



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

**Unidad de Coordinación de Préstamos Sectoriales – UCPS
Ministerio de Economía y Finanzas – MEF**

Banco Mundial

**Fortalecimiento Institucional del Sistema Nacional de Evaluación,
Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa – TF 096586
Componente 2 – “Apoyo al Desarrollo de Capacidad Institucional en
Planificación y Medición de la Calidad”**

SINEACE

**Consultoría para Apoyo al SINEACE en Definición de Indicadores Clave a ser
Utilizados a Largo Plazo y en la Determinación de la Línea de Base de
Indicadores de Impacto**

Consultor: Gustavo Yamada Fukusaki

**Contrato No I – 003 – 0 – 096586
Entregable: 2 de 4**

Lima, 30 de mayo del 2011

SEGUNDO DOCUMENTO DE TRABAJO

SINEACE: Indicadores Clave a ser Utilizados a Largo Plazo y en la Determinación de la Línea de Base de Indicadores de Impacto

Índice:

I. Antecedentes	3
II. Desarrollo Preliminar	6
III. Beneficios esperados del componente	7
IV. Experiencia Internacional	8
V. Propuesta Tentativa	9
Lista de Cuadros	10
Cuadro 1. Alternativas Para la Implementación de Página Web Futuro Profesional en el Perú	17
Anexo 1 . Carrera de Periodismo	19

I. Antecedentes

De acuerdo a los diálogos realizados entre el SINEACE y el Banco Mundial, el “Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior” (PRO-CALIDAD) tendrá un segundo componente “**Desarrollo y consolidación de un sistema de información**” que desarrollará y consolidará un sistema de información integral del mercado laboral y la educación superior en nuestro país. El presupuesto previsto para este componente asciende a 3 millones de dólares, siendo un total de 1.8 millones provistos por el Banco Mundial en calidad de préstamo de largo plazo y 1.2 millones de dólares provistos por el gobierno del Perú como fondos de contrapartida del préstamo.

La necesidad de dicho sistema ha sido documentada ampliamente en el Perú (véase por ejemplo, Banco Mundial, 2011; Díaz y Andrade, 2008; Yamada, 2007; y Yamada, 2010). La información actual sobre las instituciones de educación superior en nuestro país es incompleta, fragmentada, dispersa y sin continuidad en el tiempo. La Asamblea Nacional de Rectores lleva un registro de estadísticas universitarias que se publica de manera bastante retrasada (con dos a tres años de demora) e incompleta en un Anuario Estadístico de poca circulación y difusión nacional. En convenio con el INEI, la ANR ha realizado un Segundo Censo Universitario luego de catorce años pero cuya base de datos no está disponible. Por su parte, la Dirección General de Educación Superior (DIGESUP) del Ministerio de Educación tiene algunas estadísticas de los institutos superiores técnicos y pedagógicos.

Desde el punto de vista de la economía, todo mercado o sistema de oferta y demanda necesita de información suficiente para operar adecuadamente. Las fallas de información o situaciones de información asimétrica conducen a equilibrios sup-óptimos y poco equitativos donde, usualmente, los ofertantes pueden tomar ventaja de demandantes poco informados. Estos problemas de información se hacen más extendidos sobretodo en el caso de los bienes “experiencia” cuya calidad se comprueba recién cuando el consumo del bien o servicio ocurre varios períodos después de haberlo adquirido. Precisamente, la

educación superior profesional es uno de los clásicos bienes experiencia pues su calidad y pertinencia final recién es comprobada luego de tres, cinco, siete o más años de inversión en el mismo¹.

No cabe duda que una educación superior de calidad y pertinencia, que provea al país de profesionales y tecnólogos competitivos en todos los campos, es clave para sostener el proceso de desarrollo económico y social en el que estamos todos involucrados. Sin embargo, la educación superior en el Perú está conformada por universidades e institutos muy heterogéneos en cuanto a la calidad de la formación que imparten y en su vinculación con las necesidades de nuestras empresas y organizaciones sociales.

De acuerdo a la teoría económica, los servicios educativos, sobretudo aquellos en el nivel superior, pueden ser considerados como “bienes experiencia”. La calidad y pertinencia de estos bienes o servicios es difícil de percibir por adelantado, y sólo se revelan con precisión luego de la experiencia de su consumo efectivo por parte de la sociedad (en el caso de una profesión universitaria o técnica, esto significa entre 3 a 8 años después del inicio de la formación).

