO	ALUMNOS		DOCENTE UNIVER- SITARIO	PERSONAL ADMINIS- TRATIVO Y DE SERVICIO
	PRE GRADO	POST GRADO			PRE GRADO	POST GRADO		
UNIV. PRIV. CÉSAR VALLEJO	2 699	-	214	92	37 163	8 647	2 267	1 297
UNIV. CIENTÍFICA DEL PERÚ	1 007	-	100	58	2 768	-	286	130
UNIV. CIENTÍFICA DEL SUR	-	-	-	-	2 850	31	424	250
UNIV. CONTINENTAL DE CIENCIA E INGENIERÍA	-	-	-	-	5 148	68	286	105
UNIV. DE CIENCIAS Y HUMANIDADES	-	-	-	-	1 365	-	81	289
UNIV. PRIV. DE HUÁNUCO	817	-	63	24	8 287	367	469	59
UNIV. DE LIMA	9 916	236	762	477	14 109	269	906	98
UNIV. DE PIURA	2 661	114	143	226	5 232	798	420	533
UNIV. DE SAN MARTÍN DE PORRES	29 517	833	1 789	573	31 046	1 608	3 702	399
UNIV. DEL PACÍFICO	1 362	429	143	141	2 179	105	256	942
UNIV. ESAN	-	-	-	-	1 413	305	141	188
UNIV. FEMENINA DEL SAGRADO CORAZÓN	2 141	97	332	196	2 358	309	374	178
UNIV. INCA GARCILASO DE LA VEGA	16 982	494	940	393	26 645	933	1 328	900
UNIV. JAIME BAUSATE Y MEZA	-	-	-	-	1 484	-	111	59
UNIV. JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI	465	-	73	14	7 164	840	353	74
UNIV. LE CORDON BLEU	-	-	-	-	47	-	13	2
UNIV. PARA EL DESARROLLO ANDINO	-	-	-	-	167	-	22	7
UNIV. PARTICULAR DE CHICLAYO	3 378	-	246	133	910	2	44	20
UNIV. PRIV. MARCELINO CHAMPAGNAT	411	23	30	16	927	104	64	45
UNIV. PERUANA LOS ANDES	3 895	-	138	88	18 691	786	1 105	339
UNIV. PERUANA CAYETANO HEREDIA	2 044	422	421	434	3 536	1 706	964	1 063
UNIV. PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS	1 161	-	132	75	15 504	266	1 400	885
UNIV. PERUANA DE CIENCIAS E INFORMÁTICA	-	-	-	-	942	-	81	52
UNIV. PERUANA DE INTEGRACIÓN GLOBAL	-	-	-	-	756	-	94	25
UNIV. PERUANA DE LAS AMÉRICAS	-	-	-	-	2 202	-	151	45
UNIV. PERUANA DEL CENTRO	-	-	-	-	61	-	12	2
UNIV. PERUANA DEL ORIENTE	-	-	-	-	390	-	44	20
UNIV. PERUANA SIMÓN BOLÍVAR	-	-	-	-	494	-	61	23
UNIV. PERUANA UNIÓN	1 019	23	108	158	5 406	377	545	994
UNIV. PRIV. ANTENOR ORREGO	9 073	-	377	242	9 263	447	561	340
UNIV. PRIV. ANTONIO GUILLERMO URRELO	-	-	-	-	1 704	-	137	59
UNIV. PRIV. ARZOBISPO LOAYZA	-	-	-	-	160	-	10	20
UNIV. PRIV. DE HUANCAYO	-	-	-	-	211	-	14	7
UNIV. PRIV. DE ICA	-	-	-	-	91	-	7	6
UNIV. PRIV. DE LAMBAYEQUE	-	-	-	-	93	-	16	10
UNIV. PRIV. DE PUCALLPA	-	-	-	-	507	-	30	9
UNIV. DE TACNA	2 547	199	217	93	4 741	421	442	172
UNIV. PRIV. DE TRUJILLO	-	-	-	-	479	-	81	18
UNIV. PRIV. DEL NORTE	1 077	-	82	64	7 692	75	466	326
UNIV. PRIV. JUAN MEJÍA BACA	-	-	-	-	426	-	44	22
UNIV. PRIV. NORBERT WIENER	-	-	-	-	4 952	179	508	275
UNIV. PRIV. SAN CARLOS	-	-	-	-	495	-	69	9
UNIV. PRIV. SAN IGNACIO DE LOYOLA	710	-	63	61	7 726	731	664	678
UNIV. PRIV. SEÑOR DE SIPÁN	-	-	-	-	7 976	-	521	272
UNIV. PRIV. SERGIO BERNALES	-	-	-	-	530	-	143	38
UNIV. PRIV. TELESUP	-	-	-	-	1 671	-	79	40
UNIV. RICARDO PALMA	8 894	104	605	355	15 153	615	1 151	511
UNIV. PRIV. SAN PEDRO	3 096	66	196	80	15 028	664	1 257	325
UNIV. TECNOLÓGICA DE LOS ANDES	1 984	-	101	58	6 885	-	289	101
UNIV. TECNOLÓGICA DEL PERÚ	-	-	-	-	12 762	44	862	523
UNIV. PRIV. DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	233	-	13	21	-	-	-	-

NOTA: Incluye todas las universidades que vienen funcionando formalmente en el Sistema Universitario Peruano.

En el año 1996, la Univ. Científica del Perú no existió como tal, ha tomado la información de Univ. Particular de Iquitos, actualmente funciona como Univ. Científica del Perú.

FUENTE: INEI - II CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 2010, I CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 1996.

INEI - I CENSO NACIONAL UNIVERSITARIO, 1996.

### Gráfico N° B-3

**Perú: Alumnos de Pre-Grado por Tipo de Universidad, según Sexo. 2010**



Fuente II CENAUN 2010 – Elaboración ANR