Para que el mercado funcione adecuadamente en estos ámbitos, las mejores prácticas internacionales recomiendan la provisión a todos los interesados de abundante información, acerca de la calidad de la formación y la empleabilidad de los egresados, y algún grado de regulación de la oferta, sobre todo en el caso de la apertura de nuevas entidades (para asegurar ex ante un mínimo razonable de calidad y pertinencia del servicio a ofrecerse, en ausencia de información sobre egresados durante los primeros años de funcionamiento).

Luego del fracaso de las economías centralmente planificadas, han pasado a mejor vida los sistemas de planificación milimétrica de las cantidades de vacantes que debían ofrecerse en las distintas carreras, con el fin idealista de evitar supuestas saturaciones o escaseces en el mercado laboral. Por el contrario, actualmente se confía más en las señales y la dinámica del mercado y se les

¹ Yamada, Gustavo (2010) “El mercado y la regulación de la educación superior en el Perú” en “El cristal roto”, Blog de la Facultad de Derecho de la Universidad del Pacífico.

complementa con sistemas reconocidos de acreditación de la calidad académica, que pueden ser procedimientos voluntarios u obligatorios para las universidades y facultades, según la preferencia mayor o menor por las reglas de asignación de recursos por el mercado.

Como ha quedado demostrado en el mundo entero, los controles cuantitativos para la educación superior no son una buena opción de política. Es iluso pensar que existen planificadores centrales iluminados que puedan adivinar mejor que el mercado las necesidades presentes y futuras del país. La experiencia de muy buenos colegios (y universidades e institutos) privados aparecidos en la última década en el país indican claramente que el dilema no es prohibir o no la aparición de nueva oferta. La mejor decisión política pasa por garantizar la calidad de la formación, por el lado de la acreditación, y por proveer de mayor y mejor información al mercado para la toma de decisiones adecuada, por el lado de los jóvenes y sus familias.

Tomemos el caso de la carrera de Derecho. En primer lugar, no queda claro que realmente exista la saturación flagrante de abogados en el país. En un estudio reciente sobre los retornos a la educación superior en el mercado laboral peruano (Yamada, 2007), encontramos que los abogados figuraban en el tercio superior de las profesiones mejor remuneradas en el país (quinto lugar) con más de mil dólares de ingresos netos mensuales promedio. Asimismo, calculamos que el 87% de los abogados estaban empleados en ocupaciones profesionales afines a su carrera y que sólo 11% estaba subempleado profesionalmente y un 1% se encontraba totalmente desempleado (estos porcentajes se comparan muy favorablemente en relación al resto de profesionales peruanos que ostentan un 29% promedio de subempleo y 4% de desempleo abierto). Cabe anotar, adicionalmente, que estos estimados fueron realizados con datos de la primera mitad de la década del 2000, es decir, antes del ciclo de crecimiento económico enorme que ha tenido la economía peruana y que debe haber mejorado aún más los indicadores de desempeño profesional de los abogados bien formados en el país.

En segundo lugar, es probable que, ante la ausencia de una opción técnica superior en el ámbito jurídico, en muchos casos se estén empleando abogados para la tramitación de una infinidad de procedimientos que los podría realizar eficientemente un técnico jurídico con tres años de formación teórico práctica. En este caso, el problema sería más bien la rigidez con que se maneja el menú de profesiones técnicas autorizadas por el Ministerio de Educación para ofrecerse en los institutos superiores.

II. Desarrollo preliminar

Específicamente, el sistema de información propuesto estaría compuesto de dos partes:

1. Un Sistema de Información de la Educación Superior en el Perú (cuyo nombre preliminar podría ser INFOSUP), con estadísticas sobre las instituciones, sus facultades y carreras, su alumnado, su cuerpo docente, y sus indicadores de resultados y desempeño, y,
2. Un Observatorio del Mercado Laboral Profesional en el Perú (cuya denominación preliminar podría ser FUTUROPROFESIONAL), con información sobre el desempeño de los profesionales universitarios y técnicos graduados de cada institución y carrera, incluyendo datos sobre remuneraciones percibidas y tiempos de búsqueda de empleo.

Ambos sub-sistemas, amigablemente presentados en el Internet, deberán diseminarse profusamente entre los jóvenes cursando educación básica – especialmente entre aquellos en los tres últimos años de secundaria, sus padres de familia, las demás instituciones estatales, a nivel central, regional y local, los medios de comunicación escrita, hablada y visual, las redes sociales, y la sociedad civil como un todo. En estos sistemas también deberá incluirse la información sobre decisiones oficiales de acreditación de facultades y carreras por parte del SINEACE.

III. Beneficios esperados del componente

El desarrollo de este sistema de información comprensivo generará los siguientes beneficios:

- (i) fortalecerá la capacidad de supervisión y gestión del sistema por parte del SINEACE;
- (ii) mejorará las decisiones e inversiones de las instituciones de educación superior, aumentando así la relevancia y calidad de sus programas ofrecidos; y
- (iii) perfeccionará la toma de decisiones de padres de familia y jóvenes sobre la elección de carreras e instituciones, coadyuvando a la mejora de las oportunidades de empleo y la eficiencia externa del sistema de educación superior en el Perú.

IV. Experiencia internacional

La falta de información los resultados en el mercado laboral desagregados por carrera universitaria y técnica ha sido una constante en nuestro país. La difusión y cobertura informativa de los resultados procesados en Yamada (2007)², sobre retornos a la educación superior e ingreso promedio por profesiones, demostró que existe una gran demanda por dicha información no atendida.

Muchas administraciones públicas en el mundo, ya sea desde los ministerios de educación o trabajo, toman esta tarea como parte esencial de su servicio a los ciudadanos. En el caso de Chile, por ejemplo, se ofrece desde hace algunos años información sobre los ingresos promedio recibidos, las características de las ocupaciones y el campo laboral de 181 carreras universitarias y no universitarias de ese país, a través del servicio “Futuro Laboral” (www.futurolaboral.cl) patrocinado por el Ministerio de Educación y producido por un equipo de las universidades Adolfo Ibáñez y la Universidad de Chile.

En Canadá, el servicio “Job Futures” (www.jobfutures.ca) entrega información para 226 grupos ocupacionales incluyendo remuneraciones comparativas, perspectivas de crecimiento del empleo y nivel promedio de desempleo por ocupación. Para el caso de Estados Unidos, el Bureau of Labor Statistics produce cada dos años un manual de perspectivas ocupacionales “Occupational Outlook Handbook” (www.bls.gov/oco) que describe detalladamente las condiciones de trabajo de cada carrera y ocupación, sus ingresos obtenidos y las perspectivas de crecimiento profesional.

Por razones de eficiencia económica y equidad social, el Estado peruano necesita apostar por una mayor información en el mercado de educación superior para que los jóvenes y sus padres de familia tomen mejores decisiones en cuanto al tipo de educación superior y la carrera específica escogida. Dada la heterogeneidad de la

² Yamada, Gustavo (2007) “Retornos a la educación superior en el mercado laboral: ¿vale la pena el esfuerzo?” Documento de Trabajo 78, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

calidad de formación entre carreras al interior de un mismo centro de estudios, así como las condiciones de demanda distintas, el Estado y la sociedad civil deberían poder exigir a cada institución de educación superior información desagregada por carreras acerca del desempeño laboral de sus graduados. Sin embargo, como indican Díaz y Andrade (2008)³, no existe la normatividad legal que permita esta exigencia, pues las instituciones de educación superior, especialmente las universidades, gozan de una autonomía garantizada por la Constitución Política del Perú.

De hecho, en vista del nivel de desinformación existente, Yamada (2007) proponía como medida urgente la realización de una Mega-Encuesta de Hogares (que se podría actualizar cada 3 años) que obtenga información representativa de los ingresos esperados por carrera y universidad o instituto y que se pueda difundir masivamente a través del Internet. Esta opción de política será comparada con la adaptación del modelo chileno actual en la próxima sección de este documento.

³ Díaz, Juan José y Raúl Andrade (2008) “Diseño de metodología de elaboración del sistema de información socio-laboral de la educación superior y técnica”, Grupo de Análisis para el Desarrollo.

V. Propuestas tentativas

El Sistema de Información Chileno ha evolucionado en los últimos años hacia la presentación de resultados por carreras e instituciones. Nos parece que es un ejemplo a seguir para tratar de acortar la distancia que nos separa de lo avanzado con el sistema chileno de acreditación en los últimos veinte años. En la página <http://www.futurolaboral.cl/fies/40index.php> se presenta información por institución de 44 carreras (de un total de 181), las que han sido elegidas por contar con un mayor número de casos (titulados de las cohortes 2005, 2006, 2007 y 2008) y donde se cuenta al menos con 3 instituciones que cumplen con el número mínimo de casos necesarios para entregar la información (mayor o igual a 25 casos en cada variable).

Las 44 carreras incluidas son:

Administración y Comercio

- Contador Auditor (Universidad)
- Contador Auditor (Instituto Profesional)
- Ingeniería en Administración de Empresas (Universidad)
- Ingeniería en Administración de Empresas (Instituto Profesional)
- Técnico en Gastronomía y Cocina

Agropecuaria

- Agronomía
- Medicina Veterinaria

Ciencias Básicas

- Química y Farmacia

Derecho

- Derecho

Ciencias Sociales

- Ingeniería Comercial
- Psicología
- Publicidad
- Trabajo Social (Universidad)
- Trabajo Social (Instituto Profesional)

Arte y Arquitectura

- Arquitectura
- Diseño
- Diseño Gráfico

Educación

- Pedagogía en Artes y Música
- Pedagogía en Castellano
- Pedagogía en Educación Básica
- Pedagogía en Educación de Párvulos (Universidad)
- Pedagogía en Educación de Párvulos (Instituto Profesional)
- Pedagogía en Educación Diferencial
- Pedagogía en Educación Física

Salud

- Enfermería
- Kinesiología
- Medicina
- Nutrición y Dietética
- Obstetricia y Puericultura
- Odontología
- Técnico en Enfermería
- Tecnología Médica

Humanidades

- Periodismo

Tecnología

- Ingeniería Civil Electrónica

- Ingeniería Civil en Computación e Informática
- Ingeniería Civil Industrial
- Ingeniería Civil Mecánica
- Ingeniería Civil
- Ingeniería en Computación e Informática (Universidad)
- Ingeniería en Computación e Informática (Instituto Profesional)
- Ingeniería en Construcción
- Ingeniería en Prevención de Riesgos (Universidad)
- Ingeniería en Prevención de Riesgos (Instituto Profesional)
- Ingeniería Mecánica

“Futuro Laboral” entrega datos sobre empleabilidad al primer y segundo año, ingresos genéricos de la carrera (de todas las instituciones), número de matriculados, tasas de deserción al primer y segundo año, origen educacional de los estudiantes de la carrera, promedio de la prueba nacional de admisión universitaria (PSU) de los estudiantes de primer año de la carrera y promedio NEM (notas de enseñanza media secundaria) del total de estudiantes de la carrera, número de titulados en el 2009, tiempo promedio que demoraron en titularse los que se titularon en el año 2009, así como datos sobre valores de pensiones y matrícula del 2010.

En el Anexo 1 se incluyen dos ejemplos concretos de la información presentada para el caso de la carrera de Periodismo en Chile: 61% de empleabilidad al primer año de egreso para los periodistas egresados de la Universidad Nacional Andrés Bello versus 87% de empleabilidad al año de egreso de los periodistas de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

¿Se puede hacer esto en el caso peruano? En el lado de los beneficios de esta alternativa se encuentra su relativo bajo costo una vez que se logra que los contribuyentes indiquen la profesión estudiada y la institución de educación superior de procedencia. Sin embargo, consideramos que existen dos inconvenientes a esta opción:

1) Una primera limitación tiene que ver con el grado de formalidad del mercado laboral peruano comparado al chileno. Mientras que en Chile el empleo formal representa tres de cada cuatro empleos, de acuerdo a la OECD, en el Perú la estadística es prácticamente la inversa: sólo uno de cada tres empleos se consideran formales. Sin embargo, para atenuar esta limitación se puede argumentar que en el caso de los profesionales la tasa de formalidad es más cercana a los dos tercios. Mas aún, el hecho de estar en un empleo formal ya de por sí es un indicador de relativo éxito en el mercado laboral, por lo que su presencia en este sistema de información revelaría un mejor desempeño de la carrera y de la institución de referencia.

2) Una segunda limitación tiene que ver con la base de datos actuales sobre contribuyentes de impuesto a la renta con la que cuenta la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria en el caso peruano. La SUNAT no tiene registrada en su base de datos la institución en que estudió cada profesional. En este caso, habría que conseguir la aprobación de una Resolución SUNAT que exigiera a las empresas empleadoras de profesionales con renta de quinta

categoría (y a los contribuyentes independientes en su próxima Declaración Jurada de Renta 2011) que registraran, por individuo, la última profesión estudiada y la institución específica donde se hizo⁴.

Una opción en la misma línea sería trabajar sobre la base de la Planilla Electrónica que entregan mensualmente, por medios virtuales, las empresas que emplean a 3 o más trabajadores al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Aquí se consignan datos individuales por cada trabajador incluyendo la remuneración pagada, la ocupación ejercida y el máximo nivel educativo alcanzado. Habría que lograr que se agregara también dos campos adicionales para la profesión estudiada y la institución correspondiente. Dado que la Planilla Electrónica se implementó a través de un convenio entre la SUNAT y el Ministerio de Trabajo, y es la primera de ellas la que lo lleva a cabo operacionalmente, habría que similarmente establecer un convenio SINEACE-SUNAT para su ejecución.

La alternativa de la Mega Encuesta de Hogares tendría la virtud principal de registrar el desempeño de los profesionales peruanos por carrera e institución en TODO el mercado laboral peruano, si es que es lo suficientemente grande como para ser estadísticamente representativa. La principal limitación, sin embargo, es que, ante la ausencia de directorios de egresados en la gran mayoría de universidades e institutos (Díaz y Andrade, 2008, indican que sólo 12% de las

⁴ Esperaríamos que la SUNAT cobrara una módica suma por el procesamiento anual de dicha información (o mejor aún, que no cobrara suma alguna a través de un convenio firmado con el SINEACE, a fin de contribuir también a mejorar la información y calidad de la educación superior en el Perú) para que pueda ser utilizada por el sistema de información Futuro Profesional y ser divulgada en el Internet (respetando estrictamente la confidencialidad de los nombres específicos de los contribuyentes).

universidades privadas y 0% de las universidades públicas hacen un seguimiento a sus egresados), habría que invertir una cantidad muy importante de recursos para encontrar a los egresados de carreras e instituciones concretas. Se estima que el costo mínimo de la encuesta sería de cien a doscientos mil dólares.

Estos montos están dentro del margen de los recursos presupuestados para el Componente 2 del proyecto con el Banco Mundial, aunque existirían dudas de la sostenibilidad del esfuerzo una vez que los recursos del Banco Mundial se agoten. En el Cuadro 1 resumimos las principales fortalezas y debilidades / restricciones que ofrecen estas tres alternativas de datos planteadas.

En cualquiera de los casos, la información recabada serviría, además de orientar mejor a la demanda (jóvenes y padres de familia) y oferta (universidades e institutos) del servicio educativo superior, para los fines de la evaluación de impacto del proyecto. En este sentido, se contaría con información muy desagregada de remuneraciones y grado de empleabilidad de los egresados de instituciones y carreras que han sido (grupo de tratamiento) y que no han sido (grupo de control) parte del proceso de la acreditación de calidad que es la esencia del proyecto a evaluar.

Cuadro 1: ALTERNATIVAS PARA LA IMPLEMENTACION DE PÁGINA WEB FUTURO PROFESIONAL EN EL PERÚ

Alternativas	Fortalezas	Debilidades
<p>1) Base de datos de Declaración Anual de Impuesto a la Renta Personal (Convenio con la SUNAT para lograr una Resolución SUNAT para la Declaración del 2011)</p>	<p>1) Relativo bajo costo de implementación (SUNAT cobraría una comisión o podría exonerarse el cobro)</p> <p>2) Fortaleza técnica de la SUNAT.</p>	<p>1) Grado de informalidad del mercado laboral peruano (sólo un tercio, en el caso de los profesionales más cercana a dos tercios).</p> <p>2) Requiere adicionar un campo de información a declaración jurada) SUNAT es reticente a ampliar campos y entregar información confidencial.</p>
<p>2) Base de Datos de la Planilla Electrónica Mensual del Ministerio de Trabajo (Convenio con MTPE y SUNAT)</p>	<p>1) Relativo bajo costo de implementación (SUNAT y MTPE)</p> <p>2) Fortaleza técnica de la SUNAT.</p> <p>3) Interés del MTPE por mejorar información y empleabilidad profesional.</p>	<p>1) Aplica a empresas formales con 3 o más trabajadores en planilla.</p> <p>2) Se necesita agregar dos campos adicionales a la planilla electrónica: profesión estudiada e institución correspondiente.</p>

<p>3) Mega Encuesta de Hogares (Contratación del INEI para realizarla cada 3 a 5 años)</p>	<p>1) Registraría desempeño por carrera e institución en TODO el mercado laboral y con representatividad estadística.</p>	<p>1) Costo relativamente más alto: Habría que encontrar a los egresados de carreras e instituciones concretas. Se estima que el costo mínimo de la encuesta rebasaría los cien mil dólares.</p> <p>2) Habría que asegurar la sostenibilidad de la encuesta a lo largo del tiempo.</p>

Gustavo Yamada Fukusaki

Anexo 1: Periodismo

UNIVERSIDAD NACIONAL ANDRÉS BELLO

Tipo de Institución	Universidad Privada
Sitio Web	www.unab.cl
Área del Conocimiento	Humanidades
Empleabilidad 1er año (Cohortes titulados 2007 y 2008)	61,1%
Empleabilidad Segundo Año (Cohorte 2007)	69,4%
Número de matriculados 1er año (matrícula 2010)	40
Número de matriculados total (matrícula 2010)	342
Porcentaje de estudiantes de establecimientos municipales (matrícula 2010)	14,3%
Porcentaje de estudiantes de establecimiento particular subvencionado (matrícula 2010)	60,4%
Porcentaje de estudiantes de establecimiento particular pagado (matrícula 2010)	25,3%
Rango de porcentaje de estudiantes con ingreso PSU (matrícula 1er año 2010)	> 40% a 60%
Promedio PSU (matrícula 1er año 2010)	516
Promedio NEM (matrícula total año 2010)	5,6
Tasa de Retención Primer Año (cohorte 2009)	75,9%
Tasa de Retención Segundo Año (cohorte 2010)	69,4%
Número de titulados 2009	108
Región donde se tituló el mayor número de Titulados 2009 de la institución	RM. Región Metropolitana
Duración Esperada del Plan de Estudios (semestres)	10
Duración Real de la Carrera (semestres)	13,7
Promedio de Arancel y Matrícula Anual 2010	\$3.685.000

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

Tipo de Institución	Universidad Particular con Aporte del Estado
Sitio Web	admission.ucv.cl
Área del Conocimiento	Humanidades
Empleabilidad 1er año (Cohortes titulados 2007 y 2008)	87,3%
Empleabilidad Segundo Año (Cohorte 2007)	82,2%
Número de matriculados 1er año (matrícula 2010)	55
Número de matriculados total (matrícula 2010)	241
Porcentaje de estudiantes de establecimientos municipales (matrícula 2010)	13,8%
Porcentaje de estudiantes de establecimiento particular subvencionado (matrícula 2010)	47,8%
Porcentaje de estudiantes de establecimiento particular pagado (matrícula 2010)	38,4%
Rango de porcentaje de estudiantes con ingreso PSU (matrícula 1er año 2010)	> 80% a 100%
Promedio PSU (matrícula 1er año 2010)	609
Promedio NEM (matrícula total año 2010)	6,1
Tasa de Retención Primer Año (cohorte 2009)	No Disponible%
Tasa de Retención Segundo Año (cohorte 2010)	No Disponible%
Número de titulados 2009	23
Región donde se tituló el mayor número de Titulados 2009 de la institución	V. Valparaíso
Duración Esperada del Plan de Estudios (semestres)	10
Duración Real de la Carrera (semestres)	14,2
Promedio de Arancel y Matrícula Anual 2010	\$2.612.000